

ANALISIS KESULITAN BELAJAR KIMIA SISWA DI SMAN X KOTA TANGERANG SELATAN

(Diterima 22 Februari 2016; direvisi 21 Juni 2016; disetujui 23 Juni 2016)

Erika Ristiyani¹ dan Evi Sapinatul Bahriah²

^{1,2}Pendidikan Kimia, FITK, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta
Email: evi@uinjkt.ac.id

Abstract

This study aims to determine the level of difficulty of learning chemistry students at SMAN X South Tangerang City. This research was conducted in the second semester of the academic year 2013/2014. The method used in this study was descriptive qualitative method. Sample was taken by purposive sampling. Data collection techniques obtained through questionnaire which was then analyzed descriptively. The results showed an average percentage score of 70.15 which fall into the medium category. While the average for each indicator identified causes learning difficulties students on chemical subjects including physiological factors (physical / sensory) 74.5% (high category), psychology 69.78% (medium category), social aspects 68% (Category medium), infrastructure 58.75% (medium category), a method of learning 77% (high class), and a teacher of 77.17% (high category).

Keywords: Learning Disabilities; Chemistry; Qualitative descriptive.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesulitan belajar kimia siswa di SMAN X Kota Tangerang Selatan. Penelitian ini dilakukan pada semester genap pada tahun pelajaran 2013/2014. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Sampel diambil secara *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data diperoleh melalui instrumen kuesioner yang kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan persentase skor rata-rata sebesar 70,15 yang termasuk ke dalam kategori sedang. Sedangkan rata-rata untuk tiap indikator yang teridentifikasi menyebabkan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran kimia diantaranya faktor fisiologis (jasmani/panca indera) sebesar 74,5% (Kategori tinggi), psikologi 69,78% (Kategori sedang), aspek sosial 68% (Kategori sedang), sarana dan prasarana 58,75% (Kategori sedang), metode belajar 77% (Kategori tinggi), dan guru sebesar 77,17% (Kategori tinggi).

Kata kunci: Kesulitan Belajar; Kimia; Deskriptif Kualitatif.

PENDAHULUAN

Dalam sebuah proses pembelajaran, pengajar memberikan materi pembelajaran kepada muridnya agar bisa dipahami dan dimengerti oleh murid tersebut. Tujuan sebuah proses pembelajaran adalah seseorang yang belajar mampu mengetahui dan memahami maksud dari data, informasi, dan pengetahuan yang mereka peroleh dari sumber yang dipercaya (Hakim, 2010).

Belajar merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya berupa penambahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya semi-permanen (The Liang Gie, 1982 dalam Salirawati, 2002). Belajar sebagai proses atau aktivitas disyaratkan oleh banyak faktor. Suryabrata (1986) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar dapat berasal dari luar diri siswa (*ekstrinsik*) dan dari dalam diri siswa (*intrinsik*). Kedua faktor tersebut berinteraksi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mempengaruhi prestasi yang dicapai siswa. Menurut Frandsen

(1986 dalam Salirawati, 2002), keinginan-keinginan yang mendorong siswa untuk belajar antara lain: memenuhi rasa ingin tahu, maju, mendapatkan simpati dari orang tua /guru /teman, memperbaiki kegagalan dan mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran. Mana yang dominan keinginan itu sangat bergantung dari pribadi masing-masing siswa.

Penelitian di beberapa negara menunjukkan bahwa sains, terutama kimia dan fisika menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang disukai di kalangan siswa. Salah satu penyebab dari keadaan ini adalah dalam sains terutama kimia, banyak dipelajari hal-hal yang abstrak, seperti konsep atom, bilangan oksidasi, persamaan reaksi dan energi. Menurut Gabel, keabstrakan ini menjadikan kimia sebagai pelajaran yang kompleks. Hal ini menyebabkan banyak kesulitan pada siswa. Selain itu, Coll & Taylor menyebutkan banyak penelitian yang menunjukkan bahwa terjadi kesulitan memahami konsep-konsep kimia karena ketidakmampuan menghubungkan dunia makroskopis

dan mikroskopis. Konsep-konsep itu adalah konsep mol, struktur atom, teori kinetik, termodinamika, elektrokimia, perubahan kimia dan reaktivitas, penyetaraan persamaan reaksi redoks, dan stereokimia (Purtadi, 2006).

