



## **ANALISIS MATERI AJAR KIMIA SMA TELADAN TANAH JAWA DENGAN PERMASALAHANNYA TAHUN AJARAN 2016-2017**

**Fitri Anggraini,**

*STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar  
ftranggraini850@gmail.com*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis materi ajar kimia Sekolah Menengah Atas (SMA) yang diajarkan guru kepada siswa dengan melihat kurikulum, silabus, dan penerapan belajar kimia di sekolah menengah atas dalam proses pembelajaran, serta permasalahan-permasalahan yang terdapat di Sekolah Menengah Atas (SMA) Teladan Tanah Jawa. Dalam perkembangannya kesesuaian bahan ajar ini sangat mempengaruhi kualitas dari hasil belajar siswa. Penelitian ini telah dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Teladan Tanah Jawa pada Tahun Ajaran 2016/2017. Penelitian ini bersifat deskriptif. Siswa yang terlibat dalam penelitian ini adalah Siswa SMA Teladan Tanah Jawa kelas X yang berjumlah 10 orang dari total 14 orang siswa. Dalam pelaksanaan kegiatan ini penulis melakukan penelitian yang langsung bersumber dari siswa, dan guru bidang studi kimia SMA Teladan Tanah Jawa. Penulis juga membagikan angket dan mengumpulkan perangkat pembelajaran yang diperlukan untuk mendukung kelengkapan data.

**Kata kunci:** materi ajar kimia, permasalahan pembelajaran, kurikulum

### **ABSTRACT**

*This research aims to analyze the chemical material of High School is taught by teacher to students by looking at the curriculum, syllabus, and the application of learning in high school chemistry in the learning process, as well as the issues contained in the Teladan Senior High School Tanah Jawa. In the development of the suitability of these materials greatly affect the quality of student learning outcomes. This research has been carried out in Teladan high school Tanah Jawa Year 2016/2017. This is a descriptive research. The students involved in this study were 10 class X Teladan High School students, totaling 10 out of 14 students. In the implementation of this activity the authors conducted research directly sourced from students, and teacher in the field of chemistry studies in Teladan high school. The author also distributed questionnaires and collect the necessary learning tools to support the completeness of the data.*

**Keywords:** chemistry teaching materials, learning issues, curriculum



## I. PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian kegiatan guru dan siswa berdasarkan hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dengan siswa merupakan syarat utama berlangsungnya proses belajar mengajar. Interaksi dalam proses belajar mengajar mempunyai arti yang lebih luas, tidak hanya sekedar hubungan antara guru dan siswa, tetapi merupakan interaksi edukatif. Dalam hal ini bukan hanya penyampaian materi/informasi berupa materi pelajaran, melainkan pengembangan sikap dan nilai pada diri siswa yang sedang belajar. (Tarigan, 2014).

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah melalui pengadaan materi pelajaran yang bermutu (Lee, dkk, 2010). Pembelajaran bermakna dapat terjadi jika koneksi yang dibuat antara informasi yang tersimpan dalam visual dan pendengaran kerja secara bersamaan (Mickell dan Danner, 2007).

Apabila guru kimia hanya menguasai terminologi kimia sebagai sains secara hafalan dan dalam proses pembelajaranpun dilakukan secara verbalistis (hafalan), maka hakekat berfikir sains tidak dimiliki guru tersebut, sehingga pembelajaran kimia berlangsung secara monoton, membosankan dan tidak menarik minat siswa dalam belajar kimia (Sunyono, 2009).

Secara umum pendekatan yang sesuai ada tiga pendekatan ilmiah yang dapat dilakukan oleh pendidik untuk

memenuhi kebutuhan peserta didik yang beragam, terkhusus dalam mempelajari ilmu kimia, yaitu Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*), Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*), dan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*). Pada umumnya pendekatan merupakan usaha pendidik untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik terhadap ilmu kimia dalam upaya untuk meningkatkan prestasi belajar. (Lauresh dalam Zakiah, 2015).

