

**PENGARUH BAHAN AJAR DAN MINAT TERHADAP PRESTASI BELAJAR
(Studi Eksperimen pada Mata Pelajaran Kimia Siswa Kelas XII IPA
di SMA Negeri 1 Pagar Alam)**

Erna Susrini¹⁾

¹⁾SMA Negeri 1 Pagar Alam

¹⁾susrinierna22@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji perbedaan antara prestasi belajar siswa yang belajar dengan bahan ajar e-modul dengan siswa yang belajar dengan bahan ajar buku teks, perbedaan prestasi belajar siswa yang memiliki minat tinggi dengan siswa yang memiliki minat rendah, interaksi antara bahan ajar dan minat siswa terhadap prestasi belajar. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan desain faktorial 2 x 2. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Pagar Alam Tahun pelajaran 2020-2021 yang terdiri dari 6 kelas. Kelas yang dijadikan sampel kelompok eksperimen adalah kelas XII MIPA 1 dan kelas kontrol adalah kelas XII MIPA 3. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *purposive random sampling*. Data dikumpulkan dengan tes prestasi belajar dalam bentuk pilihan berganda dan angket untuk minat belajar. Data yang terkumpul diolah secara statistik dengan menggunakan teknik analisis varians (anava) dua jalur dengan menggunakan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan bahan ajar e-modul lebih tinggi dibandingkan dengan bahan ajar buku teks, prestasi belajar siswa yang memiliki minat belajar tinggi, nilai lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki minat rendah, terjadi interaksi antara bahan ajar dan minat belajar terhadap prestasi belajar

Kata Kunci : *e-modul, buku teks, minat dan prestasi belajar.*

**THE EFFECT OF TEACHING MATERIALS AND INTEREST ON LEARNING ACHIEVEMENT
(Experimental Study on Chemistry Subject in Class XII IPA in SMA Negeri 1 Pagar Alam)**

Erna Susrini¹⁾

¹⁾SMA Negeri 1 Pagar Alam

¹⁾susrinierna22@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the difference between the learning achievement of students who study with e-module teaching materials and students who study using textbooks, the difference in learning achievement of students who have high interest and students who have low interest, the interaction between teaching materials and student interest. on learning achievement. The design used in this study is a quasi-experimental design with a 2 x 2 factorial design. The research population is all students of class XII MIPA SMA Negeri 1 Pagar Alam for the academic year 2020-2021 which consists of 6 classes. The class sampled in the experimental group was class XII MIPA 1 and the control class was class XII MIPA 3. The sample was selected using purposive random sampling technique. Data were collected by means of a learning achievement test in the form of multiple choice and a questionnaire for interest in learning. The collected data was statistically processed using the two-way analysis of variance (ANOVA) technique using a significance level of 5%. The results showed that: the learning achievement of students who were taught using e-module teaching materials was higher than that of textbooks, the learning achievement of students who had high interest in learning was higher than that of students who had low interest, there was an interaction between teaching materials. and interest in learning towards learning achievement

Keywords: e-module, textbook, interest and learning achievement

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bagian terpenting dalam menjalani kehidupan. Seiring perkembangan zaman pendidikan memegang peranan yang sangat fundamental untuk meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia. Diera globalisasi abad-21 pendidikan terus berkembang seiring kebutuhan masyarakat yang dinamis oleh sebab itu berbagai inovasi dalam meningkatkan kualitas pendidikan terus bermunculan, berbagai upaya dilakukan untuk lebih menyempurnakan sistem pendidikan yang telah ada, hal ini terjadi karena pendidikan menjadi suatu keharusan dalam suatu bangsa agar mampu berkompetisi dengan masyarakat global. Pendidikan bukan sekedar formalitas, melainkan sebuah instrumen dalam membentuk karakter suatu generasi yang bisa melahirkan individu yang berkompeten.

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 pasal 3 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan 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.

