



PENGARUH PENERAPAN MODEL MIND MAPPING BERBASIS KONSEP PEMBELAJARAN ISLAMISASI TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA MAN 2 MODEL PALU

Tahril^{1*}, Sri Mulyani Sabang¹, dan Nur Ida²

¹Universitas Tadulako

²MAN 2 Model Palu

Abstrak: Konsep Pembelajaran islamisasi sains berupa kompilasi konten materi ajar sains dengan kandungan ayat-ayat Al Qur'an, Berkaitan dengan hal tersebut, maka uraian dari penelitian ini berangkat dari bagaimana implementasi konsep pembelajaran islamisasi sains di MAN 2 Model Palu baik menyangkut aspek perencanaan pembelajaran guru, aktivitas guru, maupun aktivitas peserta didik dalam memicu peningkatan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini adalah metode eksperimen, dengan *Two Factorial Design*. Data penelitian diolah secara kuantitatif untuk mengetahui hasil uji hipotesis. Data kemampuan guru, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran model *Mind Mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains dihimpun lewat lembar observasi yang berisi indikator masing-masing variabel. Sedangkan hasil belajar peserta didik dihimpun melalui tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1). tidak ada perbedaan yang signifikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, (2). aktivitas guru dalam proses pembelajaran lebih rendah, (3). aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran lebih tinggi, dan (4). interaksi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik terhadap hasil belajar lebih tinggi.

Kata kunci: Model Mind Mapping, konsep pembelajaran islamisasi sains, hasil belajar

Abstract: The concept of Islamization of science learning is in the form of compiling science teaching material content with the contents of the verses of the Qur'an. In this regard, the description of this research departs from how the implementation of the concept of Islamization of science learning in MAN 2 Palu Model is related to aspects of teacher learning planning, teacher activities, as well as student activities in triggering an increase in student learning outcomes. This study uses descriptive analysis with a quantitative approach. The method used to carry out this research is the experimental method, with Two Factorial Design. Research data is processed quantitatively to determine the results of hypothesis testing. Data on the ability of teachers, teacher activities, and student activities in learning the Mind Mapping model based on the concept of Islamization of science learning were collected through observation sheets containing indicators for each variable. Meanwhile, student learning outcomes are collected through learning outcomes tests. The results showed that (1). there is no significant difference in the ability of teachers to manage learning, (2). teacher activity in the learning process is lower, (3). student activity in the learning process is higher, and (4). the interaction of the teacher's ability to manage learning, teacher activities, and student activities towards higher learning outcomes.

Keywords: Mind Mapping model, the concept of Islamization of science learning, learning outcomes

PENDAHULUAN

Penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi hanya dapat terwujud jika pendidikan diberikan perhatian yang besar. Hal ini sesuai kenyataan bahwa semakin maju suatu negara makin besar pula biaya yang dikeluarkan untuk pendidikan. Pendidikan adalah kunci utama kemajuan dan modernisasi. Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai tujuan pendidikan nasional seperti penyempurnaan atau perbaikan kurikulum pendidikan dasar dan menengah, pengadaan sarana dan prasarana pendidikan, peningkatan kualitas guru, dan pembaharuan pendekatan pembelajaran. Namun demikian, nilai evaluasi hasil belajar

siswa khususnya dalam mata pelajaran sains di Sekolah Menengah Atas (SMA/MA) belum memuaskan atau masih rendah, termasuk mata pelajaran kimia. Berbagai faktor yang memberi andil terhadap rendahnya hasil belajar sains, antara lain; minat dan motivasi siswa untuk belajar dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang cukup menentukan keberhasilan siswa dalam pelajarannya. Untuk mencapai sasaran dalam pembelajaran kimia sebagaimana rumusan yang telah ditetapkan dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar, seorang guru dalam memberikan pelajaran kimia disamping menguasai materi yang akan diajarkan, mampu memahami kemampuan siswa, juga trampil memilih dan menerapkan model pembelajaran sehingga muncul kreativitas peserta didik dalam mendalami dan menguasai materi ajar yang disampaikan oleh guru.

Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, 2007). Secara tegas mengamanatkan pentingnya pendidikan nasional bagi seluruh warga negara Indonesia. Pasal 12 ayat 1(a) setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan pendidikan agama sesuai dengan agama yang dianutnya dan diajarkan oleh pendidik yang seagama. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik dapat menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, dan kreatif. Peningkatan kapasitas keimanan peserta didik, bukanlah semata-mata tanggung jawab guru Pendidikan Agama Islam (PAI) tetapi merupakan tanggung jawab seluruh guru bidang studi. Hal ini mengisyaratkan bahwa setiap guru dalam mengajarkan materi pelajaran mestinya melakukan kompilasi setiap materi ajar yang disampaikan dengan konsep dasar keimanan, yaitu aqidah, syariat, dan akhlak sehingga tertanam secara kuat konsep keesaan Tuhan dalam diri peserta didik yang dapat berimplikasi pada karakter peserta didik dalam pergaulan sosialnya (Zuhairini, 1995). Hal ini sesuai dengan peringatan Allah swt dalam Al Qur'an, yang terjemahannya, "Wahai manusia! Sungguh, telah datang Rasul (Muhammad) kepadamu dengan (membawa) kebenaran dari Tuhan-Mu, maka berimanlah (kepadanya), itu lebih baik bagimu. Dan jika kamu kafir, (itu tidak merugikan Allah SWT sedikitpun) karena sesungguhnya milik Allahlah apa yang di langit dan di bumi. Allah Maha Mengetahui, Mahabijaksana". (QS. An Nisa', [4]: 170).

Konsep Pembelajaran islamisasi sains berupa kompilasi konten materi ajar sains dengan kandungan ayat-ayat Al Qur'an sesungguhnya merupakan suatu konsep pembelajaran yang mengarah pada penguatan kompetensi peserta didik berbasis agama (Islam) yang kuat sebagaimana peringatan Allah dalam (QS. An Nisa', [4]: 170) di atas. Dalam konsep Islam pembelajaran yang bermakna adalah keberhasilan peserta didik secara intelektual dan spiritual yang berimplikasi pada perannya yang harmonis dalam menata kehidupan dunia dan akhirat.

Hasil observasi peneliti di MAN 2 Model Palu, bahwa kompilasi materi ajar khususnya bidang studi sains termasuk kimia dalam proses belajar mengajar belum dilakukan secara memadai sehingga pencapaian hasil belajar kimia peserta didik belum optimal sesuai kategori ketuntasan. Hal ini ditandai masih banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah standar ketuntasan tersebut. Faktor lain adalah penerapan model pembelajar inovatif yang belum maksimal sehingga masih cenderung dominansi guru dalam proses pembelajaran, akibatnya siswa belum menunjukkan potensi dan kreatifitasnya dalam pembelajaran kimia. Di samping itu, siswa tidak memiliki motivasi belajar kimia sehingga siswa kurang melibatkan diri secara aktif dalam proses belajar mengajar. Dalam memaksimalkan potensi intelektual dan keimanan peserta didik diperlukan kemampuan guru memanipulasi model-model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara kreatif mengembangkan potensi dirinya, sebagaimana firman Allah swt dalam Al Qur'an yang terjemahannya; "Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik, dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui siapa yang sesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui siapa yang mendapat petunjuk". (QS. An Nahl,

[16]: 125).

Berdasarkan paparan diatas, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang memungkinkan guru dapat melakukan kompilasi materi pelajaran dengan konsep keimanan sekaligus mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, dalam hal ini adalah Model Pemetaan Konsep (*Concept Mapping*). Martin (1994), (dalam Trianto, 2011), salah satu diantaranya adalah Model *Mind Mapping* yang merupakan kombinasi dari bagan konsep dan model menghafal yang disimpan dalam pikiran, sangat cocok untuk materi-materi yang banyak membahas tentang konsep teori, seperti struktur atom dan sistem periodik, sistem koloid dan sebagainya. Akan tetapi secara umum model ini berlaku untuk semua sub pokok bahasan, karena materi kimia yang diajarkan semuanya memerlukan pemahaman, ingatan dan kemampuan untuk berfikir, sehingga bisa memberikan pemahaman konsep yang baik dan kemampuan berfikir siswa yang dapat membangkitkan motivasi belajar siswa untuk belajar dan secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar kimia siswa. Model *Mind Mapping* dapat menumbuhkan kreatifitas belajar siswa karena mampu memaksimalkan kerja otak kanan dan otak kiri karena proses pembelajaran yang diterapkan menggunakan bantuan gambar. Strategi belajar melalui pemetaan konsep (*concept mapping*) memungkinkan siswa terhindar dari miskonsepsi yang terbentuk dari proses belajar mengajar, di samping itu juga membantu guru memiliki basis logis dalam pengajaran sains sehingga tidak memilih materi ajar yang hanya diingat atau disukai saja. Model *Mind Mapping* dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan berfikir dan kreativitas siswa dalam belajar dengan basis agama yang kuat, sehingga penulis befikir model ini sangat baik untuk dikaji dan diteliti secara mendalam terutama dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui konsep pembelajaran berbasis islamisasi sains, khususnya pada mata pelajaran kimia di kelas XI IPA MAN 2 Model Palu.

