

**PENGARUH METODE DISKUSI *BUZZ GROUP* DALAM MODEL
PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)* TERHADAP
HASIL BELAJAR IPA FISIKA DI KELAS VII SMPN 1 IV JURAI
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

SKRIPSI

*Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Fisika*



OLEH

INDAH SOSIA UTAMI

05055/2008

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

JURUSAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2013

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Indah Sosia Utami
NIM : 05055
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

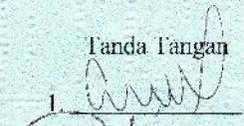
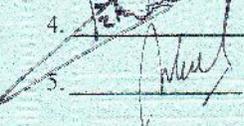
dengan judul

PENGARUH METODE DISKUSI *BUZZ GROUP* DALAM MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA FISIKA DI KELAS VII SMPN 1 IV JURAI KABUPATEN PESISIR SELATAN

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

Padang, 3 Januari 2013

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. H. Asrul, M.A	1. 
2. Sekretaris : Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Si	2. 
3. Anggota : Dr. Hj. Djusmaini Djamas, M.Si	3. 
4. Anggota : Drs. H. Amran Hasra	4. 
5. Anggota : Drs. H. Masril, M.S	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 3 Januari 2012

Yang Menyatakan,

Indah Sosia Utami

ABSTRAK

Indah Sosia Utami : Pengaruh Penerapan Metode *Diskusi Buzz Group* dalam Model Pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* terhadap Hasil Belajar IPA Fisika di Kelas VII SMPN 1 IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan.

Penelitian ini berawal dari kenyataan pembelajaran fisika di sekolah, dimana siswa belum memiliki keterampilan dalam pemecahan masalah. Siswa terlihat bingung apabila dihadapkan dengan suatu masalah, baik secara individu maupun berkelompok. Akibatnya pembelajaran menjadi tidak maksimal dan hal tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa. Hal ini memerlukan penerapan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah, yaitu model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)*. Namun dalam pelaksanaannya, model PBI memerlukan waktu yang lama. Oleh sebab itu, perlu diterapkan metode yang dapat mengatasi masalah tersebut, yaitunya metode diskusi *Buzz Group*. Selain itu, metode ini juga dapat mendorong individu yang malu-malu untuk memberikan sumbangan pemikiran dan menciptakan suasana yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar fisika. Metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat digunakan untuk menjawab harapan-harapan di atas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan metode diskusi *Buzz Group* terhadap hasil belajar fisika siswa dalam model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* kelas VII SMPN 1 IV Jurai.

Jenis Penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan rancangan *randomized control group only design*. Populasi adalah siswa kelas VII SMPN 1 IV Jurai yang terdaftar pada tahun ajaran 2012/2013. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Sampel adalah kelas VII₁ sebagai kelas kontrol dan kelas VII₃ sebagai kelas eksperimen. Data penelitian adalah hasil belajar pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Instrumen penelitian adalah tes hasil belajar pada ranah kognitif, lembar observasi pada ranah afektif dan rubrik penskoran pada ranah psikomotor.

Hasil penelitian adalah hasil belajar rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil belajar rata-rata pada ranah kognitif adalah 76,73 pada kelas eksperimen dan 70,55 pada kelas kontrol. Selanjutnya hasil belajar rata-rata pada ranah afektif adalah 79,56 pada kelas eksperimen dan 73,54 pada kelas kontrol. Lebih lanjut hasil belajar rata-rata pada ranah psikomotor adalah 74,32 pada kelas eksperimen dan 69,30 pada kelas kontrol. Setelah dilakukan uji t terhadap kedua kelompok sampel didapatkan $t_{hitung} = 2,17$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,00$ pada ranah kognitif. Selanjutnya didapatkan $t_{hitung} = 2,21$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,00$ pada ranah afektif. Lebih lanjut didapatkan $t_{hitung} = 2,10$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,00$ pada ranah psikomotor. Kesimpulan penelitian adalah hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh yang berarti penerapan metode diskusi *Buzz Group* terhadap hasil belajar fisika siswa dalam model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* kelas VII SMPN 1 IV Jurai dapat diterima pada taraf nyata 0,05.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis telah dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Penerapan Metode Diskusi *Buzz Group* dalam Model Pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* terhadap Hasil Belajar IPA Fisika di Kelas VII SMPN 1 IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan**”. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Seluruh kegiatan ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Asrul, MA sebagai pembimbing I, yang telah tulus dan sabar membimbing dan memberikan masukan-masukan berharga mulai dari awal penyusunan skripsi sampai selesai.
2. Bapak Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Si sebagai pembimbing II, yang telah tulus dan sabar membimbing dan memberikan masukan-masukan berharga, mulai dari awal penyusunan skripsi sampai selesai.
3. Ibu Dr. Hj. Djusmaini Djamas, M.Si, Bapak Drs. H. Amran Hasra, Bapak Drs. H. Masril, MS sebagai tim penguji.

4. Bapak Drs. Akmam, M.Si sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP, yang telah memberikan bantuan demi kelancaran penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen serta karyawan dan karyawan/wati Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak Drs. Syaflir, sebagai Kepala Sekolah SMPN 1 IV Jurai..
7. Ibu Nia Supatri, S.Pd sebagai guru mata pelajaran Fisika SMPN 1 IV Jurai.
8. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan do'a yang tulus serta dukungan moril dan materil.
9. Rekan-rekan seangkatan dan seperjuangan serta semua pihak yang telah ikut membantu penulis dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan dan bantuan yang bapak, ibu serta teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan yang sesuai dari Allah SWT.

Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan diterima sebagai karya penulis dalam dunia pendidikan dan sebagai amal ibadah di sisi-Nya.