Sejalan dengan pasal 3 UU No.20/2003 maka dari itu dibutuhkan peranan semua pihak terkait dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional serta upaya yang sungguh-sungguh dalam memaksimalkan berbagai komponen yang berperan dalam memajukan pendidikan. Salah satu komponen pendidikan yang memiliki peran sangat substansial dalam membentuk karakter suatu bangsa adalah pelaksana pendidikan yaitu guru sebagai tenaga pendidik dan sumber belajar yang dipakai.

Banyak hal yang perlu diperhatikan agar tujuan utama suatu pendidikan bisa

tercapai. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah penyusunan konsep, perencanaan, pelaksanaan hingga evaluasi atau penilaian pendidikan. Pendidikan tidak cukup hanya dengan proses pembelajaran saja, namun dibutuhkan sebuah sistem yang terstruktur sehingga pendidikan dapat yang ada di setiap instansi sekolah dapat beraktivitas dan berkelanjutan.

Pengembangan bahan ajar harus memperhatikan kurikulum yang sedang berlaku yaitu kurikulum 2013. Dalam kurikulum 2013 berisi rumusan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang memasukkan pendidikan karakter yang terintegrasi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, bahan ajar yang dihasilkan dalam penelitian ini harus dilengkapi dengan materi ajar yang menunjang tercapainya kompetensi inti dan kompetensi dasar sesuai dengan kurikulum 2013 (Sudrajat & Luthan, 2015).

Dalam pembelajaran kimia di sekolah, sebagian besar siswa berpandangan bahwa mata pelajaran kimia sulit dan menakutkan. Hal ini terlihat dari sikap siswa dalam mengikuti pelajaran pasif, merasa bosan, takut, tidak mengerjakan tugas, sehingga siswa tidak dapat mengikuti pelajaran maupun mengerjakan tugas secara optimal. Akhirnya siswa hanya sekedar mengerjakan agar tidak dimarahi oleh guru. Kalau hal ini terus dibiarkan, maka siswa semakin tidak mengerti kimia sehingga kimia menjadi mata pelajaran yang ditakuti oleh siswa.

Keadaan ini semakin diperburuk dengan penerapan metode pembelajaran yang tidak melibatkan partisipasi siswa. Siswa kurang diperlakukan sebagai subyek belajar, namun masih lebih banyak diperlakukan sebagai obyek pengajaran. Tidak ada upaya untuk mendekatkan materi pelajaran kimia pada masalah kehidupan sehari-hari siswa sehingga siswa

tertarik untuk mempelajarinya. Di samping itu penggunaan media dalam pembelajaran kimia jarang dilakukan, padahal penggunaan media dalam pembelajaran kimia merupakan salah satu usaha agar siswa lebih memahami materi pelajaran yang dihadapi. Demikian pula dengan keterbatasan kemampuan para guru dalam menggunakan media dalam proses belajar mengajar.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu dikembangkan sebuah bahan ajar yang bisa membuat peserta didik termotivasi dan aktif dalam proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas. Selain itu perlu dikembangkan bahan ajar yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yaitu bahan ajar menggunakan e-modul. Hal ini dikarenakan bahan ajar berbasis e-modul merupakan bahan ajar yang bisa membuat peserta didik termotivasi dalam proses pembelajaran.

Bahan ajar yang digunakan guru pada proses pembelajaran sebelumnya belum menanamkan minat belajar siswa sehingga siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi kimia, sehingga belum ada bahan ajar kimia yang menarik. Berdasarkan pengalaman mengajar selama ini bahan ajar yang digunakan pada proses pembelajaran hanya menggunakan buku teks. Bahan ajar yang dipakai saat ini mengakibatkan hasil belajar siswa belum maksimal, sehingga nilai siswa masih rendah dan belum mencapai ketuntasan belajar. Hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Pagar Alam tahun ajaran 2019 belum mencapai ketuntasan 80% secara klasikal, yaitu kelas XII MIPA1 ketuntasan 56% kelas XII MIPA2 ketuntasan 69% dan kelas XII MIPA3 ketuntasan 50%.

