Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau 2025 10(1): 28-34
e-ISSN 2721-5164, p-ISSN 2477-8575

JPKUR 2025 10(1)

Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau

https://ejournal.unri.ac.id/index.php/JPKUR

Hubungan Religiusitas Dengan Kemampuan Kognitif Kimia Siswa Kelas XII (Studi Kasus di SMAN 15 Medan Dan MAN 1 Medan)

Safirah Adilah, Ayi Darmana

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan, Percut Sei Tuan, Deli Serdang, Sumatera Utara 20221, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima: 24-11-2024
Disetujui: 02-01-2025
Dipublikasikan: 19-01-2025

Kata Kunci; Kemapuan kimia, religusitas, studi kasues

Keywords:
Chemical Ability, Religiosity, case study

A b s t r a k

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan religiusitas dengan kemampuan kimia pada siswa SMAN 15 dan MAN 1 Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII di SMAN 15 dan MAN 1. Sampel diambil masing-masing berjumlah 25 dan 34 siswa dengan menggunakan teknik *random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah angket religiusitas dan tes kemampuan kimia. Uji hipotesis dilakukan dengan uji koefien korelasi dan determinasi. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai koefisien korelasi (r) atau sig. sebesar 0,000 dan 0,001 dimana sig<0,05 yang berarti ada hubungan yang signifikan secara positif antara religiusitas dengan kemampuan kimia siswa. Tingkat hubungan yang signifikan secara positif ini secara berurut berada dalam kategori sedang dan tinggi dengan besarnya kontribusi religiusitas terhadap kemampuan kimia siswa berturut-turut sebesar 41,1% dan 32%. Sedangkan sisanya ditentukan oleh faktor-faktor lain yang juga berpengaruh terhadap kemampuan kimia siswa.

A b s t r a c t

This research aims to determine the relationship between religiosity and chemistry abilities among students at SMAN 15 and MAN 1 Medan. The population in this study was all class XII students at SMAN 15 and MAN 1. Samples were taken from 25 and 34 students, respectively, using random sampling techniques. The instruments used were a religiosity questionnaire and a chemistry ability test. Hypothesis testing is carried out using correlation and determination coefficient tests. Based on the results of the data analysis, the correlation coefficient (r) or sig value is obtained. at 0.000 and 0.001, where sig <0.05, which means there is a significant positive relationship between religiosity and students' chemistry abilities. The level of this positively significant relationship is respectively in the medium and high categories, with the contribution of religiosity to students' chemistry abilities being 41.1% and 32%, respectively. Meanwhile, the rest is determined by other factors, which also influence students' chemistry abilities.

© 2025 Universitas Riau

*Alamat korespondensi:
safirah200129@gmail.com

DOI: http://dx.doi.org/10.33578/jpk-unri.v10i1.xx

No. Telf: +628127676025

1. Pendahuluan

Menurut pasal 31 ayat 3 Undang-Undang Dasar (UUD) 1945, pendidikan nasional bertujuan untuk tingkatkan keimanan serta ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa dan ahlak mulia, dalam rangka mencerdaskan bangsa. UUSPN Nomor 2 Tahun 1989 memaparkan manusia Indonesia yang berkualitas ialah manusia yang beriman serta bertaqwa terhadap Tuhan yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur dan disiplin, pekerja keras, tekun, bertanggung jawab, berdikari, pintar serta terampil, sehat jasmani dan rohani, cinta tanah air, bangsa serta negeri serta mempunyai rasa solidaritas yang besar (Darmana, 2012). Dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional, pasal 31 Ayat 5 menyatakan bahwa pendidikan nasional harus menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa dengan tetap memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kepentingan peradaban dan kesejahteraan umat manusia (Sujatmoko, 2010).