Padang, Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Belajar dan Pembelajaran IPA Fisika Menurut KTSP.....	8
B. Model Pembelajaran PBI.....	11
C. Metode Diskusi <i>Buzz Group</i>	16
D. Hasil Belajar Siswa.....	21
E. Kerangka Berpikir.....	24
F. Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	26
B. Populasi dan Sampel.....	27
C. Variabel dan Data.....	30
D. Prosedur Penelitian.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	50
B. Analisis Data.....	53

C. Pembahasan.....	61
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian IPA Fisika Siswa Kelas VII semester 1 SMPN 1 IV Jurai Tahun Ajaran 2011/2012	3
2. Sintaks PBI.....	15
3. Sintaks Diskusi Buzz Group dalam Sintaks Model Pembelajaran PBI	20
4. Rancangan Penelitian	26
5. Hasil Uji Normalitas Tes Awal Kedua Kelas Sampel	28
6. Hasil Uji Homogenitas Tes Awal Kedua Kelas Sampel.....	28
7. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Kelas Sampel	29
8. Skenario Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	32
9. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	38
10. Kategori Tingkat Kesukaran Soal	39
11. Klasifikasi Indeks Daya Beda	40
12. Format Penilaian Aspek Afektif.....	41
13. Format Penilaian Aspek Psikomotor.....	43
14. Kriteria Penilaian Afektif.....	47
15. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku dan Variansi Ranah Kognitif Kelas Sampel.....	50
16. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku dan Variansi Ranah Afektif Kelas Sampel.....	51
17. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku dan Variansi Ranah Kognitif Kelas Sampel	52
18. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	54

19. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	54
20. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Kelas Sampel	55
21. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	56
22. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	57
23. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata kelas Sampel Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kontrol	58
24. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	59
25. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
26. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata kelas Sampel Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kontrol	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Formasi Kelas Dalam Diskusi <i>Buzz Group</i>	20
2. Kerangka Berpikir	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Awal Kelas Sampel	68
2. Perangkat Pembelajaran	73
3. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	104
4. Soal Uji Coba	107
5. Analisis Soal Uji Coba	112
6. Instrumen Tes Akhir	118
7. Analisis Nilai Kognitif Kelas Sampel	126
8. Format Penilaian Aspek Afektif Siswa	131
9. Format Penilaian Aspek Psikomotor Siswa	133
10. Analisis Nilai Afektif Kelas Sampel	135
11. Analisis Nilai Psikomotor Kelas Sampel	140
12. Tabel Referensi Statistik	145
13. Surat Izin Penelitian	150

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu bagian dari aspek pembangunan nasional yang sangat penting untuk dikembangkan. Pendidikan juga merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari indikator mutu sumber daya manusia suatu bangsa. Jika pendidikan di negara Indonesia maju, diharapkan bangsa ini dapat menjadi salah satu bangsa yang diperhitungkan dan disegani di mata internasional. Selain itu, dengan majunya pendidikan suatu negara dapat mengikuti perkembangan sains dan teknologi yang semakin hari kian pesat perkembangannya dengan adanya pendidikan.

Namun mutu pendidikan di Indonesia belum sepenuhnya baik, masih banyak aspek-aspek dalam dunia pendidikan yang masih harus ditingkatkan dan butuh pembaharuan. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk terus meningkatkan mutu pendidikan, diantaranya dengan merevisi kurikulum, mulai dari kurikulum 1994 menjadi kurikulum 2004 atau Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), selanjutnya KBK direvisi menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Tidak hanya itu, pemerintah juga menambah pengadaan sarana dan prasarana pendidikan untuk meningkatkan mutu. Tujuannya tidak lain adalah agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar tanpa ada kendala.

Fisika merupakan salah satu cabang mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dipelajari mulai dari tingkat Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama sampai Sekolah Menengah Atas. Melalui pelajaran IPA fisika dapat dikembangkan pemikiran-pemikiran kritis, sistematis, logis, dan juga kreatif. Berbagai fenomena alam yang menarik dapat dijelaskan dengan ilmu fisika. Fisika memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. .

Sebagaimana tuntutan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) terhadap pembelajaran IPA fisika dimana siswa diharapkan mempunyai keterampilan dalam memecahkan masalah. Berawal dari suatu masalah yang berhubungan dengan konsep yang akan dipelajari, maka untuk membangun pemahaman dan pengertian siswa terhadap materi pelajaran perlu dilakukan suatu metode yang dapat melatih siswa kreatif dalam memecahkan masalah. Selain itu, di dalam KTSP juga telah dimuatkan berapa Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang diharapkan dari pembelajaran fisika yang disesuaikan dengan keadaan sekolah masing-masing

Salah satu indikator rendahnya keterampilan yang dimiliki siswa dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran IPA fisika ditemui di SMPN 1 IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan dimana ini dapat dilihat dari nilai ujian siswa yang masih banyak belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) seperti diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ulangan Harian IPA Fisika Siswa Kelas VII semester 1 SMPN 1 IV Jurai Tahun Ajaran 2011/2012

Kelas	Ulangan Harian ke-					Rata-rata
	1	2	3	4	5	
VII.1	67	68	66	67	68	67,2
VII.2	69	68	62	60	63	64,4
VII.3	65	60	59	60	63	61,4
VII.4	62	63	61	59	59	60,6

(Sumber : Guru Fisika kelas VII SMPN 1 IV Jurai)

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa hasil belajar IPA fisika siswa masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh guru SMPN 1 IV Jurai yaitu 65 untuk mata pelajaran IPA fisika, artinya apa yang diharapkan dalam pencapaian kompetensi tidak sesuai dengan kenyataan di lapangan. Untuk mengetahui penyebab masalah di atas, peneliti telah melakukan pengamatan dan wawancara kepada guru dan siswa di sekolah, menurut guru kelemahan siswa adalah kurangnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Dari wawancara yang peneliti lakukan terhadap beberapa siswa, mereka akan merasa kesulitan apabila dihadapkan dengan pembelajaran yang awalnya berupa masalah dahulu, dengan kata lain para siswa belum mampu untuk menemukan konsep pelajaran berdasarkan masalah. Penyebab masalah tersebut antara lain disebabkan oleh metode yang digunakan guru dalam mengajar yang mungkin kurang tepat dengan materi yang akan diajarkan.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah di atas adalah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Beberapa peneliti terdahulu telah menggunakan