Hal ini mengindikasikan hasil belajar siswa belum maksimal dan siswa masih mengalami kesulitan belajar kimia. Di sekolah hanya menggunakan buku yang

hanya terdapat materi, contoh soal, dan soal-soal yang monoton, sehingga buku tersebut tidak memenuhi kebutuhan siswa dan tidak ada contoh media untuk melihat benar atau salah dari hasil pekerjaan siswa untuk menyelesaikan soal-soal. Tampilan pada Buku teks (buku paket) kurang menarik karena hanya terdapat materi berupa teks yang cara pengerjaannya kurang jelas dan menggunakan kertas buram sehingga sulit dipahami siswa, serta tidak ada contoh aplikasi nyata mengenai kimia yang mendukung pada proses belajar siswa. Diperlukan bahan ajar yang dapat membantu siswa untuk menemukan dan mengalami sendiri secara langsung, yaitu bahan ajar berupa e-modul. Peneliti memandang e-modul dapat membangun kemandirian dan minat siswa untuk belajar kimia pada materi benzena dan turunannya.

Bahan ajar merupakan salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran. Sebagaimana Mulyasa (2006 : 96) mengemukakan bahwa bahan ajar merupakan salah satu bagian dari sumber ajar yang dapat diartikan sesuatu yang mengandung pesan pembelajaran, baik yang bersifat khusus maupun yang bersifat umum yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran.

Widodo dan Jasmadi dalam Lestari (2013 : 1) menyatakan bahwa bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi dan subkompetensi dengan segala kompleksitasnya.

Pengertian ini menggambarkan bahwa bahan ajar hendaknya dirancang dan ditulis sesuai dengan kaidah pembelajaran, yakni disesuaikan materi pembelajaran, disusun berdasarkan atas

kebutuhan pembelajaran, terdapat bahan evaluasi, serta bahan ajar tersebut menarik untuk dipelajari oleh siswa.

Iskandarwassid dan Sunendar (2011 : 171) mengungkapkan bahwa bahan ajar merupakan seperangkat informasi yang harus diserap peserta didik melalui pembelajaran yang menyenangkan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam penyusunan bahan ajar diharapkan siswa benar-benar merasakan manfaat bahan ajar atau materi itu setelah ia mempelajarinya. Wardhana (2010: 29) menambahkan bahwa bahan ajar merupakan suatu media untuk mencapai keinginan atau tujuan yang akan dicapai oleh peserta didik.

Modul merupakan sarana pembelajaran dalam bentuk tertulis ataupun cetak yang disusun secara sistematis, memuat materi, metode dan tujuan pembelajaran, yang berdasarkan kompetensi dasar atau indikator pencapaian kompetensi, dan mempunyai petunjuk kegiatan belajar mandiri dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat menguji diri sendiri melalui latihan-latihan soal yang disajikan dalam modul. Modul berisi materi yang disusun secara sistematis dan dibuat semenarik mungkin untuk menarik minat belajar siswa. Bahan ajar e-modul berfungsi sebagai salah satu media pembelajaran kimia yang dapat dirancang oleh pendidik agar isi dan tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai.

Menurut Fahmi dan Wanarti (2016 : 50) modul elektronik dapat didefinisikan sebagai alat pembelajaran yang dirancang secara elektronik, berisi materi sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan

Selain itu bahan ajar kimia berupa e-modul pada materi benzena dan turunannya akan membantu siswa dalam memahami materi dan meningkatkan minat belajar, serta proses pembelajaran lebih menarik. Berdasarkan hasil studi

pendahuluan, peneliti tertarik dalam menerapkan bahan ajar kimia berupa e-modul untuk meminimalisir kesulitan yang dialami siswa, yang berisikan materi kimia secara jelas dan rinci untuk dapat dipahami dan dipelajari oleh siswa.

Minat belajar menurut Slameto (2010 : 180) merupakan rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau suatu aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Dengan sendirinya minat timbul tanpa ada siapa yang menyuruhnya. Sama halnya dengan yang diungkapkan oleh Muhibbin (2010 : 133) kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu dinamakan dengan minat.