Ilmu Kimia ialah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mencakup konsep, kaidah, hukum, prinsip, dan teori. Kebayakan ilmu Kimia memiliki konsep yang abstrak dan berurutan. Sehingga dianggap tidak mudah dan menyulitkan peserta didik dalam memahami konsep Kimia sehingga timbullah kesulitan dalam mempelajari Kimia (Sariati et al, 2020). Kimia juga berbicara tentang segala sesuatu secara mikroskopis, ini menunjukkan bahwa Allah SWT telah mengatur segala sesuatu yang ada di dunia hingga tingkat terkecil seperti atom dan pengklasifikasiannya sebagai tanda akan kebesaran dan kekuasaan Nya. Salah satu kompetensi spritual di pembelajaran Kimia SMA adalah menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut. Maka jika dikaitkan lebih dalam dengan tujuan pendidikan nasional, keimanan serta ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa menjadi hal yang terpenting. Tetapi pada realitasnya, dalam proses belajar mengajar di sekolah masih ada kesenjangan antara sains serta agama. Selain itu banyak pemikir, perencana, pelaksana kurikulum, khususnya guru tidak memiliki keahlian untuk mempersiapkan serta menyampaikan ilmu pengetahuan berdasarkan pada nilai-nilai spiritual. Tidak hanya itu, keterbatasan rujukan yang membimbing siswa buat beriman serta bertakwa kepada Tuhan (Darmana et al. 2013).

Pembelajaran Kimia dapat dipahami sebagai dialog antara pendidik dan siswa, dan sebagai upaya untuk membekali siswa dengan berbagai pengalaman terkait Kimia, agar pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap dan nilai peserta didik meningkat. Sesuai standar isi Permendiknas No. 22 Tahun 2006, tujuan mata pelajaran Kimia SMA/MA adalah membekali peserta didik dengan keterampilan yang diperlukan, salah satunya adalah membentuk perilaku positif terhadap Kimia dengan menyadari keteraturan serta keelokan alam dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa, serta menumbuhkan sikap ilmiah yang meliputi kejujuran, objektivitas, keterbukaan, keuletan, kritis, dan mampu bekerjasama dengan orang lain (Pratiwi, 2022).

Namun, sistem pendidikan yang masih memisahkan agama dan sains juga merupakan masalah yang telah banyak disadari oleh kelompok Muslim. Inilah yang menyebabkan munculnya sekolah menegah atas, universitas dan lembaga pendidikan islam yang komprehensif. Beberapa mahasiswa dan pengajar Muslim telah melakukan beberapa penelitian mengenai integrasi sains dan agama, baik pada tataran penyiapan materi sains yang terintegrasi dengan agama maupun pada tetaran untuk membekali guru dengan kemampuan untuk melakukan integrasi tersebut (Chanifudin & Nuriyati, 2020).

Membangun sikap religius memang tidak mudah, membangun karakter keagamaan yang baik memerlukan komitmen keagamaan yang kuat. Kenyataan yang terlihat dan dapat disaksikan

secara langsung mengungkapkan bahwa kejadian-kejadian kejahatan di sekolah mulai dari yang siftanya sepele hingga kriminal seperti membolos, menyontek, mencuri, narkoba, tawuran dan pornografi masih banyak. Salah satu upaya sekolah dalam membentuk religiusitas ialah semua siswa sekolah SMA/MA yang beragama islam setiap hari jumat diwajibkan mengenakan pakaian muslim. Peraturan ini diharapkan mampu menumbuhkan prilaku religiusitas yang kuat pada siswa. Selaku seorang muslim, siswa diharapkan bisa memiliki religiusitas yang baik di sekolah dengan tidak hanya menaati peraturan tetapi juga menjalankan rutinitas keagamaan di sekolah. Namun realitasnya, tidak seluruh siswa yang mengaku beragama islam mau melaksanakan ibadah di sekolah, hanya sebagian siswa saja, seperti menunaikan sholat sunnah atau sholat di masjid sekolah (Prayoga, 2019).

Pada dasarnya kemampuan kognitif merupakan hasil belajar, karena hasil belajar diketahui merupakan gabungan dari faktor pembawaan dan lingkungan. Dalam sudut pandang pskilogis, kognitif merupakan sumber dan kendali domain lain seperti afektif dan psikomotorik. Selain itu kelebihan kognitif jika tidak dibarengi dengan keimanan bisa memanipulasi kebenaran dari Allah SWT yang seharusnya dipertahankan. Oleh karena itu kualitas keagamaan siswa sangat dipengaruhi oleh proses pembentukan atau pendidikan yang diterimannya.