METODE

Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk menemukan alternatif model pembelajaran konsep sistem koloid berbasis pembelajaran islamisasi sains yang efektif dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model yang akan diujicobakan adalah model pembelajaran *Mind Mapping*, dengan demikian penelitian ini merupakan penelitian pengembangan.

Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif-kuantitatif, oleh karena itu pengamatan yang diperlukan meliputi ;

1. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran model *mind mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains.
2. Aktivitas guru dalam pembelajaran model *mind mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains.
3. Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran model *mind mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains.
4. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran model *mind mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains.

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini adalah metode eksperimen, dengan *Two Factorial Design*. Variabel respons adalah hasil belajar kimia peserta didik dan faktor perlakuan adalah (1) model pembelajaran *mind mapping* yang mempunyai dua tingkat perlakuan, dan (2) perencanaan pembelajaran yang mempunyai tiga tingkat perlakuan.

Karakteristik Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MAN 2 Model Palu dan yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI-IPA 1 (uji coba 1), berjumlah 25 peserta didik yang terdiri dari 5 laki-laki dan 20 perempuan, dan kelas XI-IPA 2 (uji coba 2), berjumlah 24 peserta didik yang terdiri dari 7 laki-laki dan 17 perempuan semester genap tahun ajaran 2017/2018. Usia peserta didik antara 15 – 18 tahun dengan status ekonomi menengah ke bawah.

Menurut Piaget, Usia peserta didik antara 15 – 18 tahun menurut Piaget, berada pada tahap perkembangan operasional formal (Ngalim Purwanto, 2010). Pada tahap ini, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan memecahkan permasalahan, berfikir logis, membuat alasan ilmiah dan merumuskan hipotesis. Selain itu, peserta didik mampu juga berfikir abstrak dan bernalar.

Variabel Penelitian

Secara operasional variabel dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berikut :

- Model *Mind Mapping* adalah pemetaan informasi yang dituangkan dalam pikiran yang dilengkapi dengan gambar dan simbol-simbol.
- Pembelajaran berbasis islamisasi sains adalah pembelajaran yang dilakukan melalui kompilasi konten materi ajar dengan konten ketuhanan (aqidah, syariat, dan akhlak)
- Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah kinerja guru dalam penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran. Aspek yang diamati, meliputi; tujuan pembelajaran, bahan belajar/materi pelajaran, strategi/metode pembelajaran, dan evaluasi.
- Aktivitas guru adalah kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Aspek yang diamati, meliputi aktivitas guru dalam setiap tahapan proses pembelajaran dimulai dari pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup.
- Aktivitas peserta didik adalah kinerja peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran. Aspek yang diamati, meliputi aktivitas peserta didik dalam setiap tahapan proses pembelajaran dimulai dari pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup.
- Hasil belajar kimia adalah rata-rata nilai yang diperoleh peserta didik setelah diajarkan model *Mind Mapping* berbasis islamisasi sains untuk kelompok eksperimen dan pendekatan *Mind Mapping* tanpa berbasis islamisasi sains untuk kelompok kontrol.

Instrumen Penelitian

Data dari penelitian dapat diolah secara kuantitatif untuk mengetahui hasil uji hipotesis. Data kemampuan guru, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran model *Mind Mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains dihimpun lewat lembar observasi yang berisi indikator masing-masing variabel tersebut (Jumrah, 2019). Sedangkan hasil belajar peserta didik dihimpun melalui tes hasil belajar (Ifadhalna, 2011).