Pembelajaran inovatif yang berlandaskan konstruktivistik membantu siswa untuk menginternalisasi, membentuk kembali, atau mentransformasi informasi baru (Gardner dalam Anggraini, 2018). Dalam berbagai kegiatan inovasi yang dilakukan guru lebih ditekankan pada penerapan gagasan yang lebih praktis dan mudah. Dengan demikian kegiatan-kegiatan inovasi yang dilakukan oleh guru dapat berupa gagasan kreatif dan kegiatan sederhana ditingkat kelas yang dianggap dapat mengatasi permasalahan-permasalahan pendidikan di kelas dan di sekolah pada umumnya.

Pendidikan karakter adalah suatu sistem penanaman nilai-nilai kebaikan kepada warga sekolah atau kampus yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran atau kemauan dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai tersebut, baik dalam berhubungan dengan Tuhan Yang Maha Esa, sesama manusia, lingkungan, maupun nusa dan bangsa sehingga menjadi manusia yang paripurna (Zuchdi dalam Suharta, 2013).



Pendidikan karakter memerlukan proses yang sangat panjang karena pendidikan karakter tidak hanya melakukan *transfer of value*, tetapi menanamkan kebiasaan yang baik sampai menjadi karakter individu yang akan turut membentuk identitas pribadi yang kuat dan tidak mudah terbawa arus negatif. Pribadi yang kuat dan mulia akan menjadi suri tauladan bagi lingkungan sekitarnya (Suharta, 2013).

Pendidikan karakter pada saat ini merupakan keniscayaan dalam upaya membangun karakter bangsa yang kuat yang memotivasi munculnya sikap untuk melakukan yang terbaik bagi kepentingan bersama. Dalam 'hiruk pikuk' politik, budaya, ekonomi, kesehatan, dsb. pendidikan karakter akan mampu menciptakan individu-individu yang mengutamakan nilai-nilai luhur untuk menjawab berbagai permasalahan yang ada. Upaya ini dapat dilakukan dengan model-model perilaku terpuji yang dimulai dari unsur-unsur tertinggi untuk kemudian menjadi panutan bagi unsur-unsur yang lebih rendah hingga mahasiswa. Pengelolaan kelas yang mendorong terciptanya budaya kelas dan kolektivitas untuk mewujudkan keberhasilan bersama adalah upaya berikutnya sebelum melakukan implementasi nyata dalam proses pembelajaran dengan mengedepankan proses pembentukan individu yang memiliki pemikiran kritis. Dengan demikian, upaya-upaya pembenahan mendesak untuk dilakukan melalui kebijakan-kebijakan yang menyentuh akar permasalahan secara langsung. (Hartoyo, 2010)

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan

Nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, ada dua dimensi kurikulum, yang pertama adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, sedangkan yang kedua adalah cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Kurikulum 2013 yang diberlakukan mulai tahun ajaran 2013/2014 memenuhi kedua dimensi tersebut. (Departemen Pendidikan Nasional, 2013).

Kurikulum 2013 dirancang dengan karakteristik sebagai berikut:

1. Mengembangkan keseimbangan antara pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerjasama, dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik
2. Sekolah merupakan bagian dari masyarakat yang memberikan pengalaman belajar terencana dimana peserta didik menerapkan apa yang dipelajari di sekolah ke masyarakat dan memanfaatkan masyarakat sebagai sumber belajar
3. Mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan serta menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat
4. Memberi waktu yang cukup luasa untuk mengembangkan



- berbagai sikap, pengetahuan dan keterampilan
5. Kompetensi dinyatakan dalam bentuk kompetensi inti kelas yang dirinci lebih lanjut dalam kompetensi dasar matapelajaran
  6. Kompetensi inti kelas menjadi unsur pengorganisasi (*organizing elements*) kompetensi dasar, dimana semua kompetensi dasar dan proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi yang dinyatakan dalam kompetensi inti
  7. Kompetensi dasar dikembangkan didasarkan pada prinsip akumulatif, saling memperkuat (*reinforced*) dan memperkaya (*enriched*) antar matapelajaran dan jenjang pendidikan (*organisasi horizontal dan vertikal*).