model pembelajaran berbasis masalah *Problem Based Instruction* (PBI) untuk mengatasi masalah di atas. Asmela Yunilda (2010) mengembangkan LKS berbasis *Problem Based Instruction* (PBI) pada Pembelajaran Fisika kelas X SMAN 2 Pariaman dan hasilnya dari segi ketuntasan belajar pada kelas eksperimen mencapai 67,64%, sedangkan pada kelas kontrol 21% dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 60. Selanjutnya Nery Pebrima (2007) menerapkan model pembelajaran PBI terhadap hasil belajar sains biologi kelas VII siswa SMPN 2 Padang Tahun Pelajaran 2007/2008 dan hasilnya ditinjau dari segi ketuntasan belajar pada kelas eksperimen mencapai 71,89% dan pada kelas kontrol 33,45% dengan KKM 65. Lebih lanjut Ming Ming Khetrina Fahmi juga telah menerapkan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) melalui model pembelajaran PBI terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI SMAN 3 Bukittinggi dan hasilnya adalah pada kelas eksperimen ditinjau dari segi ketuntasan belajarnya sebesar 69%, pada kelas kontrol 34% dengan KKM 65. Dari hasil penelitian di atas terlihat bahwa model pembelajaran PBI dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terbukti dengan lebih tingginya nilai hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran PBI daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran PBI.

Salah satu permasalahan dalam PBI adalah lamanya waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan model pembelajaran ini. Seperti disebutkan sebelumnya bahwa dalam pelaksanaannya PBI memerlukan waktu yang cukup lama. Standar waktu 40-50 menit untuk satu jam pelajaran yang banyak dijumpai di berbagai sekolah tidak mencukupi standar waktu pelaksanaan PBI serta model

pembelajaran ini membiasakan siswa untuk berlama-lama atau membuang waktu dalam belajar. Untuk mengatasi masalah tersebut penerapan model pembelajaran ini dapat dipadukan dengan metode pembelajaran lain yang dapat membuat siswa cepat dan tidak membuang waktu dalam proses pembelajaran. Metode yang dapat digunakan adalah metode diskusi *Buzz Group*. Beberapa peneliti terdahulu telah menerapkan diskusi *Buzz Group* dalam pembelajaran. Marliyusni (2006) menggunakan metoda *Buzz Group* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMPN 1 Baso dan ditinjau dari segi ketuntasan belajar dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) adalah 60, pada kelas eksperimen mencapai 73,56%, sedangkan pada kelas kontrol 26,44%. Selanjutnya Arnold (2007), menggunakan metoda *Buzz Group* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Pembangunan UNP dan hasilnya ditinjau dari segi ketuntasan belajar dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) adalah 65, pada kelas eksperimen mencapai 70,87%, pada kelas kontrol 30,06%. Dari hasil penelitian di atas terlihat bahwa metoda diskusi *Buzz Group* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terbukti dengan lebih tingginya nilai hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan metoda diskusi *Buzz Group* daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan metoda diskusi *Buzz Group*.

PBI ini diduga akan lebih baik apabila dipadukan dengan *Buzz Group*. Penyajian materi dengan menghadapkan siswa pada situasi masalah yang autentik diikuti dengan *Buzz Group* yang dilakukan tiba-tiba dan waktunya singkat akan dapat memantau dan memberi informasi kepada guru bagaimana tingkat berpikir dan pemahaman siswa dalam menyikapi masalah yang dikemukakan untuk

dipelajari. Selain itu juga dapat membiasakan siswa untuk belajar tanpa buang waktu dan berlama-lama, dengan begitu keaktifan siswa dalam belajarpun meningkat dan motivasinya pun terpacu, sehingga pencapaian kompetensi dan hasil belajar siswa dapat maksimal hasilnya dengan perpaduan keduanya.

Penelitian dengan mengembangkan model PBI ini sebenarnya sudah banyak yang meneliti sebagaimana telah disebutkan di atas tadi, namun bagaimana pengaruh penerapan diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran PBI belum banyak diungkapkan. Diharapkan nantinya penerapan diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran PBI dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa sehingga kualitas pendidikan pun akan semakin baik dan maksimal.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Metode Diskusi *Buzz Group* dalam Model Pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* terhadap Hasil Belajar IPA Fisika di kelas VII SMPN 1 IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran PBI terhadap hasil belajar IPA fisika di kelas VII SMPN 1 IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan?”

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah materi pelajaran yang akan diteliti adalah materi pelajaran IPA fisika yang tercantum dalam silabus kelas VII

semester I, Kompetensi Dasar (KD) 1.3 tentang Pengukuran dengan 2 JP, KD 2.1 tentang Wujud Zat dengan 6 JP, dan KD 2.2 tentang Pemuaian Zat dengan 6 JP.

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran PBI terhadap hasil belajar IPA fisika di kelas VII SMPN 1 IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Guru

Sebagai acuan bagi guru dalam mengoptimalkan model pembelajaran PBI.

2. Siswa

Sebagai upaya bagi siswa untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah agar hasil belajar siswa meningkat.

3. Peneliti

Sebagai bahan dan bekal pengetahuan untuk memilih dan menggunakan metode pembelajaran ketika telah menjadi guru.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Belajar dan Pembelajaran IPA Fisika Menurut KTSP

Dalam pengertian umum, belajar merupakan suatu aktivitas yang menimbulkan perubahan yang relatif permanen sebagai akibat dari upaya-upaya yang dilakukannya. Depdiknas (2008) mengatakan bahwa kegiatan belajar merupakan kegiatan aktif yang ditunjukkan siswa baik menyangkut aspek kognitif, skill, maupun pematangan sikap, kepribadian serta budi pekerti seperti rasa tanggung jawab, jujur, menghargai pendapat atau karya orang lain. Ibrahim (2000) menyebutkan belajar berdasarkan pengalaman, dimana pengalaman memberi sumbangan berupa wawasan, pemahaman dan teknik-teknik yang sulit untuk dipaparkan kepada seseorang yang tidak memiliki pengalaman serupa. Seiring dengan pendapat Syaiful dan Djamarah (2006: 38) “Belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktek atau pengalaman tertentu”.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat dipahami bahwa belajar bukanlah proses penyerapan yang berlangsung tanpa usaha aktif dari yang bersangkutan. Apa yang diajarkan guru belum tentu menyebabkan terjadinya perubahan apabila siswa tidak melibatkan diri dalam situasi tersebut. Dengan kata lain belajar akan memberikan perubahan tingkah laku karena pengalaman dan latihan, berupa kecakapan baru dan perubahan itu terjadi karena usaha yang disengaja.