Sudijono (2005: 434), prestasi belajar adalah pencapaian peserta didik yang dilambangkan dengan nilai-nilai hasil belajar, pada dasarnya mencerminkan sampai sejauh mana tingkat keberhasilan yang telah dicapai oleh peserta didik dalam pencapaian tujuan pendidikan yang telah ditentukan

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian dengan pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi terkontrol. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai pengaruh dan hubungan fenomena yang diamati setelah diadakan perlakuan terhadap objek penelitian.

Adapun bentuk-bentuk metodenya adalah quasi eksperimen dengan desain faktorial 2 x 2. Menurut Pratiwi (2008:8) desain faktorial adalah modifikasi dari desain true-experimental yang dengan memperhatikan kemungkinan adanya variabel moderator/atribut yang mempengaruhi variabel bebas terhadap

variabel terikat. Eksperimen dalam penelitian ini melibatkan 1 variabel bebas dan 1 variabel atribut (bahan ajar dan minat belajar) yang masing-masing diberi 2 taraf yaitu bahan ajar (e-modul dan buku teks), minat (tinggi dan rendah) dan 1 variabel terikat yaitu prestasi belajar.

Tabel.1 Desain Faktorial 2 x 2

BahanAjar \ Minat Belajar	E-Modul (A1)	Buku Teks (A2)
Tinggi (B1)	(A1, B1)	(A2,B1)
Rendah (B2)	(A1, B2)	(A2, B2)

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Pagar Alam Tahun Pelajaran 2020/2021 yaitu kelas XII MIPA 1 sampai XII MIPA 6 yang masing-masing berjumlah 36 orang dengan total jumlah siswa kelas XII adalah 216 siswa.

Penentuan sampel dilakukan dalam dua tahap, yaitu : (1) menentukan kelas sebagai kelas eksperimen dan (2) menentukan kelas sebagai kelas kontrol.

Pelaksanaan tahap pertama, kelas dipilih menggunakan teknik purposive random sampling yaitu semua kelas mempunyai peluang yang sama, dengan cara undian. Prosedur pengambilan subjeknya adalah sebagai berikut :

1. Setiap kelas (kelas XII MIPA 1 dan kelas XII MIPA 3) di tes minat belajar.
2. Dari hasil minat belajar setiap kelas diurutkan berdasarkan ranking.
3. Setelah itu dari hasil perbandingan setiap kelas menetapkan 33% batas atas untuk minat belajar tinggi dan 33% batas bawah dengan minat belajar rendah.
4. Secara random menetapkan kelas yang diajarkan dengan bahan ajar e-modul dan bahan ajar buku teks.

Tabel. 2 Komposisi Subjek Penelitian

Bahan Ajar	E-Modul (A1)	Buku Teks (A2)	Total
------------	--------------	----------------	-------

Minat Belajar			
Tinggi (B1)	12 orang siswa	12 orang siswa	24 orang siswa
Rendah (B2)	12 orang siswa	12 orang siswa	24 orang siswa
Jumlah	24 orang siswa	24 orang siswa	24 orang siswa

Sampel dikelompokkan dalam dua kelompok yaitu kelas eksperimen yang diajarkan dengan bahan ajar E-modul dan kelas kontrol dengan bahan ajar buku teks. Kedua kelompok ini dijadikan kelompok perlakuan XII IPA1 menggunakan bahan ajar e-modul dan kelas XII IPA3 menggunakan bahan ajar buku teks. Kelas eksperimen terdiri dari 24 orang siswa yaitu 12 orang siswa dengan minat tinggi (33 % dari 36 orang) dan 12 orang siswa dengan minat rendah (33 % dari 36 orang) dan kelas kontrol juga terdiri dari 24 orang siswa yaitu 12 orang siswa dengan minat tinggi (33 % dari 36 orang) dan 12 orang siswa dengan minat rendah (33 % dari 36 orang).

Untuk memperoleh gambaran mengenai tipe minat belajar yang dimiliki siswa, maka siswa diberikan lembar angket untuk diisi sesuai dengan minat yang dimiliki oleh siswa. Dari isian angket tersebut akan diperoleh skor yang selanjutnya dianalisis dan dikelompokkan sesuai dengan kriteria tipe minat yang diantaranya adalah minat tinggi dan minat rendah.