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Guru sebagai pembelajar mengetahui kondisi, situasi, dan bertanggung jawab atas tercapainya hasil belajar. Pada sisi lain, guru juga bertanggung jawab atas keberlakuan dalam pembangunan kurikulum. Oleh karena itu, sewajarnya guru berperan optimal dalam pengembangan kurikulum. Peran guru dalam pengembangan kurikulum terwujud dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- i. Perumusan tujuan khusus pengajaran
- ii. Perencanaan kegiatan pembelajaran yang efektif
- iii. Pelaksanaan program pembelajaran dalam pembelajaran sesungguhnya
- iv. Mengevaluasi proses belajar dan hasil belajar siswa
- v. Mengevaluasi interaksi antara komponen-komponen kurikulum yang diimplementasikan

Kelima kegiatan tersebut merupakan peran guru dalam pengembangan kurikulum yang bersifat sentralisasi. Sedangkan dalam pengembangan kurikulum yang bersifat desentralisasi, peran guru lebih besar, yakni mencakup pengembangan keseluruhan komponen-komponen kurikulum dalam perencanaan, mengimplementasikan kurikulum yang dikembangkan, mengevaluasi implementasi kurikulum dan merevisi komponen-komponen kurikulum yang kurang memadai. (Dimiyati dan Mudjiono, 2009).

Tingkat penguasaan pelajaran atau hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan yang dimiliki oleh orang yang belajar (siswa). Penguasaan atau hasil belajar yang diperoleh dapat dilihat dari perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memaparkan materi ajar kimia Sekolah Menengah Atas (SMA) yang diajarkan dengan melihat kurikulum, silabus, dan penerapan belajar kimia serta permasalahan-



permasalahan yang terdapat di Sekolah Menengah Atas (SMA) Teladan Tanah Jawa, yang mana di dalam perkembangannya kesesuaian bahan ajar ini sangat mempengaruhi kualitas dari hasil belajar siswa.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Teladan Tanah Jawa pada tahun ajaran 2016/2017. Dimana Penelitian ini adalah bersifat penelitian deskriptif. Siswa yang terlibat dalam penelitian ini adalah Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Teladan Tanah Jawa tahun ajaran 2016/2017 kelas X yang berjumlah 10 orang dari total 14 orang siswa.

Dalam pelaksanaan kegiatan ini penulis melakukan penelitian yang langsung bersumber dari siswa, dan penulis sebagai guru bidang study kimia SMA Teladan Tanah Jawa. Penulis juga membagikan angket dan mengumpulkan perangkat pembelajaran yang diperlukan untuk mendukung kelengkapan data.

Data-data penelitian ini selanjutnya diolah secara sistematis deskriptif, untuk melihat jawaban responden, yaitu melihat kesesuaian bahan ajar serta permasalahan-permasalahan pembelajaran yang ada dalam lingkup Sekolah SMA Teladan Tanah Jawa.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Identifikasi Materi Ajar

Silabus dan RPP disusun masih menggunakan Standar Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Menurut Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, hal ini di sebabkan karena belum tersedianya Silabus

Kurikulum 2013 untuk Kimia SMA yang di berikan Dinas Pendidikan dan juga dikarenakan SMA tersebut baru dibuka.

Berdasarkan KTSP terdapat Standart Kompetensi, dan Kompetensi Dasar yang telah disusun oleh pihak Sekolah SMA Teladan Tanah Jawa, yang juga disesuaikan dengan Standart Silabus yang dikeluarkan oleh BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan), maka identifikasi materi-materi ajar yang terdapat di SMA Teladan Tanah Jawa kelas X adalah, sebagai berikut :

#### 1.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Semester I

##### Standar Kompetensi

- Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur dan ikatan kimia

##### Kompetensi Dasar

- Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, dan sifat-sifat periodik unsur dalam tabel periodik serta menyadari keteraturannya, melalui pemahaman konfigurasi elektron.
- Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta hubungannya dengan sifat fisik senyawa yang terbentuk

##### Standar Kompetensi

- Memahami hukum-hukum dasar kimia dan penerapannya dalam perhitungan kimia (stoikiometri)

##### Kompetensi Dasar

- Mendeskripsikan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana serta persamaan reaksinya.
- Membuktikan dan mengkomunikasikan berlakunya hukum-hukum dasar kimia



melalui percobaan serta menerapkan konsep mol dalam menyelesaikan perhitungan kimia

