

THE IMPLEMENTATION OF LEARNING MODEL PROBING PROMPTING TO INCREASE STUDENT LEARNING ACHIEVEMENT ON THE STRUKTURE OF ATOMS IN THE CLASS X SMA NEGERI 4 PEKANBARU

Habibina Nora Tudini*, Erviyenni, Jimmi Copriady*****

e-mail: habibinanoratudini04@gmail.com, erviyenni@gmail.com, jimmi.c@lecturer.unri.ac.id
No. Hp : 082384892274

*Department of Chemistry Education
Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau*

Abstract: *The purposes of research are to know the improvement of student learning achievement and value of influence by implementing of learning model probing prompting on the structure of atoms in the class X SMAN 4 Pekanbaru. The from on the study was an experiment with a randomized control group pretest-posttest design. The research sample consisted two class, class X MIPA 4 as experiment class and class X MIPA 3 as control class randomly determined after the normality test using Liliefors test and homogeneity test. Instrument in this research is a question of atomic structure that has been test validation and reliability. The Results LKPD of the test is 89,5% and results reliability of the test is 0,937. Hypothesis was done by using test-t right side. Research result shown that the implementation of learning model probing-prompting can improve students learning achievement on the strukture of atoms where $t_{count}=3,14 > t_{table} = 1,66$.*

Key Words : *Learning Model Probing-Prompting, Learning Achievement, Structure of Atomic*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBING PROMPTING*
UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PESERTA
DIDIK PADA POKOK BAHASAN STRUKTUR ATOM
DI KELAS X SMA NEGERI 4 PEKANBARU
PEKANBARU**

Habibina Nora Tudini*, Erviyenni, Jimmi Copriady*****

e-mail: habibinanoratudini04@gmail.com, erviyenni@gmail.com, jimmi.c@lecturer.unri.ac.id

No. Hp : 082384892274

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran *Probing Prompting* pada pokok bahasan Struktur Atom di kelas X SMAN 4 Pekanbaru. Bentuk penelitian adalah kuasi eksperimen dengan rancangan penelitian *Design Randomized Control Group Pretest-Posttest*. Populasi terdiri dari 4 kelas dan sampel terdiri dari 2 kelas yang dipilih secara acak, yaitu kelas X MIPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 3 sebagai kelas kontrol yang telah diuji normalitas menggunakan uji Liliefors dan diuji homogenitas. Kelas eksperimen diberi perlakuan penerapan model pembelajaran *Probing Prompting* sedangkan kelas kontrol tanpa model pembelajaran *Probing Prompting*. Instrumen penelitian berupa soal struktur atom yang telah diuji validitas dan reabilitas, didapatkan hasil pengujian LKPD sebesar 89,5% dan hasil pengujian reabilitas sebesar 0,937. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan uji-t pihak kanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Probing - Prompting* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan Struktur Atom dengan $t_{hitung} = 3,14 > t_{tabel} = 1,66$.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Probing prompting*, Prestasi Belajar, Struktur Atom

PENDAHULUAN

Struktur atom merupakan suatu pelajaran yang membutuhkan penguatan konsep, karena materi struktur atom itu bersifat hafalan dan peserta didik membutuhkan pemahaman yang tinggi untuk mempelajari materi tersebut. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari salah satu guru kelas X di SMA 4 Pekanbaru pada tahun ajaran 2017/2018, bahwa prestasi belajar peserta didik pada materi struktur atom masih tergolong rendah. Hal ini dilihat dari nilai peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dimana nilai KKM untuk materi struktur atom adalah 80. Salah satu penyebab masih rendahnya prestasi belajar peserta didik karena peserta didik kurang memahami materi struktur atom tersebut dan kesiapan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran juga kurang sehingga saat proses pembelajaran sedang berlangsung peserta didik kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dan mereka cenderung tidak aktif dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru sebenarnya sudah baik dimana guru sudah menerapkan kurikulum 2013. Salah satu upaya guru dalam menerapkan kurikulum 2013 adalah membentuk kelompok diskusi yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Namun penerapan kurikulum 2013 ini belum sepenuhnya terlaksana didalam proses pembelajaran. Masih ada saja peserta didik yang tidak mau terlibat dalam proses diskusi tersebut. Seperti saat guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk melakukan diskusi kelompok hanya peserta didik yang rajin, dan yang memiliki rasa ingin tahu yang kuat saja yang mau menyelesaikan tugas dari guru tersebut sedangkan sebagian peserta didik yang lain malas untuk mengemukakan pendapatnya, mereka cenderung hanya menerima hasil yang dikerjakan teman yang dianggap pintar sehingga saat diskusi suasananya menjadi monoton, dan membosankan karena peserta didik yang lain tidak ikut mengemukakan pendapat mereka.

Untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat, yang dapat membuat peserta didik termotivasi dan bertindak aktif dalam proses pembelajaran. Apabila peserta didik sudah aktif dalam proses pembelajaran maka prestasi belajar peserta didik juga pasti akan meningkat. Salah satu cara guru untuk mengaktifkan proses belajar yaitu dengan melontarkan pertanyaan ditengah-tengah pembelajaran kepada peserta didik. Pertanyaan tersebut dilontarkan kepada peserta didik secara acak dan secara tiba-tiba yang tujuannya selain untuk mengaktifkan peserta didik juga untuk menuntun peserta didik agar memahami dan untuk menggali pengetahuan peserta didik tentang pelajaran yang sedang berlangsung. Pertanyaan yang dilontarkan kepada peserta didik yang ditunjuk secara acak tersebut membuat peserta didik mau tidak mau harus ikut berpartisipasi dalam pembelajaran, karena sewaktu-waktu guru dapat menunjuk peserta didik tersebut untuk menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Kegiatan pembelajaran dengan melontarkan pertanyaan kepada peserta didik yang tujuannya untuk menuntun dan menggali pengetahuan peserta didik tersebut adalah kegiatan pada model *probing prompting*. Model *probing prompting* diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

Penelitian yang relevan telah dilakukan oleh Ellis Kumala Devi dan Mahdian (2015) pada materi hidrokarbon kelas X di SMA PGRI 6 Banjarmasin. Dari hasil penelitian yang dilakukan Ellis Kumala Devi dan Mahdian (2015) dapat disimpulkan bahwa penerapan model *probing prompting* dapat meningkatkan ketuntasan hasil

belajar peserta didik pada materi hidrokarbon di SMA PGRI 6 Banjarmasin. Penelitian lain juga telah dilakukan oleh Mutmainnah, Ali dan Napitupulu (2013) pada materi fisika kelas VIIIA SMP Negeri 1 Banawa Tengah. Dari hasil penelitian ini Mutmainnah, Ali dan Napitupulu (2013) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *probing prompting* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi fisika kelas VIIIA SMP Negeri 1 Banawa Tengah. Berdasarkan penelitian yang sudah ada dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Probing Prompting* ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen yang dilakukan terhadap dua kelas. Kelas eksperimen diterapkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *probing prompting* dan kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional. Penelitian telah dilaksanakan pada peserta didik kelas X MIPAdi SMAN 4 Pekanbaru pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 dengan waktu pengambilan data dimulai pada tanggal 20 Agustus 2018 hingga 25 September 2018. Populasi dalam penelitian adalah peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 4 Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 4 kelas yang terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Dari data yang terdistribusi normal tersebut dipilih dua kelas yang memiliki nilai kemampuan hampir sama (homogen), dengan cara melakukan uji homogenitas pada pokok bahasan materi kimia dan peranannya untuk menjadi sampel. Maka, diperoleh kelas X MIPA 4 sebagai kelas eksperimen, dan kelas X MIPA 3 sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini menggunakan *design Randomized Kontrol Group Pretest-Posttest* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T ₀	X	T ₁
Kontrol	T ₀	-	T ₁

(Sugiyono, 2010)

Keterangan:

T₀ : Nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan penerapan model *probing prompting*

T₁ : Nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah teknik tes. Data yang dikumpulkan diperoleh dari: (1) Data nilai ulangan materi prasyarat yaitu materi kimia dan peranannya, (2) *Pretest* dilakukan pada kedua kelas sebelum masuk materi Struktur Atom, untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum diberi perlakuan, (3) *Posttest* diberikan pada kedua kelas setelah selesai materi Struktur Atom dan seluruh proses perlakuan dilakukan. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji-t. Uji-t

dilakukan setelah data berdistribusi normal dengan uji Liliefors. Data berdistribusi normal jika $L_{maks} \leq L_{tabel}$ dan dengan kriteria pengujian ($\alpha = 0,05$).

Analisis instrumen penelitian berupa soal *Pretest/Posttest* dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas tes. Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika $r = 0,3$. Uji validasi instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan korelasi *product moment*. Untuk mengetahui apakah butir soal itu valid atau tidak, maka dilanjutkan dengan uji t. Kriteria pengujian butir soal dinyatakan valid jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan ($\alpha = 0,05$).

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan perhitungan *spearman-brown* model kiri kanan. Hasil uji coba diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,937. Uji validitas LKPD berdasarkan hasil dari tim validator didapatkan nilai persentase keseluruhan sebesar 89,5%. Berdasarkan kriteria kelayakan perangkat pembelajaran maka LKPD termasuk kategori Layak digunakan.

Uji homogenitas dengan menguji varians dua sampel. Sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Nilai F_{tabel} didapat dari daftar distribusi F dengan peluang α , dimana ($\alpha = 0,05$) dan $dk = (n_1 - 1, n_2 - 1)$. Uji kesamaan dua rata-rata untuk mengetahui kehomogenan kemampuan kedua sampel. Dengan kriteria pengujian adalah jika t_{hitung} terletak antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} ($-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$) kedua sampel dikatakan homogen jika t_{hitung} dari daftar distribusi t dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan kriteria probabilitas 1-1/2 α ($\alpha = 0,05$).

Uji hipotesis menggunakan uji-t pihak kanan dengan kriteria probabilitas $(1-\alpha)$, kriteria pengujian H_0 diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan ($\alpha = 0,05$). Untuk derajat harga t lainnya hipotesis ditolak (Sudjana, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data

Hasil nilai *pretest – posttest* yang diperoleh setelah melakukan penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Data Nilai *Pretest-Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Eksperimen		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Rata-rata	35,07	82,14	34,37	79,72
Median	37,5	80	37,5	80
Mode	42,5	80	45	80
S_D	11,072	6,50	12,51	6,59
Nilai Tertinggi	50,00	97,50	50,00	95,00
Nilai Terendah	10,00	72,5,00	12,50	70,00

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai *pretest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak begitu jauh, dimana nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 35,0714 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 34,375. Nilai Standar Deviasi untuk kelas eksperimen sebesar 11,072 dan kelas kontrol 12,512. Nilai *Posttest*

menunjukkan bahwa nilai terendah untuk kelas eksperimen yaitu 72,5 dan kelas kontrol 70. Nilai tertinggi *posttest* untuk kelas eksperimen yaitu 97,5 dan kelas kontrol yaitu 95. Nilai Standar Deviasi *posttest* kelas eksperimen yaitu 6,506 dan kelas kontrol yaitu 6,594.