Variabel kemampuan guru dalam proses pembelajaran yang diamati meliputi aspek; tujuan pembelajaran, bahan belajar/materi pelajaran, strategi/metode pembelajaran, dan evaluasi. Variabel aktivitas guru dalam proses pembelajaran yang diamati meliputi aspek; kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Variabel aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yang diamati meliputi aspek; kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Teknik Pengambilan dan Pengumpulan Data

Pengambilan dan pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi dan tes hasil belajar. Penggunaan teknik observasi dilakukan karena penelitian ini menyangkut perilaku dan proses kerja guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Senada dengan hal tersebut, Sugiono (2010), mengatakan penggunaan teknik observasi dil-

akukan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Sedangkan menurut Arikunto (2010). dalam penggunaan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrument.

Penggunaan tes hasil belajar dimaksudkan untuk mengetahui daya serap peserta didik selama proses pembelajaran. Menurut Arikunto (2010), penggunaan tes dimaksudkan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi. Tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes terstandar karena telah terstandarisasi oleh peneliti sebelumnya (Ifadhalna, 2011).

Penentuan kriteria data lembar observasi menggunakan rentangan skor, SK (Sangat kurang); K (Kurang); C (Cukup); B (Baik); dan SB (Sangat baik). Skor data komponen kemampuan guru, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran model *Mind Mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains, serta hasil belajar tiap responden terletak antara 0 – 100.

Teknik Analisis Data

Agar kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian hipotesis dapat dipertanggungjawabkan, maka data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik statistika yang meliputi; analisis deskriptif dan analisis inferensial dengan menerapkan Analisis Varians (Anava)-2 Jalan (*Two Way Analysis of Variance*) (Sugiono, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi data dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara umum tentang penyebaran data penelitian yang diperoleh di lapangan. Data diolah menggunakan teknik statistik deskriptif dengan bantuan program komputer. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan konsep pembelajaran islamisasi sains diperoleh rata-rata skor responden dari empat parameter amatan, yaitu kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas guru, aktivitas peserta didik, dan hasil belajar peserta didik masing-masing sebesar 90,3; 88,5; 95,4; dan 89,1 sedangkan pembelajaran tanpa menggunakan konsep pembelajaran islamisasi sains masing-masing diperoleh rata-rata skor, yaitu; 89,1; 90,8; 87,4; dan 79,0. Hasil pengolahan data penelitian ini menunjukkan tiga dari empat parameter amatan, yaitu kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik, dan hasil belajar peserta didik ternyata pembelajaran berbasis konsep islamisasi sains menunjukkan hasil rata-rata skor yang lebih tinggi dibandingkan dengan konsep pembelajaran tanpa berbasis islamisasi sains, sedangkan parameter aktivitas guru menunjukkan rata yang lebih tinggi pada pembelajaran tanpa berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains. Kedua konsep pembelajaran tersebut menunjukkan persamaan yang signifikan dalam pencapaian ketuntasan klasikal, tetapi sangat berbeda nyata dalam peningkatan hasil belajar rata-rata peserta didik.

Data Penelitian Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran (X_1)

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diolah menggunakan teknik statistik inferensial (regresi) dengan bantuan program komputer diperoleh nilai $\beta_{1.1}$ sebesar -0,543 pada kelompok eksperimen (pembelajaran berbasis konsep islamisasi sains), sedangkan kelompok kontrol (pembelajaran tanpa berbasis konsep islamisasi sains) di peroleh nilai $\beta_{1.2}$ sebesar -0,408. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut di atas, maka kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pembelajaran dengan konsep islamisasi sains dengan tanpa konsep pembelajaran islamisasi

sains ($\beta_{1.1} \leq \beta_{1.2}$). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian (H_1) ditolak atau hipotesis nol (H_0) diterima.

Data Penelitian Aktivitas Guru (X_2)

Data aktivitas guru dalam pembelajaran diolah menggunakan teknik statistik inferensial (regresi) dengan bantuan program komputer diperoleh nilai $\beta_{2.1}$ sebesar 0,313 pada kelompok eksperimen (pembelajaran berbasis konsep islamisasi sains), sedangkan kelompok kontrol (pembelajaran tanpa berbasis konsep islamisasi sains) di peroleh nilai $\beta_{2.2}$ sebesar 0,825. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut di atas, maka Aktivitas guru dalam pembelajaran menggunakan konsep islamisasi sains lebih rendah dibandingkan pembelajaran tanpa konsep pembelajaran islamisasi sains ($\beta_{2.1} < \beta_{2.2}$). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian (H_1) ditolak atau hipotesis nol (H_0) diterima.