## 1.2 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Semester II

### Standar Kompetensi

- Memahami sifat-sifat larutan non elektrolit dan elektrolit, serta reaksi oksidasi-reduksi

### Kompetensi Dasar

- Mengidentifikasi sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan.
- Menjelaskan perkembangan konsep reaksi oksidasi- reduksi dan hubungannya dengan tata nama senyawa serta penerapannya

### Standar Kompetensi

- Memahami sifat-sifat senyawa organik atas dasar gugus fungsi dan senyawa molekul

### Kompetensi Dasar

- Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon
- Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat senyawa.
- Menjelaskan proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya
- Menjelaskan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari dalam bidang pangan, sandang, papan, perdagangan, seni, dan estetika

Menurut BSNP sesuai dengan Kurikulum 2013, Silabus Kimia SMA Kelas XII adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Silabus SMA Kurikulum 2013

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1. Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif ) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari. 2.2. Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam. 2.3. Menunjukkan perilaku responsif,



---

	dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	<p>3.1. Memahami hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran kimia dalam kehidupan.</p> <p>3.2. Menganalisis perkembangan model atom</p> <p>3.3. Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.</p> <p>3.4. Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.</p> <p>3.5. Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.</p> <p>3.6. Menganalisis kepolaran senyawa.</p> <p>3.7. Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron) untuk menentukan bentuk molekul.</p> <p>3.8. Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.</p> <p>3.9. Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p> <p>3.10. Menerapkan konsep massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.</p>
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.	<p>4.1. Menyajikan hasil pengamatan tentang hakikat ilmu kimia, metode ilmiah dan keselamatan kerja dalam mempelajari kimia serta peran kimia dalam kehidupan.</p> <p>4.2. Mengolah dan menganalisis perkembangan model atom.</p> <p>4.3. Mengolah dan menganalisis truktur</p>

---



- atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori mekanika kuantum.
- 4.4. Menyajikan hasil analisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.
  - 4.5. Mengolah dan menganalisis perbandingan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.
  - 4.6. Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan kepolaran senyawa.
  - 4.7. Meramalkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron).
  - 4.8. Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya.
  - 4.9. Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk mengetahui sifat larutan elektrolit dan larutan non- elektrolit.
  - 4.10. Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi oksidasi-reduksi.
  - 4.11. Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.
  - 4.12. Mengolah dan menganalisis data terkait massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.
-

No	Aspek yang Diamati	Persentase (%)				% rata-rata
		SS	S	J	TP	
<b>Proses Belajar Mengajar</b>						
1	Apakah Bapak/Ibu berusaha menyesuaikan diri kepada siswa agar proses pembelajaran kimia tidak asing bagi siswa	60	20	10	10	Baik
2	Dalam proses kegiatan belajar, apakah siswa selalu diajak ikut berinteraksi untuk mengasah kemampuan berpikir siswa	50	40	10	0	Baik
3	Apakah Bapak/Ibu berusaha membangkitkan siswa dalam mengeluarkan pendapat	10	60	20	10	Baik
4	Apakah Bapak/Ibu selalu meyakinkan siswa agar tidak perlu malu bertanya tentang materi yang tidak dimengerti	40	30	20	10	Baik
<b>Sarana dan Prasarana</b>						
5	Apakah Bapak/Ibu menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar	20	70	10	0	Baik
6	Apakah Bapak/Ibu menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam setiap topik pembelajaran	0	20	80	0	Cukup Baik
7	Fasilitas peralatan di Laboratorium lengkap dan sangat membantu dalam proses belajar mengajar	0	40	50	10	Baik
8	Apakah Bapak/Ibu memanfaatkan sumber belajar lain dalam proses belajar mengajar	0	40	50	10	Baik
<b>Kendala Pembelajaran</b>						
9	Apakah Bapak/Ibu selalu berusaha memberi motivasi kepada siswa dalam setiap pembelajaran	40	10	40	10	Baik
10	Apakah Bapak/Ibu selalu memahami kekurangan dan kelebihan yang dimiliki siswa	20	40	30	10	Baik
11	Apakah Bapak/Ibu selalu memberikan bimbingan kepada siswa yang lambat dalam menerima pelajaran kimia	30	30	30	10	Baik
<b>Penilaian</b>						
12	Setelah menyampaikan materi, apakah Bapak/Ibu memberikan evaluasi.	40	30	10	20	Baik
13	Apakah Bapak/Ibu selalu memberikan tindak lanjut terhadap hasil evaluasi yang diberikan.	10	60	10	20	Baik
<b>Kurikulum 2013</b>						
14	Apakah Bapak/Ibu memberikan pemahaman mengenai kurikulum yang berlaku di sekolah saat ini	20	60	20	0	Baik
15	Apakah kurikulum yang berlaku sekarang membantu saya dalam memahami pelajaran, khususnya pelajaran kimia	20	40	20	20	Baik
16	Apakah pendidikan karakter di sekolah membantu saya mengembangkan kepribadian yang saya miliki	10	50	30	10	Baik