Materi Pelajaran Kimia di SMA/MA banyak berisi konsep-konsep yang cukup sulit untuk dipahami siswa, karena menyangkut reaksi-reaksi kimia dan hitungan-hitungan serta menyangkut konsep-konsep yang bersifat abstrak dan dianggap oleh siswa merupakan materi yang relatif baru. Sekolah dengan input siswa yang unggulan mungkin tidak akan terpengaruh dengan permasalahan kurang dikenalnya pelajaran kimia, karena dilihat dari sisi inteligensi siswanya yang tergolong baik sehingga guru tidak akan mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi pelajaran kimia. Akan tetapi berbanding terbalik dengan input siswa yang tergolong kurang unggul, maka ini akan menjadi tugas yang berat bagi guru kimia di sekolah tersebut untuk memberikan pemahaman yang lebih bagi para siswanya.

Selain itu, kreativitas guru dalam mengajar juga tampaknya sangat mempengaruhi keberhasilan suatu pencapaian tujuan pembelajaran. Sebagai contoh, dalam proses pembelajaran kimia di beberapa sekolah selama ini terlihat kurang menarik, sehingga siswa merasa jenuh dan kurang memiliki minat pada pelajaran kimia, sehingga suasana kelas cenderung pasif, sedikit sekali siswa yang bertanya pada guru meskipun materi yang diajarkan belum dapat dipahami. Dalam pembelajaran seperti ini mereka akan merasa seolah-olah dipaksa untuk belajar sehingga jiwanya tertekan. Keadaan demikian menimbulkan kejengkelan, kebosanan, sikap masa bodoh, sehingga perhatian, minat, dan motivasi siswa dalam pembelajaran menjadi rendah. Hal ini akan berdampak terhadap ketidaktercapaian tujuan pembelajaran kimia (Jurnal Pendidikan, 2009).

Padahal Pemerintah telah menetapkan Standar Nasional Pendidikan seperti tertuang dalam PP. No 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP)

yang mencakup standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan dan standar penilaian pendidikan yang ditujukan untuk penjaminan mutu pendidikan. Pemerintah juga telah menggariskan agar proses belajar mengajar terjadi dalam situasi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pemerintah sudah melakukan pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengajar, namun setelah selesai mengikuti pelatihan tidak banyak berubah dengan berbagai alasan diantaranya fasilitas tidak mendukung, tidak cukup waktu, kurang menguasai IT (*Information Technology*).

Ilmu kimia dikembangkan lewat eksperimen-ekperimen di laboratorium, dengan demikian laboratorium memiliki peran yang sangat penting, namun demikian tidak semua sekolah memiliki fasilitas laboratorium yang memadai. Sekolah yang memiliki laboratorium penggunaannya masih kurang optimal. Ketersediaan tenaga teknis laboratorium dan laboran masih

sangat kurang (Jurnal Pendidikan, 2009).

Namun demikian, proses pembelajaran di kelas adalah salah satu tahap yang sangat menentukan keberhasilan belajar siswa. Guru sebagai salah satu mediator dan komponen pengajaran mempunyai peranan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran dan sangat menentukan keberhasilan proses pendidikan, karena guru terlibat langsung di dalamnya. Selain itu, siswa juga menentukan dirinya sendiri apakah ia ingin berhasil dalam belajar atau tidak. Jadi dalam memandang keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar di sekolah kita tidak bisa memandang dari satu sisi saja, akan tetapi harus menyeluruh.

Setiap siswa pada prinsipnya tentu berhak memperoleh peluang untuk mencapai kinerja akademik yang memuaskan. Namun kenyataannya, tampak jelas bahwa setiap siswa itu memiliki perbedaan dalam hal kemampuan intelektual, kemampuan fisik, latar belakang keluarga, kebiasaan dan pendekatan belajar yang terkadang sangat

mencolok antara seorang siswa dengan siswa yang lain.