Selain itu untuk mengetahui data prestasi belajar siswa dari setiap kelompok minat belajar yang diberikan pengajaran menggunakan bahan ajar e-modul dan bahan ajar buku teks, kemudian dilakukan evaluasi akhir melalui tes tertulis dengan skor objektif. Dari hasil tes tersebut akan diperoleh prestasi belajar Kimia siswa yang memiliki minat tinggi dan minat rendah, prestasi belajar Kimia siswa yang memiliki minat belajar diajarkan dengan menggunakan bahan ajar e-modul dan

bahan ajar buku teks.

Kedua instrumen tersebut, yaitu kuesioner dan tes divalidasi oleh ahlinya. Sebelum divalidasi diujicobakan pada kelas yang setara. Hasil ujicoba diperiksa oleh dua orang rater dan dianalisis dengan menggunakan rumus *Coefficient Alpha Cronbach* untuk mengetahui validitas dari setiap butir tes. Untuk mengetahui tingkat reliabilitas tes dianalisis dengan menggunakan *Coefficient Correlation Pearson Product Moment*. Demikian juga dengan instrumen minat belajar..

Data yang dikumpulkan melalui tes dianalisis secara statistik dengan menggunakan analisis statistik Anava (*analysis of variance*) dua jalur faktorial 2 x 2. Pengujian hipotesis nihil (H_0) dilakukan pada taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0.05$. Semua analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS 23. Anava digunakan untuk menguji perbedaan nilai *mean* (rata-rata) antar kedua atau lebih kelompok yang berbeda berdasarkan

atas satu variabel penelitian, dimana variabel diukur dalam skala interval/rasio (Winer dalam Setyosari, 2012 : 239).

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Perbedaan prestasi belajar antara siswa yang diajar dengan bahan ajar e-modul dan siswa yang diajar dengan bahan ajar buku teks. (2) Perbedaan antara prestasi belajar siswa yang memiliki minat tinggi dengan siswa yang memiliki minat rendah. (3) Pengaruh interaksi antara bahan ajar dengan minat belajar terhadap prestasi belajar kimia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Tabel berikut menyajikan deskripsi hasil data prestasi kimia berdasarkan rancangan penelitian eksperimen yang terdiri dari 4 kelompok yaitu :

Tabel 3. Deskripsi Data Penelitian

Perlakuan minat	A1 (e-modul)	A2 (Buku Teks)	Σb
B1	$n_1 = 12$ $\Sigma X_1 = 250$ $\Sigma X^2 = 62500$ 1 $X_1 = 20,83$	$n_2 = 12$ $\Sigma X_2 = 202$ $\Sigma X^2 = 40804$ 2 $X_2 = 16,83$	$n_1 = 24$ $\Sigma X_b = 452$ $\Sigma Xb_1^2 = 204304$ $Xb_1 = 18,83$
B2	$n_1 = 12$ $\Sigma X_3 = 194$ $\Sigma X^2 = 37636$ 3 $X_3 = 16,17$	$n_1 = 12$ $\Sigma X_4 = 184$ $\Sigma X^2 = 33856$ 4 $X_4 = 15,33$	$n_1 = 24$ $\Sigma Xb_2 = 378$ $\Sigma Xb_2^2 = 142884$ $Xb^2 = 15,75$ 2
Σk	$nk_1 = 24$ $\Sigma Xk_1 = 444$ $\Sigma Xk^2 = 197136$ 1 $Xk_1 = 18,50$	$nk_2 = 24$ $\Sigma Xk_2 = 386$ $\Sigma Xk^2 = 148996$ 2 $Xk_2 = 16,08$	$n_t = 48$ $\Sigma X_t = 830$ $\Sigma X^2 = 688900$ t $X_t = 17,29$

Data yang disajikan pada tabel 3 terlihat bahwa nilai rata-rata kelompok siswa menggunakan bahan ajar e-modul (A1) sebesar 18,50, kelompok siswa menggunakan bahan ajar buku teks (A2) sebesar 16,08, kelompok siswa yang

belajar dengan minat tinggi (B1) sebesar 18,83 dan kelompok siswa yang belajar dengan minat rendah (B2) sebesar 15,75.