Data Penelitian Aktivitas Peserta didik (X_3)

Data aktivitas peserta didik dalam pembelajaran diolah menggunakan teknik statistik inferensial (regresi) dengan bantuan program komputer diperoleh nilai $\beta_{3.1}$ sebesar 0,708 pada kelompok eksperimen (pembelajaran berbasis konsep islamisasi sains), sedangkan kelompok kontrol (pembelajaran tanpa berbasis konsep islamisasi sains) di peroleh nilai $\beta_{3.2}$ sebesar 0,378. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut di atas, maka Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan konsep islamisasi sains lebih tinggi dibandingkan pembelajaran tanpa konsep pembelajaran islamisasi sains ($\beta_{3.1} > \beta_{3.2}$). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian (H_1) diterima atau hipotesis nol (H_0) ditolak.

Data Interaksi Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran (X_1), Aktivitas Guru (X_2), dan Aktivitas Peserta didik (X_3) dengan Hasil belajar (Y)

Interaksi parameter X (kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik) terhadap hasil belajar peserta didik (Y) diolah menggunakan teknik statistik inferensial (regresi) dengan bantuan program komputer diperoleh nilai $\alpha_1 = 42,813$ pada kelompok eksperimen (pembelajaran berbasis konsep islamisasi sains) dengan persamaan regresi $\check{Y} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + C$ atau $\check{Y} = 42,813 - 0,543 X_1 + 0,313 X_2 + 0,708 X_3$, sedangkan kelompok kontrol (pembelajaran tanpa berbasis konsep islamisasi sains) di peroleh nilai $\alpha_2 = 7,387$ dengan persamaan regresi $\check{Y} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + C$ atau $\check{Y} = 7,386 - 0,408 X_1 + 0,825 X_2 + 0,378 X_3$. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut di atas, maka interaksi parameter X (kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik) terhadap hasil belajar peserta didik (Y) pada kelompok eksperimen (pembelajaran menggunakan konsep islamisasi sains) lebih baik dibandingkan dengan interaksi parameter X (kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik) terhadap hasil belajar peserta didik (Y) (pembelajaran tanpa konsep pembelajaran islamisasi sains) yang ditunjukkan dari data ($\alpha_1 > \alpha_2$). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian (H_1) diterima atau hipotesis nol (H_0) ditolak.

Pembahasan

Sistem koloid yang merupakan salah satu materi ajar kimia di SMA/MAN kelas XI IPA semester genap yang memuat tentang konsep koloid, sifat-sifat koloid, pengolahan air bersih, dan pembuatan koloid sesungguhnya merupakan konsep kepastian sains yang telah ada dan diciptakan oleh Allah swt di alam ini dengan berbagai macam keserasian sistem sehingga bisa memberi manfaat bagi manusia dalam menjalankan kehidupannya. Disamping itu, keserasian sistem sains yang absolut itu, manusia dapat memanipulasi dan mengubahnya dalam bentuk lain tanpa merubah keserasian sistem yang dimilikinya.

Pembelajaran berbasis islamisasi sains bukanlah dimaksudkan upaya untuk mengislamkan sains, tetapi sebuah telaah strategis pembelajaran yang bertumpuh pada penguatan dua hal, yaitu penguatan terhadap kekuasaan Allah swt dan penguatan tentang fungsi dan kedudukan manusia sebagai hamba tuhan melalui pemahaman terhadap prinsip-prinsip sains sehingga peserta didik mempunyai motivasi yang kuat dalam proses belajar sebagai wujud usaha dan kerja keras mengemban amanah kekhilafan di muka bumi. Allah swt berfirman dalam Al Qur'an, yang terjemahannya "Dan Dia menundukkan apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi untukmu semuanya (sebagai rahmat) dari-Nya. Sungguh, dalam hal yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran) Allah bagi orang-orang yang berfikir (Q.S. al-Jatsiyyah, [45]: 13) dan dalam Q.S. al-A'raf, [7]: 10, yang terjemahannya "Dan sungguh, Kami telah menempatkan kamu di bumi dan di sana Kami sediakan (sumber) penghidupan untukmu. (Tetapi) sedikit sekali kamu bersyukur.