2. Hasil Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Data yang digunakan untuk uji normalitas adalah data yang diperoleh dari nilai ulangan materi kimia dan peranannya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Analisis Uji Normalitas

Kelas	N	$\bar{x}$	S	L_{maks}	L_{tabel}	Kesimpulan
X MIPA 3	36	76,527	16,231	0,087	0,147	Berdistribusi Normal
X MIPA 4	35	69,971	16,110	0,090	0,149	

Dimana: N = Jumlah data pada sampel; $\bar{x}$ = Nilai rata-rata sampel; S = Simpangan baku

Tabel 3 menunjukkan bahwa semua sampel terdistribusi normal diperoleh $L_{maks} \leq L_{tabel}$ yang sesuai dengan ketentuan uji normalitas liliefors bahwa untuk data yang terdistribusi normal $L_{maks} \leq L_{tabel}$.

b. Uji Homogenitas

Data yang digunakan untuk uji homogenitas dalam penelitian adalah data ulangan kimia dan peranannya yang telah terdistribusi normal, uji varians dan uji kesamaan rata-rata. Hasil analisis uji homogenitas disajikan pada Tabel 4

Tabel 4 Hasil Analisis Uji Homogenitas

Kelas	N	$\sum X$	$\bar{X}$	F_{tabel}	F_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
X MIPA ₁ dan X MIPA ₄	36	2441	67,805	1,74	1,13	-0,54	1,98	Homogen
	35	2449	69,971					
X MIPA ₃ dan X MIPA ₄	36	2755	76,527	1,74	1,01	1,70	1,98	Homogen
	35	2449	69,971					

Dimana: N = Jumlah peserta didik;

$\bar{x}$ = Rata-rata nilai pokok bahasan stoikiometri peserta didik

Tabel 4 menunjukkan hasil uji homogenitas bahwa 2 pasangan kelas homogen. Dua pasang kelas mempunyai varian yang sama dan hasil perhitungan uji

t dua pihak diperoleh nilai t_{hitung} terletak antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} , Sehingga hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa kelas X MIPA₁ dan X MIPA₄, X MIPA₃ dan X MIPA₄ adalah homogen. Maka, dipilih satu pasangan kelas yang homogen secara acak dan diperoleh kelas X MIPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 3 sebagai kelas kontrol.

3. Hasil Analisis Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

Hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Data Hasil Analisis Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

Data	Kelas	N	$\bar{x}$	S	L_{maks}	L_{tabel}	Keterangan
Pretest	Eksperimen	35	35,07	11,07	0,090	0,149	Berdistribusi
	Kontrol	36	34,37	12,51	0,107	0,147	Normal
Posttest	Eksperimen	35	82,14	6,50	0,143	0,149	Berdistribusi
	Kontrol	36	79,72	6,59	0,139	0,147	Normal

Keterangan : N = jumlah data pada sampel, $\bar{x}$ = nilai rata-rata sampel,

S = simpangan baku, dan L = lambang statistik untuk menguji normal.

Tabel 5 menunjukkan hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai harga $L_{maks} < L_{tabel}$ sehingga data *pretest* berdistribusi normal dan data *posttest* $L_{maks} > L_{tabel}$ sehingga data *posttest* tidak berdistribusi normal. Data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai harga $L_{maks} < L_{tabel}$ sehingga data *posttest* kedua kelas berdistribusi normal.

4. Uji Hipotesis

Data yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian adalah selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*. Selisih nilai tersebut menunjukkan besarnya peningkatan prestasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah belajar pokok bahasan Struktur Atom dengan dan tanpa penerapan model pembelajaran *Probing Pompting*. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5 Hasil Analisis Uji Hipotesis

Kelas	N	$\bar{x}$	S_g	T_{hitung}	T_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	35	47,07	13,23	3,14	1,66	Hipotesis diterima
Kontrol	36	45,34				

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t pihak kanan, hasil uji hipotesis $t_{hitung} = 3,14$ dan nilai t_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan dk = 69 adalah 1,66 artinya t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} yaitu $3,14 > 1,66$, artinya model

pembelajaran *probing prompting* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan struktur atom di kelas X SMA Negeri 4 Pekanbaru.