Setiap individu memang tidak ada yang sama. Perbedaan individual ini pulalah yang menyebabkan perbedaan gaya belajar dikalangan anak didik. Hal ini terkadang menjebak seorang anak dalam keadaan tersulit dalam belajar, yaitu keadaan dimana anak didik tidak dapat belajar sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, perlu dilakukan diagnostik kesulitan belajar sebagai upaya untuk memahami jenis, karakter, dan latar belakang kesulitan-kesulitan belajar.

Berdasarkan uraian di atas maka kesulitan belajar merupakan salah satu penghambat dalam keberhasilan belajar. Namun, apakah kesulitan belajar itu berpengaruh, khususnya pada mata pelajaran kimia di SMAN X Kota Tangerang Selatan. Atas dasar itu, penulis tertarik untuk mengkaji dan menganalisis tingkat kesulitan belajar kimia siswa di SMAN X Kota Tangerang Selatan.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif

yaitu metode penelitian yang mendeskripsikan data apa adanya dan menganalisis data angket respon siswa dengan kalimat-kalimat penjelasan secara kualitatif (Sudjana, 2009).

Penelitian ini dilakukan di SMAN X Kota Tangerang Selatan pada semester genap pada tahun pelajaran 2013/2014. Populasi yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa SMAN X Kota Tangerang Selatan. Sedangkan sampel pada penelitian ini adalah salah satu kelas X di SMAN X Kota Tangerang Selatan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014.

Instrumen yang digunakan untuk mengjaring informasi tentang kesulitan belajar kimia siswa dalam penelitian ini berupa angket yang telah divalidasi *judgment* oleh dosen pembimbing. Angket ini disusun dengan menggunakan skala Likert yang terdiri dari pernyataan – pernyataan tertulis sebanyak 25 item.

Untuk memudahkan dalam mengolah data, data dari hasil angket dimasukkan ke dalam tabel yang mempunyai kolom setiap bagian angket, juga dilakukan *scoring* yaitu menentukan skor pada data hasil

penelitian jawaban responden terhadap pernyataan dalam angket. Angket yang telah diisi oleh siswa kemudian diperiksa dan diolah dengan menghitung frekuensi jawaban seluruh siswa terhadap setiap pernyataan tersebut. Data diolah dengan cara mencari persentase jawaban yang paling banyak atau modus jawaban siswa (Sudijono, 2009).

Selanjutnya data yang diperoleh dari hasil angket diolah dengan dicari persentasinya dan dianalisis secara deskriptif, yaitu: jika skor yang diperoleh sebesar 25-50 (kategori rendah), skor 50-75 (kategori sedang), dan skor 75-100 (kategori tinggi) (Sudijono, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis kesulitan belajar siswa kelas X di SMAN X Kota Tangerang Selatan secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Rekapitulasi Data Hasil Analisis Kesulitan Belajar Siswa

Aspek	Skor Perolehan (%)
Jumlah siswa	34
Skor terkecil	54
Skor terbesar	80
Rata-rata	70,15

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 70,15 termasuk kriteria sedang (Sudijono, 2009) dengan skor tertinggi adalah 80 termasuk dalam kriteria tinggi (Sudijono, 2009) dan skor terendah adalah 54 termasuk kriteria sedang (Sudijono, 2009). Berdasarkan data dari 34 responden, sebagian besar diantaranya mengalami kesulitan belajar pada kategori sedang.

Hal ini menandakan bahwa siswa cukup mengalami kesulitan belajar dalam mata pelajaran kimia. Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi yang dialami siswa yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu yang menyebabkan tidak tercapainya tujuan belajar (Darminto, 2006). Fenomena kesulitan belajar seorang siswa biasanya tampak jelas dari menurunnya kinerja akademik atau prestasi belajarnya. Disamping itu, kesulitan belajar juga dapat dibuktikan dengan munculnya kelainan perilaku (*misbehavior*) siswa, seperti berteriak-teriak di dalam kelas, mengusik teman, berkelahi, sering tidak masuk sekolah, dan sering minggat atau

membolos sekolah. Kesulitan belajar ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya: (1) Eksternal (luar), dalam hal ini yang meliputi faktor lingkungan baik sosial atau pun alami serta faktor Instrumental yang meliputi kurikulum, program, sarana dan prasarana, dan guru. (2) Internal (dalam), yang termasuk aspek ini meliputi fisiologis seperti kondisi fisiologis dan panca indera. Serta psikologis yang meliputi minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan kognitif. Hal ini sesuai dengan Suryabrata (1986) yang menyatakan bahwa factor yang mempengaruhi belajar bisa berasal dari luar diri siswa (*ekstrinsik*) dan dari dalam diri siswa (*intrinsik*). Kedua faktor tersebut berinteraksi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mempengaruhi prestasi yang dicapai siswa.