Faktor yang mempengaruhi belajar siswa terdiri dari dua faktor yakni faktor internal dan eksternal. Hal ini sejalan dengan pendapat Slameto (1995: 54-71) yang menjelaskan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

Faktor internal dikelompokkan menjadi tiga faktor, yaitu:

1. Faktor jasmani, yang meliputi faktor kesehatan. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu, mudah pusing, ngantuk jika badannya lemah, dan kelainan-kelainan fungsi alat inderanya serta tubuhnya. Faktor cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh atau badan.
2. Faktor psikologis, yang meliputi faktor inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
3. Faktor kelelahan. Agar siswa dapat belajar dengan baik haruslah menghindari agar jangan sampai terjadi kelelahan dalam belajarnya

Faktor-faktor eksternal yang berpengaruh terhadap belajar dikelompokkan menjadi tiga faktor yakni :

1. Faktor keluarga. Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi.
2. Faktor sekolah. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, siswa dengan siswa, pelajaran dengan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
3. Faktor masyarakat. Faktor masyarakat yang mempengaruhi belajar mencakup kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat. Pengaruh ini terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat.

Pembelajaran adalah pengembangan pengetahuan keterampilan dan sikap pada saat individu berinteraksi dengan informasi dan lingkungan. Pembelajaran bukan sekedar memorasi, bukan pula sekedar penekanan pada penguasaan pengetahuan tentang apa yang diajarkan sehingga tertanam dan berfungsi sebagai muatan nurani dan dihayati serta dipraktekkan dalam kehidupan oleh peserta

didik. Di dalam pembelajaran, siswa dipandang sebagai titik sentral. Guru harus dapat mengusahakan sistem pengajaran sedemikian rupa seperti pemilihan pendekatan yang tepat, strategi, metode yang sesuai dan lain sebagainya, sehingga dalam pembelajaran siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal dengan hasil yang maksimal.

IPA Fisika sebagai salah satu ilmu yang mempelajari fenomena alam dapat memberikan pelajaran yang baik kepada manusia untuk hidup selaras dengan alam. Pembelajaran IPA fisika dilaksanakan untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah (jujur, objektif, terbuka, ulet dan kritis) serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup.

Mata pelajaran IPA fisika sangat penting untuk diajarkan, seperti yang dimuat dalam Depdiknas (2006: 443) yaitu:

“Fisika dipandang penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri dengan beberapa pertimbangan. Pertama, selain memberikan bekal ilmu pada peserta didik, mata pelajaran fisika dimaksudkan sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari. Kedua, mata pelajaran fisika perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi.”

Selanjutnya, Depdiknas (2006: 443) juga memuat tujuan dari mata pelajaran IPA fisika yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Membentuk sikap positif terhadap fisika dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain.
- 3) Mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
- 4) Mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif.
- 5) Menguasai konsep dan prinsip fisika serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran IPA fisika dapat membentuk sikap positif, meningkatkan pengetahuan, memupuk sikap ilmiah, meningkatkan keterampilan dalam pemecahan masalah untuk, serta hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

B. Model Pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)*

1. Pengertian *PBI*

PBI merupakan suatu model pengajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik. Masalah autentik dapat diartikan sebagai suatu masalah yang sering ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari. PBI dapat melatih siswa menyusun sendiri pengetahuannya, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, mandiri serta meningkatkan kepercayaan diri. Selain itu, dengan pemberian masalah autentik, siswa dapat membentuk makna dari bahan pelajaran melalui proses belajar dan menyimpannya dalam ingatan sehingga sewaktu-waktu dapat digunakan lagi.

Dalam penerapan metode ini dalam pembelajaran, masalah yang diberikan merupakan hal-hal yang sering ditemui di keseharian (autentik) sehingga anak sudah dibiasakan dengan situasi nyata sehari-hari. Selain itu, dengan PBI guru dapat melatih siswa untuk menjadi pembelajar mandiri, meniru peran orang dewasa dan terbiasa memandang suatu masalah dari berbagai sudut pandang disiplin ilmu yang berbeda. Secara garis besar PBI terdiri dari menyajikan kepada siswa situasi masalah yang autentik dan bermakna yang dapat memberikan kemudahan kepada mereka untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri.

Peran guru dalam PBI adalah sebagai penyaji, mengadakan dialog, membantu dan memberikan fasilitas penyelidikan. Selain itu, guru juga memberikan dorongan dan dukungan yang dapat meningkatkan pertumbuhan intelektual siswa (Ibrahim dan Nur, 2000). Adapun peran siswa adalah mengikuti dan melakukan dengan baik langkah-langkah dalam model pembelajaran ini agar masalah yang dikemukakan guru dapat diselesaikan. Hal yang perlu mendapat perhatian dalam pembelajaran PBI adalah pemberian masalah kepada siswa yang berfungsi sebagai motivasi untuk melakukan proses penyelidikan. Di sini guru mengajukan masalah, membimbing dan memberikan petunjuk dalam memecahkan masalah.

2. Ciri-ciri *PBI*

Ciri-ciri PBI menurut Ibrahim dan Nur (2000) adalah sebagai berikut:

1. Pengajuan pertanyaan atau masalah
Pengajaran berdasarkan masalah diawali dengan guru mengajukan pertanyaan dan masalah yang secara sosial dianggap penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa.
2. Terintegrasi dengan disiplin ilmu yang lain

Meskipun PBI berpusat pada mata pelajaran tertentu (IPA, matematika, dan ilmu-ilmu sosial), masalah yang akan diselidiki telah ditentukan secara pasti agar dalam pemecahannya siswa meninjau dari banyak mata pelajaran.

3. Penyelidikan autentik
PBI menuntut siswa melakukan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah nyata.
4. Menghasilkan produk/karya dan memamerkannya
PBI menuntut siswa untuk menghasilkan produk yang mewakili bentuk pemecahan masalah yang mereka temukan. Produk itu dapat berupa laporan, model fisik, video, maupun program komputer.
5. Kerjasama
PBI mempunyai ciri khusus yaitu siswa bekerja sama dalam kelompok kecil. Adapun keuntungan bekerja sama dalam kelompok kecil di antaranya siswa dapat saling memberikan motivasi dalam tugas-tugas kelompok dan dapat mengembangkan keterampilan sosial dan keterampilan berpikir.

