

# **PENGARUH PENGAITAN NILAI KEIMANAN DAN KETAQWAAN DALAM PEMBELAJARAN KIMIA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR, PRESTASI BELAJAR, DAN PERSEPSI SISWA**

**Wiwin Puspita Hadi**

Program Studi Pendidikan IPA, FIP, Universitas Trunojoyo Madura  
Bangkalan, 69162, Indonesia  
w\_puspitahadi@yahoo.co.id

## **Abstrak**

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, pendidikan juga bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Sesuai dengan tujuan yang sudah ada seharusnya sistem pembelajaran di Indonesia mampu menciptakan manusia Indonesia seutuhnya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pengaitan nilai keimanan dan ketaqwaan pada pembelajaran kimia terhadap motivasi belajar, prestasi belajar serta persepsi siswa terhadap pembelajaran tersebut. Rancangan yang digunakan adalah eksperimental semu. Sampel penelitian adalah siswa kelas X MA An Nur Banyuates Sampang, dengan kelas kontrol dan kelas eksperimen masing-masing 40 siswa.. Prestasi belajar siswa diketahui dengan tes tertulis (*post test*) yang berbentuk *multiple choice*, terdiri dari 25 item. Uji coba instrumen tes diperoleh reliabilitas 0,80 dan validitas isi 78,6%. Motivasi belajar siswa diketahui dengan menggunakan angket, dan persepsi siswa terhadap pembelajaran diketahui menggunakan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Siswa yang mendapat pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan motivasi belajarnya lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengalami pembelajaran kimia tanpa dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan; (2) Siswa yang mendapat pembelajaran kimia dengan nilai keimanan dan ketaqwaan prestasi belajarnya lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengalami pembelajaran tanpa nilai keimanan dan ketaqwaan; (3) Persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan lebih positif dibandingkan dengan siswa yang mengalami pembelajaran tanpa dikaitkan nilai keimanan dan ketaqwaan.

**Kata Kunci:** Keimanan, Ketaqwaan, Prestasi Belajar, Motivasi, Persepsi

## **Abstract**

*The function of national education is to develop and to embody ability, character and civilization to improve national life in order to grow students' potency to be qualified human being with good in faith, religion, knowledge, health, behavior, creativity and talent. Moreover they should be independent, democratic and responsible person in their environment. Based on these objectives, Indonesian learning system should be able to create high quality person with excellent in religion and knowledge. These conditions will be achieved if all of teaching at schools, especially chemistry teaching, can be used to develop students' knowledge, faith and piety. The objectives of this research is to know the effect of connecting faith and piety values in chemistry teaching upon students' motivation, learning achievement, and perception. This research used quasi-experiment design. Population of this research was students in 10<sup>th</sup> grade of An Nur Senior High School Banyuates Sampang. Research sample consist of two classes, i.e.*

*experimental and control classes. Each class consists of 40 students. The experimental class is subjected to chemistry teaching for hydrocarbon and petroleum topics connected to faith and piety values, whereas the control class is subjected to the same topics but not connected to faith and piety values. Students' achievement was measured using objective written test consists of 25 items with content validity of 78.6% and reliability, measured with KR 20's formula of 0.80. Student's motivation was identified using a questionnaire, whereas student's perception was identified using an observation form. The result of this research are as follows: (1) students subjected to chemistry teaching for hydrocarbon and petroleum topics connected to faith and piety values have higher motivation than those who studied the same topics but not connected to faith and piety values; (2) students subjected to chemistry teaching for hydrocarbon and petroleum topics connected to faith and piety values have higher achievement than those who studied the same topics but not connected to faith and piety; and (3) students subjected to chemistry teaching for hydrocarbon and petroleum topics connected to faith and piety values have more positive perception about chemistry teaching than those who studied the same topics but not connected to faith and piety values. Based on these results it is suggested to connect chemistry teaching for other topics with faith and piety values.*

**Keywords:** Faith, piety, learning achievement, motivation, perception.

## PENDAHULUAN

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab ( Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas). Berdasarkan tujuan yang sudah ada seharusnya sistem pembelajaran di Indonesia mampu menghasilkan manusia Indonesia seutuhnya yaitu manusia yang beriman dan bertakwa serta berilmu pengetahuan yang tinggi, tetapi pada pelaksanaannya kualitas manusia Indonesia masih banyak yang hanya ditentukan oleh aspek kognitif, sehingga keberhasilan pendidikan cenderung masih dinilai dari kemampuan kognitif atau penguasaan IPTEK. Pengembangan daya pikir dinomorsatukan, sedangkan pengembangan perasaan, nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan terabaikan. Pendidikan tentang keimanan dan ketaqwaan cenderung diperoleh siswa di sekolah melalui pelajaran agama yang mendapatkan porsi yang sangat kecil. Selain itu ada kecenderungan dari guru yang membebankan masalah keimanan dan ketaqwaan hanya pada guru agama, sehingga

selama proses pembelajaran pada pelajaran selain pelajaran agama, termasuk kimia, guru jarang atau bahkan tidak pernah mengintegrasikan materi kimia dengan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan yang dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan siswa.