Pada dasarnya setiap orang itu memiliki perbedaan dalam hal intelektual, kemampuan fisik, latar belakang keluarga, kebiasaan atau pendekatan dalam belajar yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam menerima pelajaran. Ada orang yang merasa bahwa belajar adalah hal yang mudah, ada yang

biasa saja bahkan ada yang merasa sulit. Hal itu dapat kita lihat dari nilai atau prestasi yang mereka peroleh. Siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar akan memperoleh nilai yang kurang memuaskan dibandingkan dengan siswa lainnya (Syah, 2005).

Untuk melihat faktor penyebab terjadinya kesulitan belajar kimia, peneliti mengkaji dan menganalisis faktor penyebab kesulitan belajar ke dalam beberapa indikator, yaitu aspek jasmani, psikologi, sosial, sarana prasarana, metode belajar dan guru. Berdasarkan hasil analisis kesulitan belajar siswa kelas X di SMAN X Kota Tangerang Selatan untuk tiap indikator dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Data Hasil Analisis Kesulitan Belajar Perindikator

No	Indikator	Skor Rata-rata (%)	Kriteria
1	Aspek Jasmani (Fisiologi)	74,5	Sedang
2	Psikologi	69,78	Sedang
3	Aspek Sosial	68	Sedang
4	Sarana dan Prasarana	58,75	Sedang
5	Metode Belajar	77	Tinggi
6	Guru	77,17	Tinggi

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa kesulitan belajar yang dipengaruhi oleh aspek jasmani

diperoleh sebesar 74,5% (kriteria sedang), aspek psikologi sebesar 69,78% (kriteria sedang). aspek sosial sebesar 68% (kriteria sedang), aspek sarana dan prasarana sebesar 58,75% (kriteria sedang), aspek metode belajar sebesar 77% (kriteria tinggi), dan aspek guru sebesar 77,17 (kriteria tinggi).

Indikator jasmani diperoleh sebesar 74,5% dengan kriteria sedang (Sudijono, 2009). Kesulitan belajar yang dipengaruhi oleh faktor jasmani disebut juga dengan kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan (Yulianto, 2015). Kesulitan ini sering tampak sebagai kesulitan belajar yang disebabkan oleh tidak dikuasainya keterampilan prasyarat, yaitu keterampilan yang harus dikuasai terlebih dahulu sebelum menguasai keterampilan berikutnya. Selain itu kesulitan belajar yang dipengaruhi oleh perkembangan disebabkan oleh adanya gangguan motorik, bahasa, komunikasi, indera, dan lain-lain (Yulianto, 2015). Menurut Abdurahman (2009 dalam Yulianto, 2015) kesulitan belajar pada siswa disebabkan oleh adanya faktor

keturunan, faktor kelainan otak, nutrisi, maupun kesehatan siswa.

Indikator aspek psikologi diperoleh sebesar 69,78% dengan kriteria sedang (Sudijono, 2009). Hal ini dikarenakan untuk siswa kelas X yang notabenenya merupakan siswa peralihan dari jenjang SLTP ke jenjang SLTA kegiatan belajar di sekolah merupakan usaha yang sangat berat dan perlu adaptasi, baik dengan sekolah maupun dengan mata pelajaran yang belum pernah didapatkan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan C.C. Wrenn dan Reginald Bell (Bennett, 1952) menyatakan bahwa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar adalah kesulitan mengatur waktu belajar (*difficulty in budgeting time*), ketidaktahuan mengenai standar tugas yang harus dipenuhi (*unfamiliar standards of work*), dan kebiasaan membaca yang lambat (*slow reading habits*).