Dari kutipan di atas, tampak bahwa ciri-ciri utama PBI adalah adanya masalah yang dikemukakan untuk diselesaikan. PBI akan sangat efektif apabila dikembangkan dalam pembelajaran fisika yang menginginkan adanya penemuan konsep yang berasal dari suatu masalah yang diselidiki secara autentik dan berhubungan dengan ilmu lain.

3. Pelaksanaan PBI

Pelaksanaan model pengajaran berdasarkan masalah meliputi beberapa tahap (Ibrahim dan Nur, 2000) antara lain:

1. Orientasi siswa pada masalah
Guru menyajikan masalah dengan jelas, sehingga memungkinkan siswa untuk terlibat dalam identifikasi masalah. Masalah diajukan oleh guru merupakan masalah yang dalam penyelesaiannya memungkinkan siswa untuk melihat, merasakan dan menyentuh sesuatu yang dapat memunculkan ketertarikan dan memotivasi inkuiri. Orientasi siswa pada masalah menentukan tahap selanjutnya sehingga masalah harus menarik dan menimbulkan rasa ingin tahu.
2. Mengorganisasi siswa untuk belajar
Siswa dikelompokkan secara bervariasi dengan memperhatikan tingkat kemampuan yang didasarkan pada tujuan yang telah ditetapkan.
3. Membimbing penyelidikan individual dan kelompok

Siswa melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah secara bebas dalam kelompoknya. Guru bertugas mendorong siswa untuk mengumpulkan data dan melaksanakan penyelidikan sampai mereka benar-benar memahami situasi masalahnya. Kemudian siswa mengajukan penjelasan dalam berbagai hipotesis dan pemecahan masalah yang diselidiki. Pada tahap ini guru mendorong semua ide, menerima sepenuhnya ide tersebut dan membetulkan konsep-konsep yang salah.

4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
Siswa dituntut untuk menghasilkan sebuah produk baik berupa laporan, model fisik, video, maupun program komputer.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
Guru membantu menganalisis proses berpikir siswa, keterampilan penyelidikan dan keterampilan intelektual siswa, kemudian guru menyimpulkan materi pembelajaran.

Berdasarkan kutipan di atas, jelas bahwa pelaksanaan model pembelajaran PBI harus memiliki keruntutan kerja yang sistematis dan beraturan sehingga siswa dapat dengan mudah membangun pemahamannya terhadap suatu materi pelajaran.

4. Kelebihan PBI

PBI memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya, seperti dikemukakan oleh Ibrahim dan Nur (2000), di antaranya sebagai berikut:

1. Mendorong kerjasama dalam menyelesaikan tugas.
2. Mendorong siswa melakukan pengamatan dan dialog dengan orang lain.
3. Melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri. Hal ini memungkinkan siswa menjelaskan dan membangun pemahamannya sendiri mengenai fenomena tersebut.
4. Membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri. Bimbingan guru kepada siswa secara berulang-ulang, mendorong dan mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mencari penyelesaian masalah mereka sendiri. Dengan begitu siswa belajar menyelesaikan tugas-tugas mereka secara mandiri dalam hidupnya kelak.

Berdasarkan kutipan di atas terlihat bahwa kelebihan model pembelajaran PBI adalah dapat mendorong siswa untuk aktif dan termotivasi dalam belajar sehingga

model ini sangat efektif kiranya apabila diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

5. Sintaks PBI

PBI terdiri dari lima tahap utama, yang dimulai dengan guru mengorientasikan siswa kepada situasi masalah yang autentik dan diakhiri dengan penyajian karya. Sintaks PBI yang dikemukakan oleh Ibrahim dan Nur (2000) seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Sintaks PBI

Tahap	Peran Guru
Tahap-1 Orientasi siswa kepada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan peralatan yang dibutuhkan, memotivasi siswa untuk terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya
Tahap-2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
Tahap-3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
Tahap-4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya
Tahap-5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan

(Sumber : Ibrahim dan Nur dalam Rusman, 2011:243)

Dari Tabel 2 di atas, terlihat bahwa ciri utama PBI adalah dimunculkannya masalah pada awal pembelajaran. Guru bertindak sebagai fasilitator. Siswa diharapkan berperan aktif dalam memecahkan masalah. Masalah yang diberikan adalah masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

C. Metode Diskusi *Buzz Group*

Metode diskusi *Buzz Group* berasal dari bahasa Inggris, yaitu *Buzz* berarti dengungan atau cepat dan *Group* berarti kelompok (Shadily,2000:281). Dalam beberapa literatur ditulis dengan istilah yang berbeda-beda. Ada yang menyebutnya kelompok dadakan, diskusi singkat, dan metode kelompok jangka pendek (Moedjiono, dkk, 1991:53). Walaupun demikian maksudnya sama yaitu, mendiskusikan suatu masalah dalam waktu singkat. Untuk menghindari kesalahpahaman dalam menarik kesimpulan, dalam penelitian ini digunakan istilah *Buzz Group*.

Moedjiono, dkk (1991:54) mengemukakan tentang metode ini :

“Metode *Buzz Group* adalah metode diskusi kelompok kecil yang beranggotakan 3-4 orang yang bertemu secara bersama-sama membicarakan suatu topik yang sebelumnya telah dibicarakan secara klasikal. Diskusi ini dapat dilaksanakan di tengah jam pelajaran atau di akhir jam pelajaran dengan maksud menanamkan rangka isi pelajaran, memperjelas isi pelajaran atau menjawab pertanyaan-pertanyaannya.”

Diskusi *Buzz Group* merupakan salah satu contoh metode pembelajaran yang dapat diterapkan dalam penyajian materi pelajaran. Metode ini disamping dapat memotivasi siswa untuk bekerja lebih keras, juga banyak memperbaiki kekhilafan dalam pemecahan masalah karena sebuah kelompok selalu lebih unggul dalam pemecahan masalah daripada perorangan. Dalam kelompok siswa

belajar lebih cepat dan pengalaman kelompok sering beralih ke anggota-anggota kelompok sehingga mereka bekerja lebih efektif sekembali ke pekerjaan mereka masing-masing.