Sumber: BSNP

### B. Analisis Bahan Ajar

Mata pelajaran merupakan materi bahan ajar berdasarkan landasan keilmuan yang akan diajarkan kepada peserta didik (siswa/i) sebagai beban belajar melalui metode dan pendekatan tertentu. Beban belajar pada mata pelajaran ditentukan oleh keluasan dan kedalaman pada masing-masing tingkat satuan pendidikan. Metode dan pendekatan pada mata pelajaran bergantung pada cirri-ciri khas dan karakteristik masing-masing mata pelajaran yang bergantung dengan penyesuaian pada kondisi yang tersedia disekolah (Wahyuna, 2011).

Silabus dan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang digunakan khususnya untuk pelajaran Kimia Kelas X belum disusun berdasarkan Kurikulum 2013 tentang Pendidikan Karakter, dan dalam pelaksanaannya dikelas tidak sesuai

### C. Analisis Angket

Tabel 2. Data Angket

Dari hasil angket siswa dapat dilihat bahwa:

- Siswa dapat mengikuti proses belajar mengajar dengan baik karena ada interaksi dua arah yang berlangsung antara guru dengan siswa
- Sarana dan prasarana yang tersedia mendukung proses belajar mengajar dan memberikan pengaruh kepada proses belajar mengajar karena sarana dan prasarana yang cukup memadai.
- Guru sering memperhatikan setiap kendala yang dialami siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.

dengan Silabus dan RPP yang seharusnya dibuat sesuai dengan Kurikulum 2013. Terbentuknya karakter masih belum terlihat pada diri siswa selama mata pelajaran berlangsung dan menurut pendapat siswa, Kurikulum 2013 tidak cukup membantu mereka untuk memahami pelajaran, khususnya pelajaran Kimia.

Pada SMA Teladan Tanah Jawa, siswa diberikan buku pegangan yang bisa digunakan bersama dengan teman sebangku. Praktikum juga diberikan pada setiap materi yang memungkinkan untuk dilakukannya penelitian dengan alat dan bahan yang disediakan pihak sekolah sesuai dengan materi yang berkesesuaian dengan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). Guru bidang studi Kimia memiliki buku pegangan sesuai dengan KTSP.

- Guru selalu memberikan evaluasi kepada siswa dan sering memberikan tindak lanjut terhadap evaluasi tersebut
- Guru memberikan pemahaman mengenai kurikulum 2013 dan penerapannya di sekolah.

### D. Kendala Pembelajaran

Adapun kendala-kendala yang ditemui di SMA Teladan Tanah Jawa, antara lain:

- Buku paket atau pegangan siswa dipergunakan secara bergantian dengan teman sebangku, sehingga kurang efektif jika siswa/i ingin



mengulang pelajaran di rumah tanpa adanya buku paket.

- Guru masih menggunakan buku dengan Kurikulum KTSP.
- Sarana dan prasarana yang tersedia tidak dapat mendukung secara maksimal proses belajar mengajar Kimia dikarenakan jam pelajaran yang sempit.
- Ketidaktahuan siswa mengenai kurikulum 2013 yang berlaku dan penerapannya.