Pengujian Hipotesis Penelitian

Penelitian ini bertujuan menguji apakah ada perbedaan hasil belajar yang

menggunakan bahan ajar e-modul dan buku teks dengan minat (tinggi dan rendah), serta interaksi antara keduanya. Alat analisis yang digunakan adalah analisis varian atau *Analysis of Variance* (Anava) dengan rancangan faktorial 2 x 2,

yaitu 2 kategori bahan ajar dan 2 kategori minat.

Tabel 4 menyajikan hasil Anava faktorial secara ringkas yang diuji dengan rumus statistik SPSS 23.

Tabel 4. Rangkuman Perhitungan Anava 2 x 2

Sumber Varians	JK	Dk	Jumlah Kuadrat Mean	F Hitung (F _n)	Ftabel (F _t) 0,05
Antar Kolom A	114,09	1	114,09	32,66**	4,06
Antar Kolom B	70,09	1	70,09	20,67**	4,06
Interaksi A x B	30,07	1	30,07	8,614**	4,06
Galat	153,67	44	3,49		
Jumlah	367,92	47	-	-	-

Ket : **) : signifikan pada taraf 5% ($P < 0,05$)

Pada pengujian hipotesis menggunakan perhitungan 2 jalur menunjukkan bahwa hipotesis pertama diputuskan menolak H_0 dan menerima H_1 karena $f_h > f_t$ ($32,66 > 4,06$), hipotesis kedua juga menolak H_0 dan menerima H_1 karena $f_h > f_t$ ($20,67 > 4,06$) dan hipotesis ketiga menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara bahan ajar dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar, dibuktikan dengan $f_h > f_t$ ($8,614 > 4,06$) pada taraf signifikansi 0,05.

Pembahasan

Pengaruh bahan ajar terhadap prestasi belajar

Hasil analisa data penelitian melalui uji anava dua jalur diputuskan untuk menolak H_0 dan menerima H_1 . Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar Kimia yang diajar dengan e-modul lebih tinggi dibandingkan prestasi belajar Kimia siswa yang diajar dengan buku teks. Prestasi belajar Kimia siswa dengan menggunakan bahan ajar e-modul memperoleh nilai rata-rata yang lebih besar daripada dengan menggunakan bahan ajar buku teks. Hasil ini disebabkan bahwa berbagai faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar

siswa. Menurut Muhibbin Syah (2003 : 132) faktor tersebut adalah :

1) Faktor internal

Adalah faktor dari dalam diri siswa yang meliputi dua aspek, yakni: a) aspek fisiologis kondisi jasmani dan tegangan otot (tonus) yang menandai tingkat kebugaran tubuh siswa, hal ini dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam pembelajaran. b) aspek psikologis aspek psikologis merupakan aspek dari dalam diri siswa yang terdiri dari, intelegensi, bakat siswa, sikap siswa, minat siswa, motivasi siswa.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal terdiri dari dua macam, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

a) Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial terdiri dari sekolah, keluarga, masyarakat dan teman sekelas

b) Lingkungan Nonsosial

Lingkungan sosial terdiri dari gedung sekolah dan letaknya, faktor materi pelajaran, waktu belajar, keadaan rumah tempat tinggal, alat-alat belajar.

3) Faktor Pendekatan Belajar

Faktor pendekatan belajar yaitu

segala cara atau strategi yang digunakan siswa dalam menunjang keefektifan dan efisiensi proses mempelajari materi tertentu.

Faktor yang juga menentukan yaitu faktor pendekatan belajar dan bahan ajar yang digunakan siswa dalam menunjang keefektifan dan efisiensi proses mempelajari materi tertentu.

Bahan ajar merupakan salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran. Sebagaimana Mulyasa (2006: 96) mengemukakan bahwa bahan ajar merupakan salah satu bagian dari sumber ajar yang dapat diartikan sesuatu yang mengandung pesan pembelajaran, baik yang bersifat khusus maupun yang bersifat umum yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran.