Diskusi *Buzz Group* yaitu mendiskusikan suatu masalah dalam waktu singkat. Dalam pelaksanaannya dilakukan secara tiba-tiba baik di awal, tengah, maupun akhir pembelajaran. Diskusi *Buzz Group* ini dilaksanakan saat berlangsungnya proses pembelajaran dan diharapkan dengan metode ini siswa akan mudah memecahkan soal-soal latihan yang diberikan guru. Hasil belajar yang diharapkan dengan cara ini adalah agar setiap individu dapat membandingkan pendapatnya yang mungkin berbeda-beda tentang isi pelajaran. Selain itu juga untuk membandingkan interpretasi dan informasi yang diperoleh setiap individu sehingga dapat saling memperbaiki pengertian, persepsi, informasi, dan interpretasi. Apabila hal ini dapat tercapai maka akan menghindarkan kekeliruan dalam menangkap isi pelajaran.

Moedjiono,dkk (1991:55) juga menjelaskan keunggulan *Buzz Group*, yaitu :

“Dapat mendorong individu yang malu-malu untuk memberikan sumbangan pemikiran, menciptakan suasana yang menyenangkan, menghemat waktu, memungkinkan membagi tugas kepemimpinan, memberikan variasi kegiatan belajar, dan dapat digunakan bersama metode lain.”

Berdasarkan kutipan di atas, maka diskusi *Buzz Group* ini sangat baik digunakan untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar, sehingga dengan demikian diharapkan hasil belajar siswa juga akan meningkat. Penggunaan diskusi ini diarahkan pada pemahaman konsep dan pemecahan masalah serta soal-

soal fisika, siswa yang sebelumnya telah disusun berkelompok diberikan konsep-konsep dan soal untuk dapat dijawab dengan cepat (dalam waktu singkat) dan tepat. Batas waktu yang diberikan untuk menyelesaikannya adalah 5-20 menit (Moedjiono, 1991:56). Setelah memperhatikan jawaban-jawaban siswa maka guru langsung memberikan umpan balik kepada siswa. Dalam pemakaian cara ini guru juga berperan sebagai fasilitator siswa dalam waktu singkat secara bergiliran pada masing-masing kelompok.

Metode diskusi *Buzz Group* ini sebagaimana diungkapkan oleh Sudjana (2001: 122) digunakan dalam kegiatan belajar yang bersifat pemecahan masalah yang di dalamnya mengandung bagian-bagian khusus sebuah masalah. Biasanya teknik ini dilakukan dalam bentuk diskusi kelompok kecil, kelompok-kelompok kecil ini diminta untuk melakukan diskusi dalam waktu singkat. Setiap kelompok diberi sebuah masalah, dan kelompok diminta untuk mencari penyelesaian masalah. Maka dari itu teknik ini diduga akan sangat baik dipadukan dengan model PBI. Metode ini cocok digunakan pada saat peserta didik dalam sebuah kelompok terlalu banyak sehingga setiap orang tidak mempunyai kesempatan berpartisipasi.

Persiapan untuk melaksanakan diskusi *Buzz Group* ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Pasaribu (1986:100) adalah sebagai berikut.

1. Menentukan masalah-masalah apa yang akan didiskusikan. Tugas ini harus jelas dirumuskan dan dipahami oleh murid. Kelompok kecil ini merupakan cara yang tepat untuk meminta pendapat seluruh kelas tentang suatu masalah.
2. Memilih saat yang tepat. Misalnya, sedang hangat dibicarakan suatu masalah dan tiap anak ingin mengemukakan pendapatnya.
3. Menentukan peserta dalam setiap kelompok. Cara ini harus efisien dan tidak boleh banyak memakan waktu.

4. Menentukan lamanya kelompok berdiskusi. Waktunya harus singkat dan masing-masing harus didesak untuk berpikir cepat, tepat, dan singkat, serta berpegang erat pada pokok persoalan yang dihadapi.
5. Menentukan organisasi kelompok. Sederhana, cukup dengan seorang ketua dan seorang penulis.
6. Meminta laporan kelompok. Pelapor harus mencatat dan melaporkan secara singkat hasil diskusi kelompok.

Jadi, *Buzz Group* ini dilakukan sesuai dengan kondisi kelas, bila dipandang perlu guru bisa menggunakannya di saat yang tepat.

Cara pengelompokkan siswa dapat dilakukan berdasarkan :

1. Menurut urutan tempat duduk.
2. Nama-nama menurut abjad.
3. Hasil tes sosiometri.
4. Bakat dan minat.
5. Pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki anak.
6. Pengelompokkan menurut bilangan, misalnya ada 35 orang anak, menghitung 1-7, dan seterusnya.
7. Kartu nomor yang dikocok terlebih dahulu.
(Pasaribu, 1986:100).

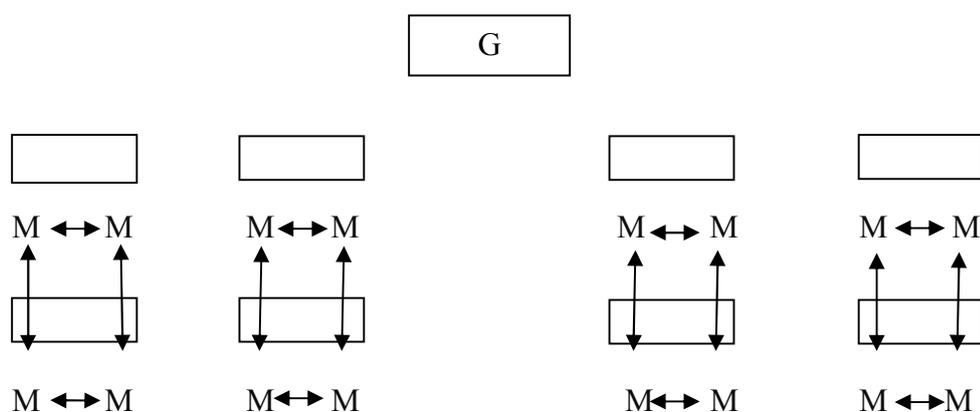
Jadi, siswa dapat dikelompokkan dengan cara-cara di atas dan dapat juga berdasarkan apa yang baik menurut gurunya dan yang paling penting adalah terciptanya kekompakan dalam kelompok tersebut. Dalam penelitian ini pengelompokkan siswa yang dilakukan adalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki anak atau kemampuan anak.