Pada bidang studi kimia, sesuai dengan kurikulum dari kementerian pendidikan nasional dijelaskan bahwa tujuan mata pelajaran kimia di SMA/MA adalah agar peserta didik memiliki kemampuan: (1) membentuk sikap positif terhadap kimia 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 bekerja sama dengan orang lain; (3) memperoleh pengalaman dalam menerapkan metode ilmiah melalui percobaan atau eksperimen; (4) meningkatkan kesadaran tentang terapan kimia yang dapat bermanfaat dan juga merugikan bagi individu, masyarakat dan lingkungan; (5) memahami konsep, prinsip, hukum, dan teori kimia serta saling keterkaitannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari; (6) membentuk sikap yang positif terhadap kimia yaitu merasa tertarik untuk mempelajari kimia lebih lanjut karena merasakan keindahan dalam perilaku alam serta kemampuan kimia dalam menjelaskan berbagai peristiwa alam dan penerapannya dalam teknologi (Kemendiknas,

2003). Para pengajar bidang studi kimia telah melakukan berbagai upaya untuk mencapai tujuan tersebut misalnya dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran, namun pada dasarnya semua cara itu hanya berpusat pada tujuan memahami konsep, prinsip, hukum, dan teori serta saling keterkaitannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Seperti yang telah disebutkan pada tujuan pertama bahwa pelajaran kimia membentuk sikap positif terhadap kimia dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Hal ini menimbulkan konsekuensi bahwa pelajaran kimia harus dapat digunakan sebagai alat untuk menjamin pertumbuhan keimanan dan ketaqwaan siswa terhadap Tuhan Yang Maha Esa sehingga pembelajaran kimia yang dapat digunakan sebagai alat untuk menumbuhkan keimanan dan ketaqwaan siswa terhadap Tuhan Yang Maha Esa merupakan suatu hal yang penting untuk dilaksanakan.

Dalam konteks pembelajaran kimia di Indonesia, upaya untuk memupuk keimanan dan ketaqwaan terhadap Tuhan YME melalui kimia merupakan hal yang harus dilaksanakan karena sesuai dengan Bab Pendahuluan dalam standar kompetensi sains yaitu kompetensi sains menjamin pertumbuhan keimanan dan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, penguasaan kecakapan hidup, penguasaan prinsip-prinsip alam, kemampuan bekerja ilmiah dan bersikap ilmiah, sekaligus mengembangkan kepribadian bangsa Indonesia yang kuat dan berakhlak mulia. Pada kenyataannya dalam pembelajaran kimia masih menemui banyak kendala antara lain: (1) buku-buku kimia yang ada masih belum mengaitkan antara materi ilmu kimia dengan aspek keimanan dan ketaqwaan; (2) para guru kimia cenderung belum bisa dan mau untuk mengaitkan ilmu kimia dengan aspek keimanan dan ketaqwaan; (3) Kemendiknas tampaknya masih belum serius untuk melaksanakan amanat yang tertuang dalam pendahuluan, fungsi dan tujuan kurikulum misalnya kelulusan ujian nasional masih ditentukan oleh hasil tes tertulis. Pembelajaran ilmu kimia cenderung tidak dapat digunakan untuk meningkatkan keimanan dan ketaqwaan

siswa yang pada kondisi yang sangat ekstrim kemungkinan akan menyebabkan tercipta generasi yang menganggap bahwa antara ilmu dan agama tidak ada kaitan sama sekali; dalam memanfaatkan sains sama sekali tidak mengindahkan etika agama dan kemanusiaan; sangat bangga dengan ilmu yang dikuasainya sehingga dia tidak mempercayai adanya Tuhan Yang Maha Kuasa yang dapat dilihat dari adanya indikasi tidak sedikit orang yang beranggapan bahwa ilmu kimia dan agama itu jangan saling dikaitkan, tidak sedikit orang memanfaatkan ilmu kimia tanpa memperhatikan dampak negatifnya terhadap lingkungan, banyak sekali ilmuwan-ilmuwan terkemuka yang tidak percaya adanya Tuhan.