#### E. Kelengkapan Laboratorium

Laboratorium yang terdapat disekolah SMA Teladan Tanah Jawa terletak di lantai 2 gedung YP. Teladan Tanah Jawa. Laboratorium yang tersedia, masih berupa laboratorium IPA, belum terkhusus untuk Kimia, Fisika ataupun Biologi, dengan peralatan yang cukup lengkap namun ketersediaan bahan yang belum memadai (banyak bahan kimia yang sudah tidak layak pakai). Ketersediaan tempat juga belum memadai untuk diadakannya praktikum dengan perbandingan jumlah siswa dan luas laboratorium.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Fitri, (2018), Pengembangan Penuntun Praktikum SMA yang Inovatif dan Interaktif Terintegrasi Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan) Pada Materi Kimia Unsur, *Jurnal Dialog UNA*.
- Departemen Pendidikan Nasional, (2014), *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah*, <http://bsnp-indonesia.org/>, diakses tanggal 11 September 2014.
- Dimiyati dan Mudjiono, (2009), *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Hartoyo, Indra (2010), *Pengintegrasian Pilar-Pilar Pendidikan Karakter Dalam Proses Pembelajaran Di Perguruan Tinggi*, <http://digilib.unimed.ac.id/pengintegrasian-pilarpilar-pendidikan-karakter->

#### F. Sarana dan Prasarana

Dilokasi yang sama, YP. SMK/SMA Teladan Tanah Jawa mengelola SMK dan SMA. YP. Teladan Tanah Jawa, memiliki beberapa fasilitas yang digunakan bersama antara lain Laboratorium Komputer, Perpustakaan dan Musholla. Lapangan yang sedanya digunakan untuk fasilitas olahraga yang dapat digunakan untuk melakukan olahraga volly dan futsal.

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan bahwa perangkat pembelajaran (Silabus dan RPP) dan buku pegangan guru yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar masih menggunakan Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP). Siswa hanya memiliki 1 buku paket yang digunakan bersama dengan teman sebangku, yang diberikan tiap semester yang mengacu pada KTSP. Terbentuknya karakter masih belum terlihat pada diri siswa selama mata pelajaran berlangsung dan menurut pendapat siswa, Kurikulum 2013 tidak cukup membantu mereka untuk memahami pelajaran, khususnya pelajaran Kimia.



- [dalam-proses-pembelajaran-di-perguruan-tinggi-23465.html](#), diakses tanggal 11 September 2014.
- Lee, A.D., Green, B.N., Johnson, C.D., and Nyquist, J., (2010), How to Write a Scholarly Book Review for Publication in a Peer-Reviewed Journal a Review of the Literature, *The Journal of Chiropractic Education*, **24(1)**: 57-59.
- Mickell, T.S and Danner, B.S, (2007), Virtual Labs in The Online Biology Course : Student Perceptions of Effectiveness and Usability, *Merlot Journal of Online Learning and Teaching* **3(2)**:88-89.
- Suharta, (2013), *Pendidikan Karakter Yang Terintegrasi Dalam Perkuliahan Kimia Lingkungan Di Universitas Negeri Medan*, *Jurnal Pendidikan Kimia* Vol. 5 Edisi 1 April. Medan : FMIPA UNIMED.
- Sunyono., (2009), Identifikasi Masalah Kesulitan dalam Pembelajaran Kimia SMA Kelas X di Propinsi Lampung, *Jurnal Pendidikan MIPA*, 01-12.
- Tarigan, Simson, (2014), *Buku Materi Ajar Strategi Belajar Mengajar Kimia*, Medan : PPS UNIMED.
- Wahyuna, Sri, (2011), *Analisis Materi Ajar Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Farmasi Pada Pembelajaran Kimia Dengan Permasalahannya Di SMK Farmasi Apipsu Medan*, <http://yuna-saragih.blogspot.com/>, diakses tanggal 11 September 2014.
- Zakiah., (2015), Pengembangan Penuntun Praktikum Tipe Discovery dan Project Based Learning pada Pembelajaran Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit di SMA, *Jurnal Pendidikan Kimia*, **7(11)**: 70-79.