Agar metode *Buzz Group* dapat diintegrasikan dalam PBI, maka pelaksanaan diskusi *Buzz Group* akan diterapkan dalam sintaks PBI seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Sintaks Diskusi *Buzz Group* dalam Model Pembelajaran PBI

Tahap	Peran Guru
Tahap-1 Orientasi siswa kepada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa terlibat aktif pada kegiatan pemecahan masalah yang dipilih
Tahap-2 Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
Tahap-3 Membimbing penyelidikan secara berkelompok yang telah dibentuk melalui diskusi <i>Buzz Group</i>	Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai untuk mendapatkan penjelasan pemecahan masalah dengan memberikan bantuan seperlunya kepada peserta didik
Tahap-4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dari diskusi yang telah dilakukan
Tahap-5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan siswa dan proses-proses yang mereka gunakan.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dibuat formasi kelas dalam melaksanakan diskusi *Buzz Group* seperti pada Gambar 1

**Gambar 1. Formasi Kelas dalam Diskusi *Buzz Group***

Keterangan :

G = Guru

M = Siswa

(Sumber : Moedjiono, 1991:56)

Kelemahan *Buzz Group* ini adalah pembelajaran tidak akan berhasil apabila anggota kelompok terdiri dari orang-orang yang tidak tahu apa-apa sehingga mungkin diskusi akan berputar-putar, tidak ada kepemimpinan yang baik dalam kelompok, laporan tidak akan tersusun dengan baik, dan tidak ada waktu persiapan yang cukup (Moedjiono, dkk, 1991:55). Untuk mengatasi kelemahan yang ada maka pengelompokkan siswa yang dilakukan adalah berdasarkan kemampuan yang dimiliki anak.

D. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk mengetahui bagaimana pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Suharsimi (2008:11) yang menyatakan bahwa tujuan dari penelitian terhadap hasil belajar adalah untuk mengetahui sejauh mana suatu program pembelajaran berhasil diterapkan

Hasil belajar juga mencerminkan sejauh mana keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran. Menurut Bloom dalam Nana (2009: 22-23) hasil belajar dikelompokkan ke dalam tiga ranah, yaitu:

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu:
 1. Pengetahuan/ingatan (*knowledge*)

- Siswa dituntut untuk mengetahui dan mengenal satu atau lebih fakta-fakta yang sederhana.
2. Pemahaman (*comprehesion*)
Siswa diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep.
 3. Aplikasi (*application*)
Dalam aplikasi ini siswa dituntut untuk memiliki kemampuan dalam menyeleksi atau memilih suatu konsep, hukum, aturan, gagasan, dan cara tertentu secara tepat untuk diterapkan dalam suatu situasi baru dan menerapkannya dengan benar.
 4. Analisis (*analysis*)
Siswa dituntut untuk menganalisis suatu hubungan atau situasi yang kompleks atau konsep-konsep dasar.
 5. Sintesis (*syntesis*)
Dengan sisntesis diminta untuk melakukan generalisasi.
 6. Evaluasi (*evaluation*)
Mengevaluasi dalam aspek kognitif ini menyangkut masalah benar atau salah yang didengarkan atas dalil, prinsip, dan pengetahuan.
- b. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap dan nilai siswa yang terdiri dari lima aspek, yaitu:
1. Menerima (*receiving*) dengan indikator mau menghadiri, mendengarkan, sopan, menaruh perhatian, dan tidak mengganggu.
 2. Menanggapi (*responding*) dengan indikator mau mengikuti peraturan, memberi pendapat, bertanya, menjawab pertanyaan, menunjukkan sikap senang, mau mencatat, dan mau berdiskusi.
 3. Menghargai (*valuing*) dengan indikator menunjukkan adanya perhatian yang mendalam, ikut mengusulkan, mau mempelajari dengan sungguh-sungguh, menunjukkan sikap yakin, dan mau bekerjasama.
 4. Melibatkan diri dalam sistem nilai (*organizing*) dengan indikator mau melibatkan diri secara aktif dalam kelompok, mau menerima tanggung jawab, dan mau mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk sesuatu yang diyakini.
 5. Karakteristik dari sistem nilai (*characterization by value*) dengan indikator mau melaksanakan sesuatu dengan apa yang diyakininya, menunjukkan ketekunan, ketelitian, dan kedisiplinan.

Pada penelitian ini indikator yang diterapkan untuk penilaian ranah afektif sesuai dengan perlakuan yang diterapkan yaitu metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)*, yaitu :

1. Motivasi dalam kegiatan pemecahan masalah

2. Menyampaikan ide/gagasan terhadap penyelesaian masalah dalam kelompok
 3. Berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dengan idenya sendiri
 4. Bertanggung jawab untuk mempresentasikan hasil diskusi
 5. Kemampuan siswa dalam menganalisis masalah
- c. Ranah psikomotorik, Menurut Leigbody dalam Depdiknas (2008) dijelaskan bahwa “penilaian hasil belajar psikomotor mencakup: kemampuan menggunakan alat dan sikap kerja, kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urutan-urutan pengerjaan, kecepatan mengerjakan tugas, kemampuan membaca gambar dan keserasian bentuk dengan yang diharapkan”

Pada penelitian ini indikator yang diterapkan untuk penilaian ranah psikomotor sesuai dengan perlakuan yang diterapkan yaitu metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)*, yaitu :

1. Mempersiapkan alat
2. Melakukan praktikum
3. Menganalisis data
4. Kesimpulan yang didapat

Dari pernyataan di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai dan sikap setelah siswa tersebut menjalani proses pembelajaran. Diharapkan hasil belajar yang dicapai mempunyai efek yang baik

terhadap peningkatan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Hasil belajar itu dapat diperoleh dengan mengevaluasi hasil belajar, dimana evaluasi tersebut merupakan bagian dari proses belajar.