5. Pembahasan

Penerapan model pembelajaran *probing prompting* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik karena proses pembelajaran pada model *probing prompting* dapat menjadikan peserta didik lebih aktif dalam menggali pengetahuannya. Dimana model pembelajaran *probing prompting* ini sangat erat dengan pertanyaan-pertanyaan yang dapat membuat peserta didik lebih aktif berfikir dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan untuk memperoleh pengetahuannya, karena setiap individu akan mempersiapkan materi yang sedang dipelajari agar dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru meskipun peserta didik belum mengetahui siapa yang akan ditunjuk untuk menjawab pertanyaan tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Aris (2014) yang menyatakan bahwa kelebihan dari model pembelajaran *probing prompting* yaitu, mendorong peserta didik aktif berfikir, mengembangkan keberanian dan keterampilan peserta didik dalam menjawab dan mengemukakan pendapat. Cara peneliti untuk meningkatkan keaktifan berfikir peserta didik dengan memberi pertanyaan dan memilih peserta didik secara acak, selanjutnya peserta didik tersebut diberikan serangkaian pertanyaan. *Probing question* adalah “pertanyaan yang bersifat menggali untuk mendapatkan jawaban yang lebih lanjut dari peserta didik yang bermaksud mengembangkan kualitas jawaban, sehingga jawaban berikutnya lebih jelas, akurat serta lebih beralasan” sedangkan *prompting question*, adalah pertanyaan yang bermaksudkan untuk “memberi arah kepada peserta didik dalam proses berfikir”, dengan kata lain *prompting* adalah cara lain dalam merespon jawaban peserta didik apabila peserta didik gagal menjawab pertanyaan, atau jawaban kurang sempurna. Dengan demikian salah satu bentuk *prompting* adalah menanyakan pertanyaan lain yang lebih sederhana yang jawabannya dapat dipakai menuntun siswa menemukan jawaban yang tepat.

Model pembelajaran *probing prompting* dalam penerapannya terdapat tujuh langkah. Pertama, peserta didik diberi situasi baru, dimana pada situasi baru ini peserta didik diberikan gambaran yang mengandung permasalahan. Hal ini agar peserta didik lebih termotivasi dalam mempelajari materi yang akan dipelajari. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat bersemangat dalam proses pembelajaran. Kedua peserta didik mendiskusikan permasalahan yang diberikan dari situasi baru. Waktu yang diberikan untuk berdiskusi ini sekitar 1-2 menit. Hal ini diberikan agar peserta didik dapat menganalisis permasalahan yang diberikan sebelumnya.

Ketiga Peserta didik diberi persoalan kepada peserta didik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran atau indikator kepada seluruh peserta didik. Salah satu contoh pertanyaan pada pertemuan pertama “ada berapa postulat yang dikemukakan oleh dalton? Coba sebutkan”. Keempat peserta didik diberikan waktu untuk berdiskusi secara berkelompok untuk merumuskan jawaban yang telah diberikan. Diskusi secara berkelompok ini membuat peserta didik saling bertukar pikiran dan sesama anggota kelompok dapat membandingkan jawaban yang merupakan rumusan dari anggota kelompok, kelebihan dari bekerja kelompok ini adalah jika ada peserta didik yang belum paham tentang materi yang di pelajari maka peserta didik dapat

bertanya kepada teman yang sudah paham dengan pertanyaan yang diajukan sehingga peserta didik yang kurang paham menjadi lebih paham. Menurut Rachmat Fatahillah (2013) yang menyatakan bahwa dengan bekerja sama akan mendorong peserta didik untuk dapat saling bertukar informasi, meningkatkan keakraban kerja sama karena pembelajaran dilakukan dengan didalam kelompok. Pertanyaan tersebut di perkuat oleh Slameto (2010) bahwa bekerja di dalam kelompok akan meningkatkan cara berfikir peserta didik sehingga dapat memecahkan masalah dengan lebih baik dan lancar.