Ketidaktercapaian dari sisi iman, taqwa dan moral menyebabkan terjadinya dekadensi di segala bidang kehidupan, seperti kerusakan lingkungan, penyalahgunaan pemakaian bahan-bahan Kimia seperti terjadinya teror bom, konsumsi alkohol dan obat-obatan di kalangan pelajar yang berujung pada kejahatan lainnya (Darmana, 2012). Hal ini sesuai dengan pendapat para ahli bahwa kerusakan timbul karena kurangnya penekanan pada masalah moral (Sauri, 2005). Sistem pendidikan yang diduga kurang mengembangkan afektif (hati nurani), sehingga perkembangan kognitif yang tidak dibarengi dengan perkembangan afektif, maka dapat menimbulkan kerugian (Darmana, 2012).

Peneliti terdahulu menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara kesalehan dan kemampuan intelektual berdasarkan pemahaman dan persepsi umat islam. Religiusitas memberikan manfaat besar bagi umat muslim dalam proses menuntut ilmu (Ibrahim, 2012). Studi mengatakan bahwa peserta didik dengan sikap religius tinggi, menghabiskan lebih banyak waktu untuk mengerjakan pekerjaan rumah, belajar lebih giat di sekolah dan mendapatkan nilai yang lebih baik (Kumar dan Mittal, 2014). Maka menjadi besar kemungkinan, bahwa religiusitas atau keberagamaan seseorang sangat menentukan sikapnya, tak terkecuali bagi peserta didik yang tugas utamanya belajar, pemahaman dan pengetahuan religiusitas yang semakin tinggi akan menunjukkan adanya kecenderungan untuk lebih bersikap positif (Surono & Mahfud, 2022). Studi lain juga mengungkapkan bahwa rendahnya nilai pengetahuan kognitif berbanding lurus dengan pemahaman peserta didik terkait nilai religius (Aswie, 2023). Agama mempunyai pengaruh yang signifikan sehingga berkontribusi terhadap peningkatan yang positif baik didalam maupun diluar ranah akademik (Ningrum & Supardi, 2020). Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan religiusitas dengan kemampuan kognitif kimia pada siswa kelas XII.

2. Metode Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rangcangan penelitian korelasional. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 yaitu bulan februari-maret 2024. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XII IPA di SMA Negeri 15 Medan yang berjumlah 245 orang dan 340 orang di MAN 1 Medan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *random sampling* dan diambil sampel sebesar 10% dari total populasi sehingga dihasilkan 25 sampel di SMAN 15 dan 34 sampel di MAN 1 Medan. Instrumen dalam penelitian

ini adalah angket religiusitas sejumlah 30 butir pernyataan dengan empat alternatif jawaban dan tes berupa pilihan berganda sejumlah 40 butir soal. Analisis data menggunakan uji korelasi, sebelum melakukan uji korelasi dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yakni uji normalitas, homogenitas dan linearitas.

3. Hasil dan Pembahasan

Data religiusitas dan kemampuan kimia yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas, homogenitas dan linearitas. Pengujian normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah data yang dimiliki berdistribusi normal. Pengujian normalitas menggunakan uji *shapiro wilk* pada taraf sig 0,05 ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji normalitas

Data	Sekolah	*Shapiro-wilk*
		Sig
Religiusitas	SMAN 15	0,537
	MAN 1	0,096
Kemampuan Kimia	SMAN 15	0,070
	MAN 1	0,544

Tabel 1 menunjukkan religiusitas dan kemampuan kimia siswa di SMAN 15 dan MAN 1 masing-masing memiliki nilai sig > 0,05 yang berarti data religiusitas dan kemampuan kimia siswa berdistribusi normal. Pengujian homogenitas bertujuan menguji apakah data homogen. Pengujian homogenitas menggunakan uji *levene* ditunjukkan pada Tabel 1

Tabel 2. Hasil uji homogenitas

Variabel	*Levene*
	Sig
Religiusitas	0,103
Kemampuan Kimia	0,292

Tabel 2 menunjukkan religiusitas dan kemampuan kimia siswa secara keseluruhan masing-masing memiliki nilai sig 0,103 dan 0,292, dimana nilai kedua sig tersebut > ∝ (0,05) yang berarti varian data religiusitas dan kemampuan kimia pada siswa SMAN 15 dan MAN 1 bersifat homogen. Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua lebih variabel yang diuji mempunyai hubungan linear atau tidak. Uji lineritas kemampuan kimia terhadao religiusitas ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji linieritas