Mengingat konsekuensi-konsekuensi tersebut maka sangat penting untuk menjadikan pelajaran kimia sebagai alat untuk meningkatkan keimanan dan ketaqwaan sehingga dampak dari adanya kondisi ekstrim itu tidak akan terjadi dan akan tercipta generasi yang berilmu pengetahuan serta keimanan dan ketaqwaan yang tinggi pula. Untuk itu diperlukan juga para guru yang profesional, baik penguasaan materi kurikulum maupun teknik pengajarannya sehingga proses pembelajaran menjadi terarah dan menarik. Disamping itu, para guru dituntut memahami materi keagamaan yang memadai sehingga mampu untuk menyelipkan materi keagamaan ke dalam setiap pokok bahasan yang sedang diajarkan. Kompetensi lain yang harus dimiliki guru adalah sikap dan tingkah laku yang sesuai dengan nilai-nilai yang ada pada masyarakat maupun ajaran agama serta dapat memberikan contoh yang baik kepada siswa. Dengan demikian pembelajaran kimia disertai nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan dapat terwujud yang diharapkan memacu siswa untuk belajar lebih serius sehingga prestasi belajar akan menjadi lebih tinggi.

Ilmu kimia mempunyai kedudukan yang penting karena dapat menjelaskan secara mikro (molekuler) terhadap fenomena makro. Disamping itu, ilmu kimia memberikan kontribusi yang penting terhadap perkembangan ilmu-ilmu terapan seperti pertanian, kesehatan, perikanan, dan teknologi. Ilmu kimia mampu memenuhi keinginan seseorang untuk memahami

berbagai peristiwa alam yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, mengetahui hakekat materi serta perubahannya, menanamkan metode ilmiah, mengembangkan kemampuan dalam mengajukan gagasan-gagasan, dan memupuk ketekunan, serta ketelitian bekerja. Pokok-pokok bahasan dalam kimia banyak berkaitan dengan kehidupan manusia sehari-hari sehingga lebih mudah untuk mengaitkan dengan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan.

Salah satu pokok bahasan yang dipelajari dalam kimia di SMA/MA adalah materi hidrokarbon dan minyak bumi. Senyawa hidrokarbon dan minyak bumi sudah menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam kehidupan manusia dan bahkan manusia menggunakan senyawa karbon setiap hari karena senyawa-senyawa ini melakukan reaksi-reaksi penting dalam tubuh kita seperti reaksi pembakaran makanan dalam tubuh manusia sehingga menghasilkan energi. Banyak senyawa karbon ciptaan Tuhan yang sangat penting dalam kehidupan kita, maka dengan mengaitkan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan pada saat

pembelajaran pokok bahasan tersebut diharapkan mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa yang diharapkan memunculkan juga kesadaran siswa adanya kebesaran Tuhan dalam kehidupan mereka. Motivasi yang muncul diharapkan menjadi pendorong meningkatnya prestasi belajar siswa.

**METODE**

**Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental semu. Dalam penelitian ini ditetapkan dua kelompok kelas sebagai sampel penelitian, satu kelas untuk kelompok eksperimen dan satu kelas untuk kelompok kontrol. Pada kelas eksperimen (KE) proses pembelajarannya berlangsung dengan mengaitkan materi hidrokarbon dan minyak bumi kimia dengan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan, sedangkan kelas kontrol (KK) proses pembelajarannya berlangsung tanpa mengaitkan materi bahasan hidrokarbon dan minyak bumi dengan nilai-nilai tersebut.

**Tabel 1.** Rancangan Penelitian

Kelas	Pre test	Perlakuan	Post tes
KE	-	X	O <sub>1</sub>
KK	-	-	O <sub>2</sub>

**Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X MA An Nur Banyuates Sampang semester 2 tahun ajaran 2013/2014. Pada penelitian ini digunakan dua kelompok kelas sebagai sampel penelitian yang diambil secara acak, satu kelas untuk kelompok eksperimen (kelas X1) dan satu kelas untuk kelompok kontrol (kelas X2).

**Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan terikat yaitu:

Variabel bebas : strategi pembelajaran

Variabel terikat : prestasi belajar, motivasi belajar, persepsi

**Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam yaitu instrumen perlakuan yaitu rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan dan bahan ajar dengan materi-materi yang sesuai dengan kurikulum kimia SMA kelas X semester 2 pokok bahasan Hidrokarbon dan Minyak Bumi dan instrumen pengukuran berupa tes tertulis, angket, wawancara, dan lembar observasi.

**Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes tertulis

Tes tertulis dilakukan sebanyak 1 kali di akhir pembelajaran pokok bahasan

Hidrokarbon dan Minyak Bumi yang dilakukan pada 2 kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

2. Angket

Penyebaran angket dilakukan pada akhir proses pembelajaran kimia pokok bahasan Hidrokarbon dan Minyak Bumi

3. Wawancara

Pelaksanaan wawancara dilakukan pada akhir pembelajaran dengan pemilihan sampel secara random

4. Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran menggunakan lembar observasi untuk mengetahui persepsi siswa terhadap pembelajaran. Observasi dilakukan oleh peneliti dan seorang observer.