Pembelajaran konsep islamisasi sains menuntut peralihan peran guru dalam proses belajar-mengajar, dimana guru tidak hanya tampil lagi sebagai pengajar (*teacher*) seperti fungsinya yang menonjol selama ini, melainkan beralih sebagai pelatih (*coach*), pembimbing (*counselor*) dan manager belajar (*learning manager*) dan menempatkan peserta didik sebagai sasaran utama kegiatan proses belajar mengajar (*student center*). Hal ini sudah sesuai dengan fungsi dari peran guru masa depan. Dimana sebagai pelatih, seorang guru akan berperan mendorong peserta didiknya untuk menguasai alat belajar, memotivasi peserta didik untuk bekerja keras dan mencapai hasil belajar setinggi-tingginya.

Hasil penelitian ini menunjukkan konsep pembelajaran islamisasi sains bukanlah sebuah konsep pembelajaran yang merubah dan memberatkan peran guru dalam kegiatan belajar karena kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pembelajaran dengan konsep islamisasi sains dengan tanpa konsep pembelajaran islamisasi sains ($\beta_{1.1} \leq \beta_{1.2}$), tetapi lebih bertumpuh pada peningkatan aktivitas peserta didik dalam pencapaian hasil belajar yang optimal (aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan konsep islamisasi sains lebih tinggi dibandingkan pembelajaran tanpa konsep pembelajaran islamisasi sains ($\beta_{3.1} > \beta_{3.2}$)), juga lebih menunjukkan peran guru sebagai pelatih (*coach*), pembimbing (*counselor*) dan manager belajar (*learning manager*) yang ditunjukkan dari data hasil penelitian bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran menggunakan konsep islamisasi sains lebih rendah dibandingkan pembelajaran tanpa konsep pembelajaran islamisasi sains ($\beta_{2.1} < \beta_{2.2}$). Disamping itu, tujuan akhir dari proses belajar yaitu hasil belajar peserta didik lebih optimal yang ditunjukkan dari rata-rata hasil belajar peserta didik lebih tinggi. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan konsep islamisasi sains, khususnya materi koloid lebih baik dibandingkan pembelajaran tanpa konsep islamisasi sains ($\alpha_1 > \alpha_2$).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep pembelajaran islamisasi sains akan memicu peningkatan aktivitas belajar peserta didik yang kuat. Sejalan hal tersebut, Sadirman berpendapat bahwa belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Juga Darsono, Max (2000), mengatakan bahwa keberhasilan peserta didik dalam belajar tergantung pada aktivitas yang dilakukannya selama proses pembelajaran. Aktivitas belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas secara sadar yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya, berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada sedikit banyaknya perubahan. Selanjutnya Rohani Ahmad (2004), menyatakan bahwa hal yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah keaktifan peserta didik. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan peserta didik ataupun dengan peserta didik itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing peserta didik dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin.