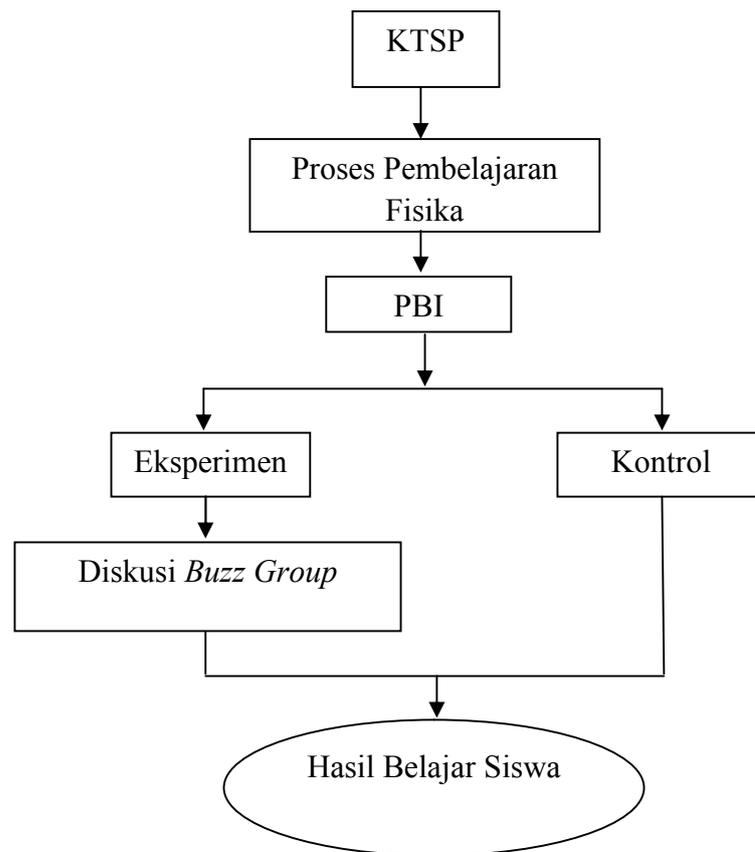
Hasil belajar yang dilihat dalam penelitian ini adalah ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Penilaian hasil belajar pada ranah kognitif berupa tes tertulis, pada ranah afektif berupa lembar observasi aktivitas siswa, dan pada ranah psikomotor berupa rubrik penskoran.

E. Kerangka Berpikir

Keberhasilan pembelajaran biasanya dapat dilihat dari meningkatnya hasil belajar siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu proses pembelajaran. Salah satunya adalah metode belajar yang digunakan. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah melalui penggunaan metode *Buzz Group* dalam model pembelajaran PBI untuk menyelesaikan masalah-masalah yang autentik serta soal-soal fisika yang dikemukakan. Metode *Buzz Group* adalah suatu bagian dari diskusi kelompok dimana dalam waktu singkat siswa dalam kelompok masing-masing diarahkan untuk bisa menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Salah satu keunggulan metode *Buzz Group* yang sangat penting seperti diungkapkan oleh Moedjiono, dkk (1991:55), bahwa metode *Buzz Group* dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dalam pembelajaran, menghemat waktu dan tidak ada batasan dalam menyampaikan sumbangan pikiran, sehingga siswa yang masih ragu ataupun malu tetap dapat ikut berpartisipasi aktif dalam diskusi.

Dengan adanya metode ini diharapkan kemampuan masing-masing siswa dalam menyerap materi yang diberikan pada setiap pertemuan bisa meningkat sehingga pada akhirnya hasil belajar juga meningkat. Sesuai dengan uraian diatas, maka kerangka dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Berfikir

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian di atas maka dirumuskan hipotesis kerja dari penelitian yaitu “Terdapat pengaruh yang berarti penerapan metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* terhadap hasil belajar IPA fisika di kelas VII SMPN 1 IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan”

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian terhadap metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* di kelas VII SMPN 1 IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan, kemudian melakukan pengolahan data, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat mempengaruhi hasil belajar.

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah didapatkan pada penelitian, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Sebelum menerapkan metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran PBI sebaiknya dijelaskan dulu secara rinci langkah-langkah pelaksanaan metode diskusi *Buzz Group* dalam model pembelajaran PBI kepada siswa. Hal ini agar pada saat pelaksanaan pembelajaran siswa tidak ragu dan proses pembelajaran jadi lebih lancar.
2. Selama melakukan pengamatan aktivitas siswa terkadang sulit dilakukan karena jumlah observernya masih kurang dari yang diharapkan, oleh karena itu dibutuhkan observer yang lebih banyak lagi agar setiap siswa dapat terpantau secara baik dan mendapatkan penilaian yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arnol. *Penggunaan Metoda Buzz Group dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Pembangunan UNP*. Skripsi.
- Asmela Yunilda. *Pengembangan LKS berbasis Problem Based Instruction (PBI) pada Pembelajaran Fisika kelas X SMAN 2 Pariaman*. Skripsi.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Dikjen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Depdiknas. 2008. *Pengembangan Perangkat Penilaian Afektif*. Jakarta: Dikjen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, M & Nur, M. 2000. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Press.
- Lufri. 2006. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Marliyusni. *Penggunaan Metoda Buzz Group dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas VII SMPN 1 Baso*. Skripsi.
- Ming Ming Khetrina Fahmi. *Pengaruh Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) melalui Model Pembelajaran PBI terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa kelas XI SMAN 3 Bukittinggi*. Skripsi.
- Moedjiono, dkk. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: P2LPTK.
- Nery Pebrima. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran PBI terhadap hasil belajar Sains Biologi kelas VII Siswa SMPN 2 Padang Tahun Pelajaran 2007/2008*. Skripsi.
- Pasaribu.I.L & Simanjuntak.B. 1986. *Didaktik Metodik*. Bandung: Tarsito.
- Roestiyah. N. K. 1998. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Shadily, Hasan, dkk. 2000. *Kamus Inggris-Indonesia*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Slameto. 2001. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara.

- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, S. 2001. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung: Falah Production.
- Suryabrata, Sumadi. 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- S. Bahri Djamarah dan A. Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.