Adapun pada indikator aspek sosial diperoleh sebesar 68% dengan kriteria sedang (Sudijono, 2009). Aspek sosial merupakan keadaan sekitar siswa, baik lingkungan keluarga, lingkungan kelas, maupun lingkungan sekolah. Aspek

lingkungan ini sedikit banyak mempengaruhi keberhasilan belajar pada siswa. Lingkungan sosial yang kondusif akan berefek positif terhadap kegiatan belajar demikian sebaliknya. Lingkungan sosial yang kurang kondusif salah satunya akan mempengaruhi konsentrasi dan perhatian siswa dalam belajar. Kurangnya konsentrasi seseorang dalam belajar dapat disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya: kurang minat terhadap pelajaran yang dihadapi, gangguan sekeliling, ada masalah yang menjadi pikiran, kejenuhan akibat guru mengajar monoton, gangguan kesehatan, atau ada masalah dengan guru, teman, keluarga (Salirawati, 2002). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni (2016) bahwa faktor lingkungan masyarakat, secara statistik memiliki pengaruh cukup besar terhadap keberhasilan belajar mata kuliah praktikum kimia dasar yaitu 66,15%.

Adapun indikator aspek sarana dan prasarana mempengaruhi kesulitan belajar sebesar 58,75% dengan kriteria sedang (Sudijono, 2009). Indikator ini merupakan indikator terendah. Sarana dan

prasarana dapat berupa buku-buku pelajaran, alat praktikum, alat tulis menulis, ruangan kelas, laboratorium, dan sebagainya. Kesulitan untuk mendapatkan atau memiliki alat-alat pelajaran secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi keberhasilan dalam belajar siswa. Siswa akan cenderung berhasil apabila dibantu oleh alat-alat pelajaran yang memadai dan sarana yang baik. Alat pelajaran tersebut akan menunjang proses pemahaman siswa. Misalnya, untuk menjelaskan konsep kimia yang bersifat abstrak dan bersifat mikroskopik diperlukan adanya alat peraga dan ketersediaan laboratorium yang layak.

Selanjutnya indikator aspek metode belajar mempengaruhi kesulitan belajar siswa sebesar 77% dengan kriteria tinggi (Sudijono, 2009). Metode belajar merupakan cara siswa dalam memahami suatu konsep mata pelajaran. Metode belajar setiap anak pada dasarnya tidaklah sama. Beberapa siswa termasuk dalam tipe audio, ada yang termasuk visual, dan ada yang tipe audio visual. Metode belajar ini juga dipengaruhi oleh

metode mengajar yang digunakan oleh guru. Metode belajar yang digunakan guru sangat berperan terhadap tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Oleh karena itu pemilihan metode mengajar harus disesuaikan dengan kondisi siswa, kondisi sekolah, dan kebutuhan pelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Marsita, dkk (2009) yang menyimpulkan bahwa salah satu faktor penyebab kesulitan siswa dalam belajar antara lain ketidaksesuaian strategi belajar yang digunakan.

Adapun indikator aspek guru mempengaruhi kesulitan belajar siswa sebesar 77,17% dengan kriteria tinggi (Sudijono, 2009). Indikator guru merupakan indikator tertinggi yang mempengaruhi kesulitan belajar sebab peran seorang guru sangat mempengaruhi siswa dalam belajar. Bisa dilihat dari cara guru mengajar kepada siswa. Hal ini sangat menentukan dalam keberhasilan belajar. Menurut Darminto (2006) faktor yang paling dominan yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran salah satunya adalah kualitas guru. Sikap dan kepribadian

guru, dasar pengetahuan dalam pendidikan, penguasaan teknik-teknik mengajar, dan kemampuan menyelami alam pikiran setiap individu siswa merupakan hal yang sangat penting. Oleh karena itu, guru sebagai motivator, guru sebagai fasilitator, guru sebagai inovator, dan guru sebagai konduktor masalah-masalah individu siswa, perlu menjadi acuan selama proses pendidikan berlangsung (Arifin, 2004).