Variabel	*Deviation from Linearity*
	Sig
Kemampuan Kimia * Religiusitas Siswa SMAN 15 Medan	0,803
Kemampuan Kimia * Religiusitas Siswa MAN 1 Medan	0,851

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa nilai signifikansi pada *deviation from linearity* sebesar 0,083 untuk siswa SMAN 15 Medan dan 0,851 untuk MAN 1 Medan. Dimana kedua nilai

sig> 0,05 yang berarti bahwa antara variabel religiusitas (X) dan kemampuan kimia (Y) terdapat hubungan yang linear. Kemudian dilakukan uji parametrik tes dalam pengujian hipotesis yakni uji korelasi *pearson*. Pengujian korelasi religiusitas terhadap kemampuan kimia siswa ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji korelasi religiusitas dengan kemampuan kimia

Sekolah	*Person Correlation*	*Sig. (1-tailed)*	*R Square*
SMAN 15	0,641	0,001	0,320
MAN 1	0,566	0,000	0,411

Berdasarkan Tabel 4 didapat nilai sig untuk religiusitas dengan kemampuan kimia di SMAN 15 sebesar adalah 0,001 dan religiusitas dengan kemampuan kimia di MAN 1 sebesar 0,000 dimana nilai kedua sig tersebut < ∝ (0,05) yang berarti Ha diterima. Sedangkan pada tingkat hubungan koefisien korelasi didapatkan nilai 0,641 dan 0,566 yang berada pada hubungan korelasi yang tinggi untuk SMAN 15 dan sedang untuk MAN 1. Berdasarkan Tabel 4 juga menunjukkan bahwa nilai dari koefisien determinasi (*R Square*) pada kedua sekolah sebesar 0,320 dan 0,411.

Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara religiusitas (X) dengan kemampuan kimia siswa (Y) baik pada siswa SMAN 15 dan MAN 1 Medan. Hubungan yang signifikan ini memiliki hubungan secara positif, yang berarti semakin baik religiusitas yang dimiliki siswa maka kemampuan kimianya juga akan menjadi lebih baik begitu pun sebaliknya. Religiusitas memberikan kontribusi sebesar 32% pengaruh terhadap kemampuan kimia siswa SMAN 15 Medan, sedangkan pada siswa MAN 1 Medan religiusitas memberikan kontribusi sebesar 41,1% dan sisanya ditentukan oleh faktor lain yang juga mempengaruhi kemampuan kimia.

Besarnya persentase kontribusi religiusitas terhadap kemampuan kimia menunjukkan bahwa kemampuan kimia bukan semata-mata hanya dipengaruhi oleh nilai-nilai religiusitas, namun juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti motivasi. Siswa yang memiliki motivasi kuat akan mampu membina hubungan yang baik dengan orang-orang disekitarnya seperti teman dan guru, sehingga memicu munculnya perasaan untuk mencari tahu akan masalah yang datang. Sebaliknya siswa dengan motivasi lemah cenderung mudah menyerah, malas dan takut, sehingga berpengaruh terhadap kemampuannya dalam menerima pelajaran. Meskipun demikian, kebiasaan-kebiasaan yang telah lama ada harus dibentuk dan dipupuk agar diperoleh religiusitas yang baik. Sejalan dengan pendapat Syahrnubi (2019), siswa yang memiliki nilai religius yang tertanam dalam dirinya dan mendapat didikan yang tepat, mau tidak mau akan tumbuh menjadi manusia yang baik. Uno (2008) juga berpendapat bahwa tinggi atau rendahnya religiusitas memiliki peran penting dalam pengembangan karakter dan keberhasilan akademik siswa.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yusak (2014) menemukan bahwa religiusitas mempengaruhi keberhasilan akademik. Tingkat religius yang tinggi berkorelasi dengan keberhasilan akademik. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa orang yang sangat religius lebih mampu bertahan dalam menghadapi kesulitan dan tantangan, terutama dalam mencari solusi terhadap permasalahan dunia nyata, dan mereka juga lebih mungkin mencapai tujuan pembelajaran yang lebih tinggi. Menurut penelitian Mariani (2016), siswa yang mengikuti ritual keagamaan secara disiplin mungkin akan mengembangkan keterampilan perencanaan yang kuat. Seseorang yang mempunyai keimanan yang dalam terhadap maksud dan kehendak Tuhan akan bereaksi positif terhadap apa pun yang terjadi pada dirinya. Hasilnya, siswa akan menjalani proses pembelajaran optimism yang lebih besar sehingga memungkinkan mereka mencapai hasil belajar yang lebih baik (Marliani, 2016). Hal ini sesuai dengan pendapat Yusak (2014) bahwa kepribadian,