**Teknik Analisis Data**

a. Analisis deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk tujuan mendiskripsikan skor rata-rata dan simpangan baku variabel prestasi belajar siswa.

b. Analisis statistika

Untuk menguji hipotesis tentang pengaruh pembelajaran yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan dalam pembelajaran kimia terhadap motivasi dan prestasi belajar, maka dilakukan uji statistika dengan bantuan program SPSS. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis perlu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas terhadap nilai hasil belajar. Langkah selanjutnya adalah dilakukan pengujian ANOVA terhadap prestasi belajar siswa.

**HASIL**

**Motivasi Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil penyebaran angket motivasi belajar siswa maka diperoleh data hasil jawaban siswa yang dirangkum pada **Tabel 2.**

**Tabel 2.** Rangkuman persentase jawaban siswa pada angket motivasi belajar

Pilihan jawaban angket motivasi	Persentase jawaban siswa	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
A	50	80
B	32.5	17.5
C	17.5	2.5

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa 80% jawaban siswa pada kelas eksperimen adalah pilihan jawaban A yaitu jawaban yang sesuai dengan indikator motivasi sehingga dikategorikan motivasi belajar tinggi, sedangkan pada kelas kontrol pilihan jawaban A dari siswa hanya sebanyak 50% sehingga dikategorikan motivasi belajar sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Perbedaan motivasi belajar ini dapat juga dibuktikan dengan analisis statistika. Pengujian hipotesis menggunakan bantuan program SPSS 12.0 for windows untuk analisis statistiknya. Sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan

uji normalitas dan homogenitas yang hasilnya diperoleh sebagai berikut:

1. Uji normalitas

Berdasarkan hasil statistika dapat diperoleh bahwa probabilitas adalah  $(0,561 ; 0,571) > 0,05$  sehingga semua data variabel terdistribusi normal

2. Uji homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data benar-benar homogen atau tidak. Dalam penelitian ini digunakan analisis data dengan bantuan program SPSS 12.0 for windows melalui uji *Lavene Statistic*. Pada pengujian homogenitas diajukan hipotesis:

Hipotesis:

$H_0$  : Varians populasi adalah identik

$H_1$  : Varians populasi adalah tidak identik

Pedoman pengambilan keputusan untuk uji homogenitas (Santosa, 2000) adalah:

Kriteria pengujian:

-  $H_0$  diterima apabila Probabilitas (Sig.) > 0,05

-  $H_0$  ditolak apabila Probabilitas (Sig.) < 0,05

Atau

-  $H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$

-  $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$

Hasil perhitungan dengan SPSS menunjukkan bahwa data yang akan diolah sifatnya homogen karena nilai Sig. (0,973) > 0,05 dan  $F_{hitung}$  (0,001) <  $F_{tabel}$  (3,963) sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data mempunyai varian yang identik.

### 3. Uji hipotesis nol ( $H_{01}$ )

$H_{01}$  : Tidak ada perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara siswa yang menerima pembelajaran yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan dan tanpa nilai keimanan dan ketaqwaan

Untuk menguji hipotesis ini digunakan uji *One Way Anova*. Pada uji ini yang menjadi indikator penerimaan atau penolakan hipotesis  $H_{01}$  adalah nilai F yang diperoleh ( $F_{hitung}$ ). Berdasarkan hasil uji *One Way Anova* diperoleh nilai Sig. (0,007) < 0,05. dan  $F_{hitung}$  (7,558) >  $F_{tabel}$  (3,963), sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data mempunyai rata-rata yang tidak identik atau mempunyai perbedaan yang signifikan artinya terdapat perbedaan motivasi belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

### Prestasi Belajar

Hasil penelitian yang diperoleh berupa hasil tes tertulis pada pokok bahasan hidrokarbon dan minyak bumi setelah menerima pembelajaran kimia baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen ditampilkan di **Tabel 3**.

**Tabel 3.** Hasil ulangan harian hidrokarbon dan minyak bumi

No	Keterangan	Kelas	
		Kontrol	Eksperimen
1	Jumlah siswa	40	40
2	Nilai rata-rata	68,1	71,9
3	Standart deviasi	13,0	13,5
4	Nilai maksimum	92	96
5	Nilai minimum	48	52
6	Nilai kemampuan awal	64,6	65,2

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata ulangan harian siswa 71,9, lebih tinggi dari kelas kontrol yang nilai rata-ratanya 68,1. Hal ini mengindikasikan pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa.