Setelah melihat secara rinci data hasil analisis, dari keenam indikator, empat diantaranya termasuk ke dalam kategori sedang yaitu indikator aspek jasmani (fisiologi), psikologi, aspek sosial, serta sarana dan prasarana. Sedangkan terdapat dua indikator yang berada pada kategori tinggi yaitu indikator metode belajar dan guru. Hal ini menunjukkan bahwa indikator guru dan metode belajar memiliki peran yang sangat besar dalam keberhasilan belajar siswa kelas X pada mata pelajaran kimia di SMAN X Kota Tangerang Selatan. Oleh sebab itu, untuk mengurangi tingkat kesulitan belajar siswa, faktor guru dan metode belajar perlu

ditingkatkan, misalnya dalam memilih dan menentukan pendekatan dan metode yang sebaiknya disesuaikan dengan kemampuannya, kekhasan bahan pelajaran, keadaan sarana dan keadaan siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian secara keseluruhan didapatkan skor rata-rata sebesar 70,15 yang termasuk ke dalam kategori sedang. Sedangkan rata-rata untuk tiap indikator yang teridentifikasi menyebabkan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran kimia diantaranya faktor fisiologis (jasmani/panca indera) sebesar 74,5% (Kategori tinggi), psikologi 69,78% (Kategori sedang), aspek sosial 68% (Kategori sedang), sarana dan prasarana 58,75% (Kategori sedang), metode belajar 77% (Kategori tinggi), dan guru sebesar 77,17% (Kategori tinggi).

SARAN

Saran peneliti untuk tindak lanjut berikutnya antara lain: guru kimia mengatasi kekurangan buku paket kimia yang dirasakan siswa, misalnya dengan cara membuat ringkasan materi pelajaran, kemudian diperbanyak dan

disebarkan kepada siswa, guru lebih kreatif lagi dalam memilih dan merancang strategi pembelajaran yang tepat agar siswa dapat terhindar dari kesulitan belajar, hendaknya guru mau mendengarkan dan memperhatikan keluhan dan kesulitan yang dihadapi di dalam atau di luar kelas, siswa hendaknya tetap rajin belajar meskipun mendapat hambatan atau kekurangan buku-buku paket atau peralatan lain dan buatlah kelompok belajar terdiri dari 2 atau 3 orang serta menciptakan kondisi belajar yang baik dan disiplin baik di dalam kelas maupun luar kelas. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan instrumen lain yang dapat menjangkau informasi terkait kesulitan belajar kimia siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. 2004. *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Bandung. UPI.
- Anggraeni. 2016. Analisis Kesulitan Mahasiswa dalam Perkuliahan dan Praktikum Kimia Dasar di Jurusan Biologi FKIP UNISBA. *Jurnal Konstruktivisme*. 8 (1):2445-2355.
- Bennett, M. E. 1952. *Problems of Self-Discovery and Self-*

- Direction*. New York. McGraw Hill.
- Darminto. 2006. Pembelajaran Kimia yang Berkualitas. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia "Chemica"*, Edisi Khusus 2 Oktober 2006. Universitas Negeri Makassar.
- Hakim, A. Hypnosis in Teaching: Cara Dahsyat Mendidik & Mengajar. Jakarta. Visimedia
- Jurnal Pendidikan. 2009. *Identifikasi Masalah Kesulitan Dalam Pembelajaran Kimia SMA Kelas X Di Propinsi Bandar Lampung*. MIPA-FKIP Universitas Lampung.
- Jurnal Pendidikan. 2009. *Kesulitan Belajar Kimia bagi Siswa Sekolah Menengah*. Surakarta. UPT Perpustakaan UNS.
- Marsita, R. A., S. Priatmoko, dan E. Kusuma. 2010. Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa SMA dalam Memahami Materi Larutan Penyangga dengan Menggunakan *Two-Tier Multiplechoice Diagnostic Instrument*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. 4 (1): 512-520
- Salirawati. 2002. Strategi Siswa dalam Mengatasi Kesulitan Belajar. *Makalah disampaikan pada kegiatan orientasi siswa baru SLTP N 15 Yogyakarta*, tanggal 17 Juli 2002. Tidak diterbitkan.
- Suryabrata. 1986. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta. Rajawali
- Sudijono, A. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta. Rajawali Pers.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. 2005. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Yulianto. 2015. Kesulitan Belajar Peserta Didik Tinggal Kelas di Sekolah Dasar. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.