motivasi belajar, kepercayaan diri, kemampuan beradaptasi, dan integritas, semuanya dapat digunakan untuk mengukur kinerja akademik secara kualitatif. Sebaliknya, dalam bentuk kuantitatif, antara lain pencapaian indeks prestasi kumulatif yang tinggi, ujian nasional, rapor, dan nilai pelajaran.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa **t**erdapat hubungan positif yang signifikan antara religiusitas dengan kemampuan kimia baik pada siswa SMAN 15 maupun MAN 1 Medan. Religiusitas memberikan kontribusi sebesar 32% pengaruh terhadap kemampuan kimia siswa SMAN 15 Medan, sedangkan pada siswa MAN 1 Medan religiusitas memberikan kontribusi sebesar 41,1%.

Daftar Pustaka

Aswie, V. (2023). Mengintegrasikan karakter religius pada pembelajaran kimia dalam meningkatkan pemahaman materi sistem periodik unsur. *JENTRE*, *4*(1), 1-8.

Chanifudin, C., & Nuriyati, T. (2020). Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran. *Asatiza*, *1*(2), 212-229.

Darmana, A. (2012). Internalisasi Nilai Tauhid dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Pendidikan Islam UIN Sunan Gunung Djati*, 27(1), 66-84.

Darmana, A., Permanasari, A., Sauri, S., & Sunarya, Y. (2013). Pandangan siswa terhadap internalisasi nilai tauhid melalui materi termokimia serta perlunya dalam materi pelajaran ipa. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, *19*(2): 87-97.

Ibrahim, M. (2012). Scholastic Incentives and Educational Perceived Value; The Role of Religion in Muslim Students' Achievement Strivings. A Rasch Model Analysis. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (12); 113-124

Kumar, P., & Mittal, A. (2014). Religious attitude, modernization and aggression of college going students and its impact on their academic achievement. *International Journal of Education and Psychological Research*, *3*(2), 39-45.

Marliani, R. (2016). Hubungan antara religiusitas dengan prestasi belajar pada mahasiswa fakultas syariah dan hukum uin sunan gunung djati bandung angkatan 2012. *Jurnal Psikologi Integratif*, *4*(2), 138-147.

Marliani, R. (2016). Hubungan antara Religiusitas dengan Prestasi Belajar pada Mahasiswa Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sunan Gunung Djati Bandung Angkatan 2012. *Jurnal Psikologi Integratif*, 4(2): 138-147

Ningrum, L.S., Sri, H., & Kasmadi, I. S. (2020). Kajian Integrasi Nilai-Nilai Karakter Islami Peserta Didik dalam Materi Hidrokarbon di Sekolah Menegah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8 (2): 175-186

Pratiwi. (2022). *Dasar-dasar Proses Pembelajaran Kimia*. PT. Indonesia Emas Group. Bandung.

Prayoga, Y. C. (2019). *Pengaruh Latar belakang Pendidikan, Religiusitas dan Budaya Sekolah terhadap Akhlak Remaja di Gondangrejo Kabupaten Karanganyar*. Tesis. Pasca Sarjana Institut Agama Islam Negeri Surakarta.

Sariati, N. K., Suardana, I. N., & Wiratini, N. M. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa XI pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1): 86-97

Sujatmoko, E. (2010). Hak warga negara dalam memperoleh pendidikan. *Jurnal konstitusi*, *7*(1), 181-212.

Surono, & Mahfud, I. (2022). Tingkat Religiusitas Siswa (Studi di SMA Negeri 1 Sangkulirang Kutai Timur). *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(2): 123-129

Syahnurbi, S. (2019). Profesionalisme Guru Pendidikan Agama Islam dalam Membentuk Religiusitas Siswa Kelas IV di SDN 2 Pengarayan. *Tadrib*, 5(1): 87-103

Uno, H. (2008). *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta

Yusak, M. (2014). Korelasi Religiusitas dengan Prestasi Akademik. *Jurnal Intelegensia*, 3 (1): 125-130