Perbedaan prestasi belajar ini dapat juga dibuktikan dengan analisis statistika. Pengujian hipotesis menggunakan bantuan program *SPSS 12.0 for windows* untuk analisis statistiknya. Sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas yang hasilnya diperoleh sebagai berikut:

#### 1. Uji normalitas

Berdasarkan hasil statistika dapat diperoleh bahwa probabilitas adalah (0,676 ; 0,647) > 0,05 sehingga semua data variabel terdistribusi normal

#### 2. Uji homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data benar-benar homogen atau tidak. Dalam penelitian ini digunakan analisis data dengan bantuan program *SPSS 12.0 for windows* melalui uji *Lavene Statistic*. Berdasarkan hasil perhitungan dengan SPSS menunjukkan bahwa data yang akan diolah sifatnya homogen karena  $F_{hitung}$  (0,004) <  $F_{tabel}$  (3,963)

3. Uji hipotesis nol ( $H_{02}$ )

$H_{02}$  : Tidak ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa yang diajar dengan pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan dan tanpa nilai keimanan dan ketaqwaan

Hasil analisis dengan SPSS secara diperoleh nilai Sig. (0,006) < 0,05 dan  $F_{hitung}$  (7,974) >  $F_{tabel}$  (3,963) sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data mempunyai rata-rata yang tidak identik atau mempunyai perbedaan yang signifikan artinya terdapat

perbedaan prestasi belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

**Persepsi Siswa**

Untuk menggambarkan tingkat persepsi atau respon siswa terhadap pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan digunakan indikator persentase hasil observasi. Persentase tersebut menunjukkan rata-rata persepsi siswa terhadap aspek yang diukur yang sementara rangkumannya dapat dilihat pada **Tabel 4**.

**Tabel 4.** Rangkuman persepsi siswa terhadap pembelajaran

Aspek yang diukur	Kelas kontrol (%)	Kriteria	Kelas eksperimen (%)	Kriteria
<b>Memiliki semangat mengikuti pelajaran kimia</b>				
a. Hadir dalam proses pembelajaran	73.1	Positif	83.7	Sangat positif
b. Memperhatikan penjelasan guru dengan seksama	60.6	Netral	68.8	Positif
<b>Senang dengan pelajaran kimia</b>				
a. Menjawab pertanyaan/tugas dengan tinjauan berbagai literatur	62.5	Positif	71.8	Positif
b. Berdiskusi dengan teman dalam memecahkan suatu persoalan/tugas	62.5	Positif	73.8	Positif
c. Mengerjakan soal yang ada di LKS atau bahan ajar meskipun tidak diperintahkan oleh guru	63.7	Positif	71.2	Positif
<b>Mudah menyelesaikan soal dan tugas</b>				
a. Menjawab soal yang diberikan guru dengan baik	63.7	Positif	73.8	Positif
b. Mengumpulkan tugas tepat waktu	60	Netral	74.4	Positif
c. Menyelesaikan soal paling cepat dan dengan jawaban yang tepat	55.6	Netral	75.6	Positif
<b>Aktif selama kegiatan belajar mengajar</b>				
a. Bertanya apabila ada yang kurang dipahami	63.7	Positif	76.3	Positif
b. Menjawab tiap ada pertanyaan yang disampaikan oleh guru	66.3	Positif	75	Positif
<b>Rata-rata</b>	<b>63.2</b>	<b>Positif</b>	<b>74.4</b>	<b>Positif</b>

Berdasarkan perhitungan hasil observasi untuk kelas eksperimen diperoleh bahwa rata-rata persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia adalah positif yaitu 74,4%. Persepsi

siswa terhadap pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan dapat diketahui juga berdasarkan analisis hasil wawancara dengan siswa.

Wawancara terhadap siswa untuk melihat persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan, menunjukkan persepsi yang positif. Perlu dijelaskan bahwa wawancara hanya dilakukan pada kelas eksperimen karena kelas kontrol tidak mendapatkan pembelajaran dengan model ini.

Berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa jawaban-jawaban siswa pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa siswa senang dengan pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan yang akan mampu meningkatkan motivasi belajar serta mengetahui kaitan sains dengan agama. Siswa bahkan mengharapkan bahwa pendekatan pembelajaran yang dikaitkan dengan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan juga dilakukan pada pokok bahasan dan mata pelajaran lain. Pembelajaran ini memberikan contoh-contoh penerapan ilmu kimia dalam kehidupan manusia yang menunjukkan rahmat Tuhan kepada manusia sehingga siswa memahami bahwa manusia sangat bergantung kepada rahmat Tuhan dan siswa mempunyai kesadaran bahwa memanfaatkan ilmu kimia yang dimiliki sesuai dengan perintah Tuhan.

## PEMBAHASAN

### Motivasi Belajar Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mengalami pembelajaran yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan mempunyai motivasi belajar dengan kriteria tinggi yaitu 80% dibandingkan kelas kontrol yang bermotivasi sedang (50%).