Konsep pembelajaran islamisasi sains yang bertupuh pada kompilasi konten materi ajar dengan konsep ketuhanan berlandaskan al Qur'an, khususnya sistem koloid menjelaskan secara faktual konsepsi keserasian sistem sains di alam yang jika dikompilasi dengan penjelasan Allah swt dalam al Qur'an, hal inilah yang memicu mengoptimalisasi motivasi belajar peserta didik yang kuat dan melahirkan aktivitas belajar yang kuat pula untuk melahirkan penguatan sifat kekhilafan manusia melalui penguasaan ilmu-ilmu sains. Pemahaman keserasian sistem-sistem sains khususnya pemaknaan konsepsi koloid pada peserta didik di SMA/MA akan memperkuat pemaknaan peserta didik dalam hal ; pembuktian bahwa Allah swt itu Maha Pencipta (Q.S. Al-Ankabut, [29]: 61), Dia, satu-satunya tujuan dan pengangan hidup (Q.S. Al-Baqarah, [2]: 163), Dia tidak terjangkau oleh makhluk dan tak terbatas oleh ruang dan waktu (Q.S. Al-An'am, [6]: 103), Allah swt amat dekat dengan makhluk-Nya (Q.S. Qaf, [50]: 16). Dia yang mengetahui segala tindakan makhluknya baik yang nyata maupun tersembunyi dan kepada-Nyalah terpegang kunci segala qaim (Q.S. Al- An'am, [6]: 59), Dia sangat dekat dengan hamba-Nya (Q.S. Al-Baqarah, [2]: 186), manusia mengemban amanah sebagai khalifah (wakil) Tuhan di bumi (Q.S. Al-Ahzab, [33]: 72), hukum Allah atas alam yang berlaku demikian teratur (takdir) (Q.S. Al-Furqan, [25]: 2), Allah swt menciptakan sesuatu dengan penuh ketelitian dan perhitungan (Q.S. Al-Anbiya, [21]: 16-17), Allah swt menciptakan alam untuk diambil manfaatnya oleh manusia (Q.S. Al-Baqarah, [2]: 29), penciptaan alam ini bukan untuk dirusak (Q.S. Al-A'raf, [7]: 56), dan Allah swt melimpahkan rahmat-Nya atas alam semesta (Q.S. Al-An'am, [6]: 12). Konsepsi pemaksanaan tentang keserasian sistem-sistem sains tersebut akan melahirkan pula rasa tunduk dan patuh akan perintah Allah swt sebagai ; wujud rasa berbakti (beribadah) kepada-Nya (Q.S. Al-Dzariyat, [51]: 56), setiap perbuatan insan tidaklah lepas dari tanggung jawab (Q.S. Al-Yunus, [10]: 61), dan tempat manusia mendekatkan diri (Q.S. Al-Hasyr, [59]: 19).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tidak ada perbedaan yang signifikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang diberi model pembelajaran *mind mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains dengan kelompok peserta didik yang diberi model pembelajaran *mind mapping* tanpa berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains ($\beta_{1.1} \leq \beta_{1.2}$).
2. Aktivitas guru dalam proses pembelajaran yang diberi model pembelajaran *mind mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains lebih rendah dibandingkan dengan kelompok yang diberi model pembelajaran *mind mapping* tanpa berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains ($\beta_{2.1} < \beta_{2.2}$).
3. Aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yang diberi model pembelajaran *mind mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang diberi model pembelajaran *mind mapping* tanpa berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains ($\beta_{3.1} > \beta_{3.2}$).
4. Interaksi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik terhadap hasil belajar peserta didik pada kelompok yang diberi model pembelajaran *mind mapping* berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains lebih tinggi dibandingkan dengan interaksi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas peserta didik terhadap hasil belajar peserta didik pada kelompok yang diberi model pembelajaran *mind mapping* tanpa berbasis konsep pembelajaran islamisasi sains ($\alpha_1 > \alpha_2$).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Konsep pembelajaran islamisasi sains dapat dikembangkan oleh guru dalam mengoptimalkan aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar.
2. Konsep pembelajaran islamisasi sains dapat dijadikan salah satu alternatif konsep pembelajaran yang efektif dan efisien bagi guru-guru untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
3. Konsep pembelajaran islamisasi sains dapat menambah serta memperluas wawasan pengetahuan tentang model pembelajaran dalam pengembangan kemajuan sekolah berbasis agama.

DAFTAR RUJUKAN

- Al Qur'an dan terjemahannya*. Kementerian Agama R.I, Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah, 2012
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Darsono, Max. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: CV. IKIP Semarang, 2000
- Ifadhalna. Perbedaan Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dalam Pokok Bahasan Koloid Terhadap Prestasi Belajar Kimia Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Palu. Palu: Skripsi, 2011.
- Jumrah. *Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Keterampilan Proses Menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD Pada Pembelajaran Konsep Termokimia Kelas XI Semester I SMA Negeri 5 Palu*. Palu: Laporan Penelitian, 2009
- Muhaimin. *Pemikiran dan Aktualisasi Pengembangan Pendidikan Islam*. Jakarta: Rajawali Pers. 2011
- Rohani, Ahmad. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2004
- Rusman. *Model-model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajagrafindo, 2011
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003
- Sopiatin Popi, Sohari Sahrani. *Psikologi Belajar dalam Perspektif Islam*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2011
- Sugiono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2010
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana, 2011
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS (Departemen Agama R.I, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, 2007
- Zuhairini. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara, 1995