Widodo dan Jasmadi dalam Lestari (2013 : 1) menyatakan bahwa bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi dan subkompetensi dengan segala kompleksitasnya.

Bahan ajar yang tepat untuk mengatasi permasalahan belajar siswa adalah salah satunya adalah guru harus mempersiapkan bahan ajar yang sesuai contohnya adalah dengan menggunakan e-modul.

Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar

Hasil analisa data penelitian melalui uji anava dua jalur diputuskan untuk menolak H_0 dan menerima H_1 . Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa yang memiliki minat belajar tinggi lebih tinggi dibandingkan prestasi belajar siswa yang memiliki minat belajar rendah. Prestasi belajar Kimia siswa yang memiliki minat tinggi memperoleh nilai rata-rata

lebih besar daripada siswa yang memiliki minat rendah. Hasil ini terjadi karena pelaksanaan pembelajaran dipengaruhi oleh faktor siswa itu sendiri seperti kecerdasan, bakat dan minat belajar, juga mempengaruhi hasil belajar yang akan diperolehnya. Salah satu karakteristik siswa yang hanya dikaji oleh para ahli dan dikelompokkan berdasarkan sudut pandang yang berbeda-beda adalah minat belajar.

Pengetahuan tentang karakteristik siswa yang paling membantu seorang guru dalam memahami siswa adalah minat belajar. Untuk belajar sangat diperlukan adanya minat. Jadi minat akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi para siswa.

Minat belajar menurut Slameto (2010 : 180) merupakan rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau suatu aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Dengan sendirinya minat timbul tanpa ada siapa yang menyuruhnya. Sama halnya dengan yang diungkapkan oleh Muhibbin (2010: 133) kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu dinamakan dengan minat. Dengan demikian disimpulkan bahwa pengertian minat belajar adalah kecenderungan individu untuk memiliki rasa senang tanpa ada paksaan sehingga dapat menyebabkan perubahan pengetahuan, keterampilan dan tingkah laku.

Minat siswa dalam proses pembelajaran sangatlah penting karena pembelajaran tidak hanya memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa tetapi juga menciptakan situasi yang dapat membawa siswa yang aktif belajar untuk mencapai perubahan tingkah lakunya. Siswa yang mempunyai minat belajar akan senantiasa belajar tanpa dipaksa oleh siapapun dan selalu mengerjakan tugas pembelajaran dengan cepat dan tepat.

Dapat disimpulkan bahwa minat

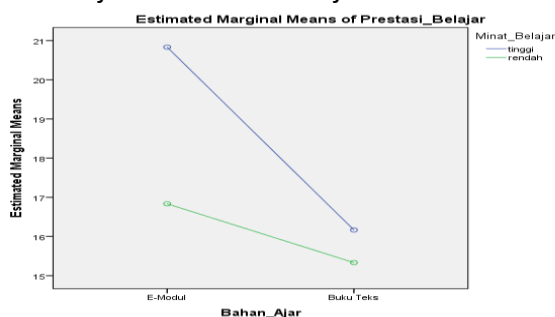
siswa dalam belajar merupakan segala kegiatan yang bersifat fisik maupun non fisik siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar yang optimal sehingga dapat menciptakan suasana kelas menjadi kondusif dan berpengaruh terhadap prestasi belajarnya.

Pengaruh Interaksi Antara Bahan Ajar dan Minat Belajar Terhadap Prestasi

Hasil analisa data penelitian melalui uji anava dua jalur diputuskan untuk menolak dan menerima H_1 . Hal ini menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara bahan ajar dengan minat terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Kimia. Hasil pengujian anava diperoleh pada taraf $\alpha = 0,05$, hasil menunjukkan bahwa $F_{hit} > F_{tabel}$ sehingga terdapat interaksi antara penggunaan bahan ajar dan minat dalam mempengaruhi prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Kimia.