Hamalik (2007) menyatakan bahwa motivasi merupakan munculnya perasaan dari dalam diri siswa untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Tingginya motivasi setelah siswa menerima pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan didorong oleh adanya rasa ingin tahu, korelevansi pokok bahasan dengan kondisi siswa, mampu memacu rasa percaya diri siswa dan adanya kepuasan dalam belajar untuk mencapai tujuan. Motivasi berfungsi motivasi mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan, sebagai pengarah, dan penggerak.

Motivasi belajar mempengaruhi prestasi belajar ditunjukkan juga oleh hasil penelitian dari Sukatma (2004). Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar yang tinggi menyebabkan prestasi belajar yang tinggi pula. Hal ini mendukung pernyataan Rennie (1990) (dalam Jurišević, tanpa tahun) yang menyebutkan bahwa tingginya hasil belajar sains berhubungan dengan sikap siswa terhadap pokok bahasan, keaktifan siswa dalam penyelesaian tugas, dan penguasaan konsep yang berimplikasi pada motivasi belajar siswa.

Skryabina (2000) (dalam Sirhan, 2007) menyatakan bahwa sikap dan motivasi merupakan aspek penting dalam pembelajaran. Pembelajaran yang dikaitkan dengan keimanan dan ketaqwaan ini dapat memotivasi siswa karena berhubungan juga dengan hal-hal yang berkaitan langsung dengan kehidupan manusia. Hal ini sejalan dengan Resnick (1987) (dalam Sirhan, 2007) yang menyatakan bahwa siswa akan lebih mudah mengikuti proses pembelajaran apabila mereka dihadapkan pada masalah yang berkaitan langsung dengan kehidupan mereka.

Motivasi belajar siswa yang juga menstimulus munculnya kesadaran terhadap kebesaran Tuhan telah mendorong siswa untuk belajar (menuntut ilmu) yang merupakan salah satu perintah Tuhan sebagai pengamalan dari keimanan dan ketaqwaan mereka. Hal ini sejalan dengan rata-rata prestasi belajar siswa kelas eksperimen yang lebih tinggi dari kelas kontrol, yang menunjukkan bahwa prestasi belajar juga dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa.

Kesadaran terhadap kebesaran Tuhan merupakan sikap yang terbentuk bersamaan dengan pemahaman seseorang tentang kebesaran Tuhan pada kehidupan manusia yang dapat dijelaskan melalui ilmu kimia. Pada umumnya tiap individu meyakini bahwa semua yang ada di dunia merupakan ciptaan Tuhan, tetapi banyak yang tidak mengetahui bagaimana kebesaran Tuhan sangat berpengaruh bagi kehidupan.

Pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan menjadi salah satu cara untuk menunjukkan kepada siswa berbagai rahmat Tuhan yang telah

diterima manusia jika ditinjau secara ilmiah. Pembelajaran ini menyajikan berbagai fenomena di alam yang dihubungkan dengan pokok bahasan hidrokarbon dan minyak bumi. Dengan tumbuhnya kesadaran ini diharapkan pada akhirnya keimanan dan ketaqwaan siswa semakin meningkat. .

Kesadaran siswa pada pembelajaran kimia muncul setelah siswa menerima pembelajaran yang mampu membangkitkan kesadaran-kesadaran pada diri mereka yaitu kesadaran bahwa ilmu manusia sangat sedikit, manusia hanya dapat hidup hanya karena rahmat dan belas kasih dari Tuhan, perintah dan larangan Tuhan sangat berguna bagi manusia, adanya keteraturan di alam semesta, dan kesadaran bahwa semua ketentuan Tuhan merupakan hal yang terbaik bagi manusia. Dengan menunjukkan contoh-contoh tersebut dalam pembelajaran yang disesuaikan dengan pokok bahasan dan konsep yang diajarkan. maka siswa menjadi termotivasi untuk tahu dan menyadari kebesaran Tuhan dalam kehidupan manusia.

Motivasi merupakan penggerak munculnya kesadaran terhadap kebesaran Tuhan karena menimbulkan perubahan dalam diri seseorang yang ditandai munculnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan yaitu untuk mengetahui kebesaran Tuhan dalam kehidupan manusia yang dapat dijelaskan dengan ilmu kimia. Motivasi ini penting karena mampu mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan, sebagai pengarah untuk pencapaian tujuan dan sebagai penggerak. Motivasi akan lebih kuat muncul dalam diri siswa jika siswa menyadari bahwa Tuhan akan meninggikan derajat orang-orang yang berilmu pengetahuan.