Setelah peserta didik berdiskusi selanjutnya peneliti menunjuk peserta didik secara acak untuk menjawab pertanyaan. Langkah keenam, Jika jawabannya relevan dan benar maka peneliti meminta tanggapan kepada peserta didik lain tentang jawaban tersebut untuk meyakinkan bahwa seluruh peserta didik terlibat dalam kegiatan yang sedang berlangsung dan memberi pujian atas jawaban yang benar tersebut. Namun jika peserta didik tersebut mengalami kemacetan jawab dalam hal ini jawaban yang diberikan kurang tepat, tidak tepat atau diam, maka guru mengajukan pertanyaan – pertanyaan lain yang jawabannya merupakan petunjuk jalan penyelesaian jawab. Lalu dilanjutkan dengan pertanyaan menuntun peserta didik berfikir pada tingkat yang lebih tinggi, sampai dapat jawab sesuai dengan kompetensi dasar atau indikator. Pertanyaan yang dilakukan pada langkah keenam ini sebaiknya diajukan pada beberapa peserta didik yang berbeda agar seluruh peserta didik terlibat dalam seluruh kegiatan *probing-prompting*. Dimana pada langkah keenam ini merupakan langkah yang paling utama dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *probing prompting*. Dengan melibatkan seluruh peserta didik dalam proses pembelajaran akan membuat seluruh peserta didik lebih aktif dalam menemukan jawaban dari pertanyaan yang diajukan, baik dalam menemukan dan memecahkan permasalahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Istrani dan Ridwan (2014) bahwa ketika peserta didik belajar secara aktif, berarti mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran.

Peserta didik diberi pertanyaan akhir yang berbeda untuk lebih menekankan bahwa tujuan pembelajaran/indikator tersebut benar-benar telah dipahami oleh seluruh peserta didik. Aktivitas yang dilakukan peserta didik menuntun peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal ternyata berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik.

Peningkatan prestasi belajar peserta didik dengan model *probing prompting* juga dapat dilihat dari perolehan nilai evaluasi setiap pertemuan. Nilai rata-rata evaluasi yang diperoleh peserta didik kelas eksperimen setiap pertemuan lebih tinggi dari kelas kontrol.

Penerapan model pembelajaran *probing prompting* ini berkontribusi langsung dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Namun di balik kontribusi tersebut masih ada beberapa kendala yang dihadapi oleh peserta didik. Salah satu kendala yang di hadapi peserta didik adalah kurang siapnya peserta didik dalam menjawab pertanyaan yang diberikan dalam proses pembelajaran *probing prompting* hal ini karena setelah diberi pertanyaan peneliti menunjuk secara acak ke peserta didik untuk menjawab. Pada pertemuan pertama peserta didik mungkin masih merasa bingung dengan model pembelajaran *probing prompting* sehingga membuat peserta didik sulit menemukan jawaban pertanyaan, namun kendala ini dapat diatasi dengan memberikan waktu lebih lama untuk peserta didik merumuskan jawaban dan juga selalu mengingatkan peserta didik untuk selalu aktif

dalam proses pembelajaran baik dari menjawab pertanyaan maupun menanggapi jawaban sehingga kendala yang di hadapi pada pertemuan pertama tidak terjadi lagi dalam pertemuan berikutnya. Dan peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa: Penerapan model pembelajaran *probing prompting* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan struktur atom dikelas X MIPA SMAN 4 Pekanbaru.

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, peneliti merekomendasikan Model pembelajaran *probing prompting* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan struktur atom yang dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Irianto. 2003. *Statistika : Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*. Kencana. Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Menejemen Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Aris Shoimin. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz. Yogyakarta.
- Devi, E.K dan Mahdian. 2015. Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Probing-Prompting Pada Materi Hidrokarbon Kelas X DI SMAN PGRI 6 Banjarmasin. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains* 10:23-31
- Huda Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Irianto, Agus. 2003. *Statistika : Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*. Kencana. Jakarta.
- Istrani dan Muhammad Ridwan. 2014. *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Media Persada. Medan.

Mutmainnah,S.,Ali,M.,dan Napitupulu,N.D. 2013. Penerapan Teknik Pembelajaran *Probing Prompting* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas VIIIA SMP Negeri 1 Banawa Tengah. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT)*,2(1).

Sudjana. 2010. *Metoda Statistika*. Tarsito. Bandung.

Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Alfabeta. Bandung.