

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PENINGKATAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR (MPPKB) UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP KIMIA SISWA KELAS XI IPA 3 SMA NEGERI  
1 TANJUNG RAJA**

**Skripsi oleh**

**Paramita Dewi**

**Nomor Induk Mahasiswa 06101010025**

**Program Studi Pendidikan Kimia**

**Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDERALAYA  
2015**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PENINGKATAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR (MPPKB) UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP KIMIA SISWA KELAS XI IPA 3 SMA NEGERI  
1 TANJUNG RAJA**

Skripsi oleh

Paramita Dewi

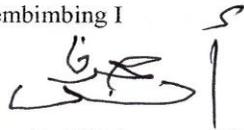
NIM 06101010025

Program Studi Pendidikan Kimia

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Disetujui,

Pembimbing I



**Dr. Andi Suharman, M.Si**  
NIP. 196511171991021001

Pembimbing II



**Dr. Jejem Mujamil S., M.Si**  
NIP. 195706191984031001

Disahkan,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,



**Dr. Ismet, S.Pd., M.Si**

NIP. 196807061994021001

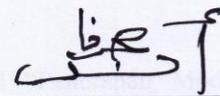
Skripsi telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Selasa

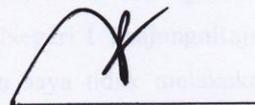
Tanggal : 20 Januari 2015

**TIM PENGUJI**

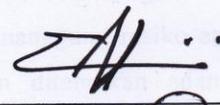
1. Ketua : Drs. Andi Suharman, M.Si.



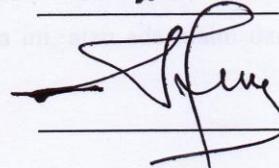
2. Sekretaris : Drs. Jejem Mujamil S., M.Si.



3. Anggota : Dr. Effendi, M.Si.



4. Anggota : Drs. K. Anom W., M.Si.



Inderalaya, Januari 2015

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia

Dr. Effendi, M.Si.

NIP. 196010061988031002

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Paramita Dewi

NIM : 06101010025

Program Studi : Pendidikan Kimia

Dengan ini saya nyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Kimia Siswa Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 TanjungnRaja” ini seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara – cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Inderalaya, Januari 2015



Mahasiswa

Paramita Dewi

NIM. 06101010025

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, alhamdulillah, alhamdulillah. Segala Puji hanya milik Allah, dzat yang maha sempurna dan maha segala-galanya. Berkat Rahmat dan Ridho-Nya skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam tak lupa aku ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini aku persembahkan kepada mereka yang sangat berarti dalam hidupku:

- Kedua orangtuaku tersayang, ayahanda Malikus Syahroman dan ibunda Nurmi. Terimakasih untuk semua doa, pengorbanan, kerja keras, cinta dan kasih sayang yang telah kalian berikan untuk keberhasilan putrimu ini. Semua yang telah kalian berikan tak akan terbalas oleh apapun didunia ini. Semoga putrimu ini bisa membuat bangga kalian berdua.
- Ketiga kakakku tersayang kak A. Rohman, kak A. Rohim dan kak Rahmat Shaleh, yang selalu menasihatiiku ketika aku salah, mengingatkanku ketika aku lupa, memotivasiku ketika aku patah semangat, serta selalu membiayai setiap keperluan sekolahku. Terimakasih untuk semua jasa-jasa dan pengorbanan yang telah kalian berikan kepada adikmu ini. Gelar sarjana yang didapatkan adikmu ini tidak terlepas dari jasa-jasa dan pengorbanan kalian.
- Adikku tersayang Lidia Citra. Terus semangat menggapai cita-cita. Semoga keberuntungan dan kesuksesan selalau datang menghampiri kita.

MOTTO :

- “SIAPA YANG BERSUNGGUH-SUNGGUH PASTI AKAN BERHASIL” مَنْ جَدَّ وَجَدَّ

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi pada Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Andi Suharman M.Si dan Bapak Jejem Mujamil S., M.Si sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Sofendi, M.A., Ph.D. selaku Dekan FKIP Unsri, Bapak Dr. Ismet, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA serta Bapak Dr. Effendi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia, yang telah memberikan kemudahan dalam mengurus administrasi yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada pihak SMA Negeri 1 Tanjung Raja, terutama Ibu Ernawaty Yusmaniar S.Pd. selaku guru bidang studi kimia yang telah memberikan bantuan selama penelitian.

Semoga skripsi ini bermanfaat untuk pembelajaran kimia di Sekolah Menengah dan menambah pengetahuan serta referensi bagi semua pihak yang membaca.

Inderalaya, Januari 2015

Penulis

PD

## DAFTAR ISI

	Halaman
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Model Pembelajaran .....	5
2.2 Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB).....	5
2.3 Pemahaman Konsep.....	9
2.4 Penelitian Tindakan Kelas.....	10
2.5 Materi Pembelajaran .....	11
2.5 Penelitian Relevan .....	13
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....	<b>14</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
3.2 Subjek Penelitian .....	14
3.3 Prosedur Penelitian .....	14
3.4 Indikator Pencapaian .....	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	24
3.5.1 Tes .....	24
3.6 Teknik Analisa Data .....	24
3.6.1 Analisa Data Hasil Tes.....	24
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>26</b>
4.1 Data Hasil Penelitian .....	26
4.2 Hasil Penelitian Setiap Siklus .....	27
4.2.1 Hasil Penelitian Siklus I .....	27
4.2.2 Hasil Penelitian Siklus II .....	37
4.2.3 Hasil Penelitian Siklus III .....	44
4.3 Pembahasan .....	50
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>54</b>

5.1	Simpulan .....	54
5.2	Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>55</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>57</b>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Langkah-Langkah MPPKB .....	7
Tabel 2. Kriteria Keberhasilan Belajar .....	25
Tabel 3. Rekapitulasi Nilai Rata-Rata dan Persentase Ketuntasan Siswa .....	26
Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa .....	53

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa .....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Nilai Tes Hasil Belajar .....	57
Lampiran 2. Nilai LKS.....	58
Lampiran 3. Nilai Tugas Siswa .....	59
Lampiran 4. Analisis Jawaban LKS .....	60
Lampiran 5. Analisis Jawaban Tugas Siswa .....	69
Lampiran 6. Data Hasil Observasi .....	73
Lampiran 7. Kisi-Kisi Soal Tes .....	76
Lampiran 8. Silabus .....	85
Lampiran 9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	88
Lampiran 10. Lembar Kerja Siswa .....	134
Lampiran 11. Jawaban Lembar Kerja Siswa .....	152
Lampiran 12. Tugas Siswa .....	169
Lampiran 13. Jawaban Tugas Siswa .....	173
Lampiran 14. Jawaban Tes Belajar Siswa .....	177
Lampiran 15. Usul Judul Skripsi .....	183
Lampiran 16. SK Pembimbing .....	184
Lampiran 17. Surat Izin Penelitian dari DIKNAS.....	185
Lampiran 18. Surat Keterangan Selesai Penelitian SMA N 1 T. Raja .....	186
Lampiran 19. Kartu Bimbingan Skripsi .....	187
Lampiran 20. Dokumentasi .....	194

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep kimia siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Tanjung Raja dengan menggunakan Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes yang dilakukan di akhir siklus. Terjadi peningkatan pemahaman konsep kimia siswa yang tercermin dari rata-rata hasil belajar dan ketuntasan siswa. Hasil belajar dan ketuntasan siswa sebelum tindakan adalah 59.2 dan 22.22% , siklus I 61.98 dan 25%, siklus II 73.26 dan 58.33%, siklus III 80.91 dan 86.11%.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB),  
Pemahaman Konsep Kimia

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Ilmu kimia merupakan ilmu yang bersifat abstrak yang memiliki konsep-konsep berjenjang mulai dari konsep paling sederhana menuju konsep yang lebih kompleks lagi. Konsep dalam sains merupakan konsep yang berjenjang dari yang sederhana ke konsep yang lebih tinggi tingkatannya. Dalam memahami konsep yang lebih tinggi diperlukan pemahaman yang benar terhadap konsep yang membangun konsep tersebut (Sastrawijaya, 1998:87). Pemahaman terhadap konsep-konsep yang baik akan membuat peserta didik menempatkan konsep-konsep tersebut dalam sistem memori jangka panjang dan dapat menggunakannya untuk berpikir pada tingkatan yang lebih tinggi seperti pemecahan masalah. Pemahaman konsep-konsep yang baik akan mempermudah peserta didik dalam mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Berdasarkan data yang diperoleh dari guru kimia SMA Negeri 1 Tanjung Raja, didapatkan bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA 3 di SMA Negeri 1 Tanjung Raja masih rendah. Nilai rata-rata untuk ujian tengah semester yaitu 65.94 dengan ketuntasan 5.55%. Rendahnya hasil belajar siswa ini disebabkan karena siswa kurang memahami konsep kimia yang diajarkan oleh guru di kelas. Kurangnya pemahaman konsep ini terlihat dari hasil angket bahwa 73,52% siswa merasa kesulitan mengerjakan soal apabila soal yang diberikan tidak sama dengan contoh soal karena tidak memahami konsep materi yang diajarkan.

Berdasarkan hasil wawancara dan angket yang diberikan kepada siswa SMA Negeri 1 Tanjung Raja, penyebab rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep kimia dikarenakan kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru. Siswa kurang terlibat aktif saat kegiatan pembelajaran. Siswa jarang bertanya dan mengemukakan pendapat. Siswa cenderung mendengarkan penjelasan guru dibandingkan mencari informasi terkait materi yang diajarkan. Dalam kegiatan pembelajaran siswa lebih sering diberi pertanyaan di akhir pembelajaran setelah

guru selesai menjelaskan materi dan jarang diberi pertanyaan di awal pembelajaran. Pemberian pertanyaan di akhir pembelajaran tersebut membuat siswa malas berpikir, hal ini terlihat dari hanya sedikit siswa yang menanggapi pertanyaan dari guru. Siswa kebanyakan lebih memilih mencatat materi yang dijelaskan sebelumnya karena pada akhir pembelajaran siswa sudah mulai bosan, letih, dan tidak fokus lagi. Siswa mengakui bahwa mereka lebih bersemangat menanggapi dan menjawab pertanyaan di awal pembelajaran dibandingkan di akhir pembelajaran. Pembelajaran seperti ini kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir dan mengeksplorasi kemampuan dirinya serta membangun serta memahami sendiri konsep yang sedang dipelajari, akibatnya dalam proses pembelajaran siswa lebih sering menghafal dibandingkan memahami materi yang diberikan oleh guru sehingga membuat siswa malas untuk berpikir dan pemahaman konsep siswa menjadi kurang.

Sebagai pendidik yang secara langsung terlibat dalam proses belajar mengajar guru memegang peranan penting dalam menentukan prestasi yang akan dicapai oleh peserta didik. Salah satu kemampuan yang diharapkan dari guru adalah bagaimana mengajarkan kimia secara efektif sehingga siswa paham dengan apa yang mereka pelajari dan tujuan pembelajaran dapat dicapai semaksimal mungkin. Untuk menunjang agar hal tersebut dapat berjalan secara maksimal maka diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat, salah satunya yaitu Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB).

Sanjaya (2011:133) menyatakan bahwa MPPKB merupakan model pembelajaran yang menekankan kepada kemampuan berpikir siswa. Dalam MPPKB materi pelajaran tidak disajikan begitu saja akan tetapi siswa dibimbing untuk membangun dan menemukan sendiri pengetahuan serta konsep yang harus dikuasai. Melalui model pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir siswa dituntut untuk berpikir. Reason dalam Sanjaya (2011:132) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir memerlukan kemampuan mengingat dan memahami. Dengan kemampuan berpikir siswa dapat mengingat dan memahami berbagai data, fakta maupun konsep.

Adapun hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan keberhasilan model pembelajaran ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Habibi (2013) menyatakan bahwa retensi hasil belajar siswa dengan MPPKB disertai metode eksperimen adalah 93,47% dengan predikat sangat baik. Hutagalung (2012) yang menyatakan bahwa ada pengaruh MPPKB terhadap hasil belajar fisika kelas X SMA Negeri 1 Balgie. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dramiati (2011) juga menunjukkan bahwa MPPKB dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivasi belajar kimia siswa kelas XII IPA 4 SMA N 1 Seruwey.

Berkaitan dengan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Kimia Siswa Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Tanjung Raja”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimanakah peningkatan pemahaman konsep kimia siswa melalui Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB) di kelas XI IPA 3 SMA Negeri Tanjung Raja?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep kimia siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Tanjung Raja dengan menggunakan model pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa:  
Diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep pada pelajaran kimia.
2. Bagi Guru:  
Guru dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu rujukan alternatif model pembelajaran dalam memperbaiki dan meningkatkan sistem

pembelajaran di kelas sehingga permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh guru dan siswa dapat dikurangi.

3. Bagi Sekolah:

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan sumbangsi dalam rangka perbaikan pembelajaran kimia di sekolah.

4. Bagi peneliti lain:

Sebagai referensi untuk penelitian serupa ataupun bagi penelitian lanjutan dengan menggunakan Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, Supardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dahar, R. W. 2011. *Teori- Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Dramiati. 2011. Penerapan Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Negeri 1 Seruwey. *Suara pendidikan ISSN 0852-016X* , 29 (2): 61
- Habibi, S. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (MPPKB) Disertai Metode Eksperimen pada Pembelajaran Fisika di SMP. *Skripsi*. Jember: Universitas Negeri Jember
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Hidayah, S. 2012. Penaruh Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Gaya di Kelas VIII SMP Swasta Istiqlala Delitua. *Skripsi*. Medan: Universitas Negeri medan
- Hutagalung. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Besaran dan Pengukuran di Kelas X SMA Negeri 1 Balgie. *Jurnal Pendidikan Fisika Pasca Sarjana Unimed* , 1(1): 39
- Iskandar. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Gaum Persada
- Jihad, A., Haris, A. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Lovi,Y.D., Mukhni, Fauziah. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Bunda Padang. *Faculty of Education, Bung Hatta University*, 1(1)
- Ngalimun. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Parning, dkk. 2007. *Kimia 2 SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Yudhistira
- Sani, R. A. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sanjaya, W. 2011. *Pembelajaran dan Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana.

- Sudarmo, Unggul. 2013. *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu Alam*. Jakarta: Erlangga
- Sastrawijaya, T. 1998. *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Jakarta: P2LTK
- Sudarsa, Karyasa, Tika. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan LKS Terhadap Pemahaman Konsep Kimia ditinjau dari Motivasi Berprestasi. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, 3: 1
- Sudijono, A. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sudjana, N. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda.
- Sumadyo, S. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Uno, H. B. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.