### **Prestasi Belajar Siswa**

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan prestasi belajar kimia pada pokok bahasan hidrokarbon dan minyak bumi pada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini dikuatkan dengan uji statistika (uji ANOVA) dengan bantuan SPSS 12.0 for windows yang menunjukkan terdapat perbedaan prestasi belajar yang signifikan pada hasil pembelajaran kimia antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen

mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata 71,90 sedangkan kelas kontrol nilai rata-rata 68,10. Peningkatan prestasi belajar tersebut mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan mampu memacu siswa untuk lebih giat belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan mempermudah siswa untuk memahami konsep-konsep yang diajarkan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Prayitno (2006) bahwa dalam pembelajaran dapat membuat siswa belajar lebih giat dengan indikator yaitu : (1) siswa terlibat aktif; (2) materi relevan dengan kehidupan siswa; (3) materi pelajaran dikaitkan dengan dunia nyata atau topik yang disimulasi dengan permasalahan yang bermakna; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; (6) pembelajaran siswa dinilai dengan berbagai cara; (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik.

Prestasi belajar kelas eksperimen yang lebih tinggi dari kelas kontrol karena adanya nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan yang dimasukkan dalam pembelajaran, dan ini merupakan kegiatan yang menarik bagi mereka sehingga siswa menjadi belajar lebih giat untuk menemukan hal-hal baru yang tidak diperoleh dalam pembelajaran sebelumnya. Pembelajaran yang dilakukan dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar jika dilakukan dengan berbagai metode yang menyenangkan dan lebih banyak memberikan contoh rahmat Tuhan bagi manusia dalam kehidupan yang dijelaskan dengan ilmu kimia, serta diharapkan akan lebih meningkatkan semangat belajar siswa dengan memberikan contoh ilmuwan-ilmuwan terbaik yang memiliki kesadaran yang tinggi tentang kebesaran Tuhan.

Dimiyati & Mudjiono (2006) menyatakan bahwa pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang menyadarkan seseorang tentang kedudukannya pada awal belajar, proses, dan hasil akhir, menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar, mengarahkan kegiatan belajar, membesarkan semangat

belajar, menyadarkan tentang adanya perjalanan belajar dan bekerja yang berkesinambungan. Kelima hal itu menunjukkan pentingnya peran pendidik untuk selalu berupaya memberikan variasi dalam penyampaian materi pembelajaran sehingga tugas belajar siswa akan dapat terselesaikan dengan baik.

Perbedaan prestasi belajar karena adanya perbedaan pendekatan pembelajaran yang dilakukan dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain : (1) guru, tingkah laku guru dapat mempengaruhi sikap dan tingkah laku siswa dalam belajar. Guru harus mampu mengembangkan aktifitas belajar siswa secara optimal; (2) materi, guru bertanggung jawab untuk menyediakan materi dan menyajikannya dengan mengorganisasikan sedemikian rupa sehingga siswa mudah dan senang mempelajarinya; (3) metode, metode pembelajaran yang dilakukan melibatkan siswa secara optimal; (4) media, media pengajaran memberikan pengalaman konkrit yang memudahkan siswa belajar yaitu mencapai penguasaan, mengingat, dan memahami simbol-simbol abstrak sehingga meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam belajar dan berprestasi.

#### **Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Kimia Yang Dikaitkan Dengan Nilai Keimanan Dan Ketaqwaan**

Persepsi siswa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu pembelajaran karena persepsi tersebut akan berdampak pada motivasi seseorang dalam meraih keberhasilan. Apabila di awal pembelajaran telah timbul persepsi negatif pada pembelajar maka selanjutnya tingkat keseriusan/ motivasi siswa akan cenderung menurun. Begitu juga sebaliknya apabila persepsinya sudah positif maka diharapkan tingkat keseriusan belajar menjadi tinggi.

Persepsi siswa pada penelitian ini diambil dengan data observasi selama proses pembelajaran melalui bantuan *observer*. Hasil penelitian seperti terlihat pada Tabel 4 menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap pembelajaran ini adalah positif. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran

tersebut mampu membuat siswa memberikan tanggapan yang baik pada proses pembelajaran. Persepsi siswa antara kelas eksperimen positif karena pembelajaran dengan nilai keimanan dan ketaqwaan yang dilakukan lebih menarik bagi siswa, berhubungan langsung dengan kebutuhan siswa untuk mengetahui kebesaran Tuhan dalam kehidupan yang dijelaskan dengan ilmu kimia, lebih dekat dengan nilai-nilai keagamaan yang dianut oleh siswa. Hasil persepsi siswa juga sejalan dengan peningkatan prestasi belajar dan motivasi belajar siswa sehingga persepsi merupakan faktor yang penting dalam upaya peningkatan prestasi belajar dan motivasi belajar siswa.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat dikemukakan beberapa kesimpulan dari penelitian yaitu:

1. Siswa yang mengalami pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan motivasi belajar lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menerima pembelajaran tanpa dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan.
2. Siswa yang mengalami pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan prestasi belajar lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menerima pembelajaran tanpa dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan.
3. Persepsi siswa yang mengalami pembelajaran kimia yang dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan prestasi belajar lebih positif dibandingkan dengan siswa yang menerima pembelajaran tanpa dikaitkan dengan nilai keimanan dan ketaqwaan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aunurrahman. 2005. Mewujudkan Kemuliaan Akhlak: Membangun Keseimbangan Intelektual dan Moral Melalui Proses Pendidikan. *Analytica Islamica*. Vol. 7 No. 1 : 51-72
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Arisandy, D. 2004. Hubungan antara Persepsi Karyawan Terhadap Disiplin Kerja Karyawan Bagian Produksi Pabrik Keramik “Ken Lila Production” di Jakarta. *Jurnal Psyche*. Vol. 2 No. 1: 23-34.
- Brown, T.L., LeMay, H. E., & Bursten, B. E. 2000. *Chemistry The Central Science 8<sup>th</sup>Ed.* New Jersey:Prentice Hall International Inc
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Standar Kompetensi Kimia SMA dan MA*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Direktorat Pendidikan Menengah Umum. 2006. *Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus dan Contoh/Model Silabus SMA/MA*. Jakarta:Depdiknas
- Effendy. 2007. Pendidikan Kimia Dalam Konteks Indonesia. *Makalah*, disajikan di Universitas Indonesia tahun 2007
- Effendy. 2007. *A-Level Chemistry for Senior High School Students, Vol. A*. Malang: Bayumedia Publishing
- Gulo, W. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia
- Hamalik, O. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Jurišević, M. tanpa tahun. *Intrinsic Motivation for Learning Chemistry in Slovenian Primary, Secondary, and University Level Schools*. Slovenia: University of Ljubljana
- Kelter, P.B., Carr, J. D., Scott, A. 2003. *Chemistry: A World Choices, 2<sup>nd</sup> Ed.* New York: McGraw-Hill:
- Larson, E. J., & Witham, L. 1998. Leading Scientist Still Reject God. *Nature*. 394: 313
- Loekmono, L. 1988. Korelasi antara Indeks Prestasi Kumulatif Semester I/1987-1988 dengan Masalah yang Dialami Mahasiswa. *Laporan Penelitian*. Salatiga: Pusat Bimbingan Universitas Kristen Satya Wacana
- Mustofa, A. 2005. *Menyelami Samudra Jiwa dan Ruh*. Surabaya: Padma Press
- Prayitno. 2006. *Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Kimia*. Malang: FMIPA UM
- Proyek Pembinaan Kurikulum Pusat Kurikulum Balitbang . 2003. *Monograf Bahan Ajar Bermuatan Imtaq Dan Iptek Untuk Tk & Ra – 12*. Jakarta:Departemen Pendidikan Nasional & Lembaga Penelitian UNJ.
- Salim, P. & Salim, Y. 2002. *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Press
- Santosa, S. 2000. *SPSS Mengolah Data Secara Profesional Versi 7.5*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Sardiman, A. M. 1990. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press
- Sarwono, S.W. 2002. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Balai Pustaka
- Sirhan, G. 2007. Learning Difficulties in Chemistry:An Overview. *Journal of Turkish Science Education*. Vol. 4, No 2 : 2-20
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Suciati. 2001. *Teori Belajar dan Motivasi*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas

Suja, I .W. 2000. Pendekatan Nilai-Nilai Kemanusiaan (*Human Values*) dalam Pembelajaran Sains.

*Aneka Widya Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. 33: 95-102.

Sukatma. 2004. *Hubungan Atribusi, Konsep Diri, dan Motivasi Belajar dengan Prestasi Belajar Siswa SMU Negeri di Kota Malang*. Tesis tidak dipublikasikan. Malang: Universitas Negeri Malang

Supranata, S. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes; Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Supriadi, D. 1998. *Mengangkat Citra dan Martabat Guru*. Jakarta: Depdikbud

Suriasumantri, J. 1991. *Ilmu dalam Perspektif*. Jakarta: Gramedia

Suryabrata, S. 1998. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada .

Thantawy, R. 1997. *Kamus Bimbingan dan Konseling*. Jakarta: Pamor

Timberlake, K. C. 1992. *Chemistry: An Introduction to General, Organic, and Biological Chemistry, 5<sup>th</sup>Ed*. New York: HarperCollins Publisher Inc

Tim Dosen Filsafat Ilmu UGM. 2003. *Filsafat Ilmu*. Yogyakarta: Penerbit Liberty Yogyakarta

*Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2003. Bandung. Penerbit Fokus Media

Winkel, W. S. 1984. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia

Wolberg, E.L. 1967. *Social Psycology*. New York: The Ronald Press Company