Menurut Sugiono (2013 : 350) interaksi dalam hal ini adalah kerjasama dua variabel bebas atau lebih dalam mempengaruhi suatu variabel terikat. Interaksi terjadi jika variabel bebas memiliki efek-efek yang berbeda terhadap suatu variabel terikat pada berbagai tingkat dari suatu variabel bebas lainnya.

Berikut ini disajikan grafik *estimated marginal of* prestasi kimia, untuk menunjukkan ada tidaknya interaksi antara bahan ajar dan minat belajar Kimia.



Gambar 1. Interaksi Bahan Ajar dan Minat Belajar

Diagram di atas menunjukkan adanya ketidak sejajaran garis, maka diduga ada pengaruh interaksi antara bahan ajar dan

minat belajar.

Dalam pembelajaran terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi pencapaian prestasi belajar siswa, yaitu kualitas pembelajaran dan karakteristik siswa. Kualitas pembelajaran merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi belajar, diantaranya seperti strategi, metode, media, bahan ajar dan sebagainya. Karakteristik siswa merupakan faktor internal, diantaranya keaktifan belajar, motivasi belajar, minat belajar, gaya berpikir, dan keaktifan. Dengan demikian, kedua faktor tersebut tidak dapat diabaikan karena saling berinteraksi satu dengan yang lainnya.

Keterkaitan antara bahan ajar dan minat siswa dalam pembelajaran adalah hal yang perlu diperhatikan, karena untuk meningkatkan hasil pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik siswa.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data serta pengujian hipotesis, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Prestasi belajar siswa yang belajar dengan bahan ajar e-modul lebih tinggi dari bahan ajar buku teks. Dengan memperhatikan nilai rata-rata prestasi belajar Kimia yang diperoleh oleh kelompok siswa yang belajar dengan bahan ajar e-modul lebih tinggi daripada prestasi belajar kimia siswa yang belajar dengan bahan ajar buku teks.
2. Pada kelompok siswa yang memiliki minat belajar tinggi, prestasi belajar Kimia lebih tinggi daripada siswa yang belajar dengan minat rendah.
3. Terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara bahan ajar dan minat belajar terhadap prestasi belajar Kimia. Ini artinya bahan ajar dan minat secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar Kimia.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan, dan keterbatasan penelitian, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut : (1) Dalam menentukan penggunaan bahan ajar yang tepat dalam proses mengajar, sebaiknya guru terlebih dahulu mengidentifikasi rata-rata minat belajar siswa yang ada dalam kelas sehingga dalam menyampaikan materi pelajaran, pemilihan bahan ajar dapat disesuaikan. (2) Jika rata-rata siswa memiliki minat belajar tinggi atau rendah dapat mencapai prestasi belajar menjadi lebih tinggi maka penggunaan bahan ajar e-modul tepat diterapkan dalam proses pembelajaran. (3) Perlu adanya dukungan pihak sekolah untuk memfasilitasi guru dan siswa untuk menggunakan e-modul dengan menyediakan sarana dan prasarana agar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. (4) Guru dan siswa dapat termotivasi untuk memanfaatkan fasilitas-fasilitas pendukung bahan ajar e-modul yang sudah ada di sekolah. (5) Bahan ajar e-modul dapat menjadi referensi guru dan siswa sebagai alternatif dan proses untuk menghadapi era 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud. 2003. Undang-Undang RI Nomor 20, Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Fahmi, Rafiqul dan Wanarti, Puput. 2016. *Pengembangan Modul Elektronik* (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)
- Iskandarwassid & Sunendar, Dadang. 2011. *Strategi*

Pembelajaran Bahasa. Bandung : Remaja Rosdakarya

- Lestari, Eka. 2013. *Pengembangan bahan ajar berbasis Kompetensi Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Padang: Akadenia Permata.
- Mulyasa. 2006. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Pratiwi, S.T. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Erlangga : Jakarta
- Setyosari, P. 2012. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- Slameto. 1997. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sudrajat dan Luthan. 2008. *Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik dan Model Pembelajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Sudijono, Anas. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Paja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta
- Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya