



## STUDI KASUS PENGARUH PEMBELAJARAN IPA KURIKULUM 2013 TERHADAP MOTIVASI SISWA SMP KELAS VII

Annissa Mawardini<sup>✉</sup>, Anti Siti Sofhianti

Prodi IPA Sekolah Pasca Sarjana UPI, Indonesia

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima Februari 2014

Disetujui Maret 2014

Dipublikasikan April 2014

#### Keywords:

*Curriculum, 2013; Student Motivation; Integrated science teaching; Authentic assessment; Triangulation Information.*

### Abstrak

Penelitian dengan metode studi kasus ini bertujuan untuk memperoleh gambaran proses pembelajaran IPA di SMP kelas VII dalam implementasi kurikulum 2013 dan mengetahui pengaruhnya terhadap motivasi siswa pada pembelajaran IPA. Penelitian ini melibatkan sampel sebanyak 56 siswa kelas VII di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung. Data dijangkau melalui observasi kegiatan pembelajaran, wawancara guru, dan angket siswa. *Triangulasi informasi* dilakukan untuk menguji kredibilitas, keabsahan, dan keajegan data penelitian. Berdasarkan hasil observasi dan angket siswa, diperoleh informasi bahwa pembelajaran IPA secara terpadu pada kurikulum 2013 dapat meningkatkan motivasi siswa belajar IPA. Alasannya pembelajaran IPA menjadi lebih kontekstual dan bermakna, sehingga siswa menyukai pembelajaran IPA dan merasakan kebermanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dapat disimpulkan bahwa guru masih menghadapi kesulitan dalam memadukan pembelajaran IPA karena guru dituntut harus selalu belajar dan senantiasa memperluas wawasan untuk memadukan materi pembelajaran dengan tepat. Guru juga masih mengalami kesulitan dalam melakukan penilaian sikap siswa. Dari hasil temuan tersebut, guru diharapkan: (1) mampu memahami karakteristik kurikulum 2013 khususnya pada pembelajaran IPA yang dikembangkan sebagai mata pelajaran terpadu (*integrative science*), (2) menekankan pembelajaran pada pengalaman sehari-hari dengan menggunakan model, metode dan media pembelajaran yang bervariasi dan sesuai agar siswa dapat termotivasi, dan (3) melakukan penilaian autentik.

### Abstract

*The research method is case study aims to obtain a learning process in junior high science class VII in 2013 and the implementation of the curriculum determine its influence on students' motivation in learning science. The study involved a sample of 56 students in one class VII Junior High School in Bandung. Data captured through observation of learning activities, teacher interviews, and student questionnaires. Triangulation of information was conducted to test the credibility, validity, and constancy research data. Based on observations and student questionnaires, information was obtained that learning science is integrated in the curriculum in 2013 to enhance the students' motivation to learn science. The reason for learning science becomes more contextual and meaningful, so that students feel like learning science and feel that science useful in everyday life. Based on interviews with teachers can be concluded that teachers still face difficulties in integrating science learning because teachers are required to be constantly learning and constantly expanding horizons to integrate learning materials appropriately. Teachers also still have difficulty in assessing students' attitudes. From these findings, the teacher is expected to: (1) able to understand the characteristics of the curriculum in 2013, especially in science learning developed as integrated subjects (*integrative science*), (2) emphasize the learning in daily experience using models, methods and instructional media varied and appropriate for students to be motivated, and (3) conduct authentic assessment.*

© 2014 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

E-mail: [annissamawardini@yahoo.co.id](mailto:annissamawardini@yahoo.co.id)

## PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 merupakan bentuk penyempurnaan dari kurikulum 2006. Kurikulum 2013 dirancang dengan tujuan untuk mempersiapkan insan Indonesia supaya 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 (Kemendikbud, 2013).

Tahun ajaran 2013/2014 merupakan awal diimplementasikannya Kurikulum 2013. Pada jenjang SMP/MTs baru dilaksanakan pada kelas VII inipun belum merata. Misalnya di Kota Bandung saja baru beberapa SMP yang telah melaksanakan Kurikulum 2013, sehingga perlu kiranya melihat bagaimana proses pembelajaran yang sesuai Kurikulum 2013, apa saja kelebihan dan kesulitan-kesulitan apa saja yang dihadapi dalam implementasinya, khususnya pada pembelajaran IPA.

Pada Kurikulum 2013, IPA di SMP/MTs dikembangkan sebagai mata pelajaran *integrative science* atau IPA Terpadu bukan sebagai pendidikan disiplin ilmu (Kemendikbud, 2013). Konsep keterpaduan ini ditunjukkan dalam Kompetensi Inti (KI), dan Kompetensi Dasar (KD) pembelajaran IPA yakni di dalam satu KD sudah memadukan konsep-konsep IPA dari bidang ilmu Biologi, Fisika, Kimia, dan Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa (IPBA).

Pembelajaran IPA di SMP yang dilaksanakan berbasis keterpaduan dengan penekanan pembelajaran Salingtemas (sains, teknologi, dan masyarakat) dengan pendekatan saintifik, *discovery learning* dan pembelajaran kolaboratif. Diharapkan dengan pembelajaran IPA tersebut dapat memotivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran IPA.

Motivasi berasal dari bahasa Latin *movere* yang berarti menggerakkan. Sedangkan motivasi secara umum didefinisikan sebagai suatu proses diinisiasikannya dan dipertahankannya aktivitas yang diarahkan

pada pencapaian tujuan (Dale, H. Schunk, dkk, 2012:17). Motivasi merupakan sebuah proses ketimbang sebuah hasil. Motivasi dapat dibedakan menjadi motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah motivasi untuk melibatkan diri dalam suatu aktivitas karena nilai / manfaat aktivitas itu sendiri. Motivasi ekstrinsik adalah motivasi untuk melibatkan diri dalam suatu aktivitas sebagai suatu cara untuk mencapai sebuah tujuan.

Motivasi dapat dijadikan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu pembelajaran. Tingginya motivasi siswa dalam pembelajaran akan berakibat pada peningkatan prestasi siswa. Terdapat beberapa indikator motivasi yaitu pilihan tugas, usaha, kegigihan, dan prestasi. Motivasi dapat diukur dengan beberapa metode, yaitu observasi langsung, penilaian skala oleh individu lain, pelaporan diri, kuesioner, wawancara, ingatan kembali yang terstimulasi, penyuaan pemikiran, dan dialog (Dale, H. Schunk, dkk, 2012: 19).

Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan studi kasus untuk mengetahui sejauhmana pemahaman guru terhadap kurikulum 2013, pelaksanaannya dalam pembelajaran IPA, kesulitan yang mungkin dihadapi guru dan bagaimana pengaruh pembelajaran tersebut pada motivasi siswa SMP kelas VII.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran proses pembelajaran IPA kelas VII di Sekolah Menengah Pertama dalam implementasi kurikulum 2013 dan mengetahui pengaruh pembelajaran IPA dalam implementasi kurikulum 2013 terhadap motivasi siswa Sekolah Menengah Pertama kelas VII.

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode studi kasus. Keuntungan dari metode studi kasus adalah peneliti akan mendapatkan gambaran yang luas dan lengkap dari subjek yang diteliti.

Penelitian dilaksanakan di salah satu SMP Negeri di kota Bandung. Penentuan sekolah ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yang didasari atas dasar pertimbangan 1) sekolah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian, 2) sekolah tersebut merupakan salah satu sekolah yang ditunjuk Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kota Bandung untuk uji coba implementasi Kurikulum 2013. Pengambilan data di lapangan dilaksanakan pada tanggal 21-30 Oktober 2013. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII dari dua kelas yang berbeda, seorang guru IPA kelas VII dan seorang guru praktikan IPA.

Pengumpulan data pada penelitian kualitatif dilakukan dalam kondisi yang alamiah (*natural setting*). Teknik pengumpulan data melalui observasi dan video rekaman bertujuan untuk melihat pembelajaran IPA di kelas VII. Hasil observasi berupa lembar observasi dan video rekaman disesuaikan dengan RPP yang telah disusun guru dengan menyatakan ada tidaknya suatu hal yang sedang diamati menggunakan daftar *check list*. Angket (kuesioner) untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran IPA dan angket motivasi model ARCS untuk mengetahui pengaruh pembelajaran IPA dengan kurikulum 2013 terhadap motivasi siswa. Sementara teknik

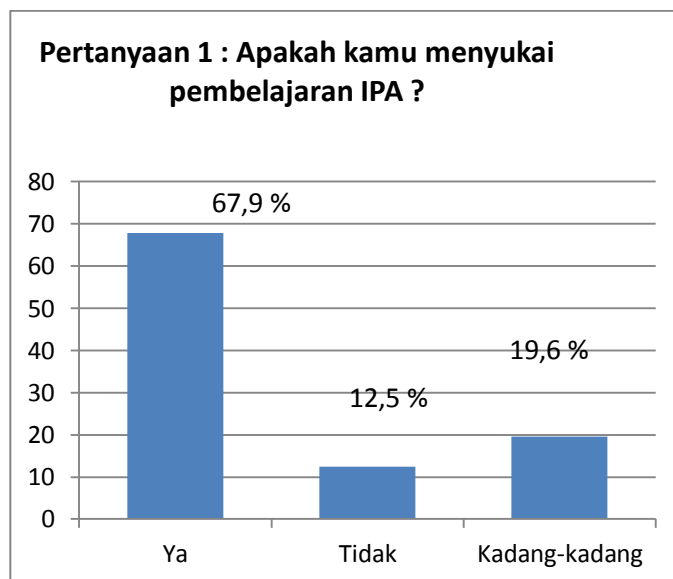
wawancara digunakan untuk memperoleh informasi kesiapan, dan hambatan guru dalam melaksanakan pembelajaran IPA berdasarkan Kurikulum 2013. *Field notes* sebagai data tambahan untuk mengetahui kendala-kendala atau kejadian penting selama pembelajaran berlangsung, dan dokumentasi sebagai bukti pelaksanaan penelitian.

Untuk menguji kredibilitas, keabsahan, dan keajegan data penelitian maka dilakukan *triangulasi informasi* yaitu mencari pemusatan informasi yang berhubungan secara langsung pada "kondisi data" dalam mengembangkan suatu studi kasus. Triangulasi membantu peneliti untuk memeriksa keabsahan data melalui pengecekan dan perbandingan terhadap data (Stake, 1995 dalam Cresswell, 1998).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kuesioner Tanggapan Siswa Tentang Pembelajaran IPA

Berdasarkan angket yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran, didapat respon atau tanggapan yang berbeda-beda. Berikut ini adalah respon siswa untuk masing-masing pertanyaan :



Untuk pertanyaan 1, dari 56 orang siswa yang menjawab pertanyaan, sebanyak 67,9 % siswa menyukai pembelajaran IPA. Berikut ini adalah alasan-alasan yang diberikan siswa:

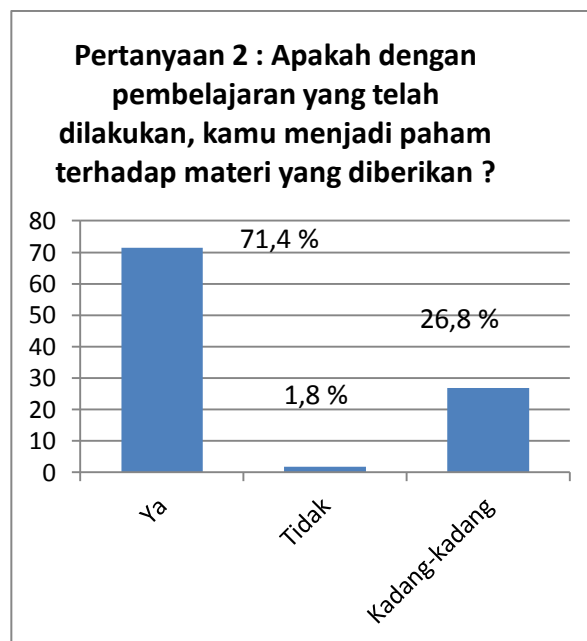
- ✓ Belajar IPA seru,
- ✓ Belajar IPA menyenangkan,
- ✓ Belajar IPA berguna/bermanfaat,
- ✓ Belajar IPA menarik,
- ✓ IPA berhubungan dalam kehidupan sehari-hari,
- ✓ Belajar IPA bisa mempelajari bakteri,
- ✓ Ingin jadi dokter,
- ✓ Belajar IPA menjadi tahu tentang alam,
- ✓ Belajar IPA membuat tertantang,
- ✓ Senang belajar di laboratorium,

Sebanyak 12,5 % siswa menjawab tidak menyukai pembelajaran IPA. Berikut ini alasan-alasan yang diberikan siswa :

- ✓ Belajar IPA bosan,
- ✓ IPA terlalu sulit/susah,
- ✓ IPA ribet,
- ✓ Penjelasan materi tidak menarik

Sebanyak 19,6 % siswa menjawab kadang-kadang menyukai pembelajaran IPA dan kadang-kadang tidak menyukai pembelajaran IPA, dengan alasan :

- ✓ Suka belajar IPA kalau praktikum,
- ✓ Pelajaran IPA kadang rame kadang tidak,
- ✓ Belajar IPA suka ngantuk,
- ✓ Tergantung materi, menyukai belajar IPA kalau materinya mudah dan tidak menyukai belajar IPA kalau materinya sulit
- ✓ Belajar IPA sering membuat bosan,
- ✓ Lebih menyukai belajar materi biologi daripada materi fisika



Untuk pertanyaan 2, sebanyak 71,4 % siswa menjawab ya atau paham terhadap pembelajaran IPA yang telah dilakukan. Berikut ini adalah alasan-alasan yang diberikan siswa:

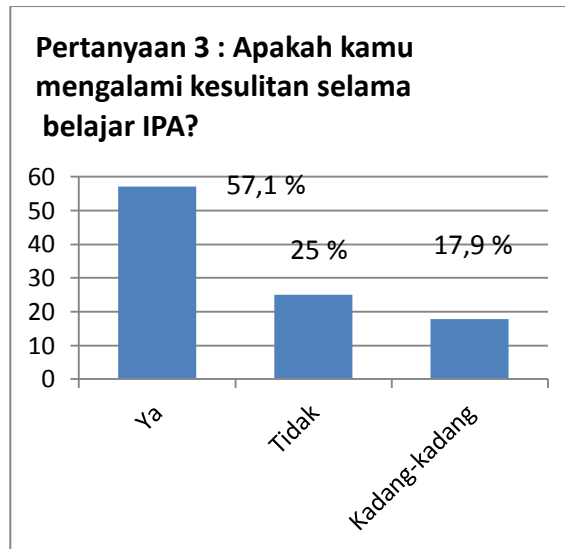
- ✓ Pelajarannya seru, serius tapi santai
- ✓ Guru menerangkan jelas dan detil
- ✓ Guru menguasai materi
- ✓ Fokus atau memperhatikan guru dengan baik saat menerangkan

- ✓ Mengikuti pembelajarn dengan sungguh-sungguh
- ✓ IPA pelajaran yang mudah dimengerti, materinya mudah
- ✓ Pembelajaran dilakukan dengan praktek jadi mudah dimengerti dan mengasyikkan,

Sebanyak 1,8 % siswa menjawab tidak paham terhadap pembelajaran IPA yang telah dilakukan, dengan alasan pembawaan materi tidak menarik dan membuat ngantuk.

Sebanyak 26,8 % siswa menjawab kadang-kadang paham dan kadang-kadang tidak paham dengan pembelajaran IPA yang telah dilakukan, dengan alasan-alasan sebagai berikut :

- ✓ Ada materi yang susah dipahami
- ✓ Belajar IPA sesuai mood, kalau moodnya tidak baik maka kurang paham
- ✓ Kurang konsentrasi saat belajar



Untuk pertanyaan 3, sebanyak 57,1 % siswa menjawab mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran IPA yang telah dilakukan, dengan alasan :

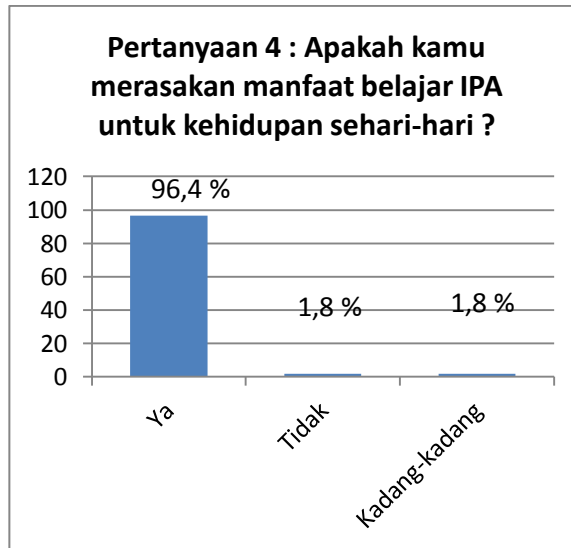
- ✓ Pelajaran IPA sulit dan rumit (kunci determinasi, menghitung jangka sorong & mikrometer sekrup, asam basa, unsur & senyawa)
- ✓ Suka tidak kedengaran karena murid ribut/berisik
- ✓ Pembelajarannya terlalu cepat
- ✓ Ribet (menghafalkan nama-nama latin makhluk hidup)

Sebanyak 25 % siswa menjawab tidak mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran IPA yang telah dilakukan, dengan alasan :

- ✓ Pembelajaran IPA dengan cara praktek jadi mudah dipahami
- ✓ Pembelajaran IPA menyenangkan
- ✓ Guru menjelaskan materi dengan jelas, memberi arahan dengan baik
- ✓ Sungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran
- ✓ Pelajaran IPA yang dipelajari di sekolah, selalu dipelajari lagi di rumah

Dan sebanyak 17,9 % siswa menjawab kadang tidak mengalami kesulitan saat belajar IPA dan kadang mengalami kesulitan saat belajar IPA, dengan alasan :

- ✓ Pelajaran IPA kadang-kadang susah, kadang-kadang gampang (fisika, materi yang susah)
- ✓ Guru kurang jelas atau berbelit-belit saat mengajar

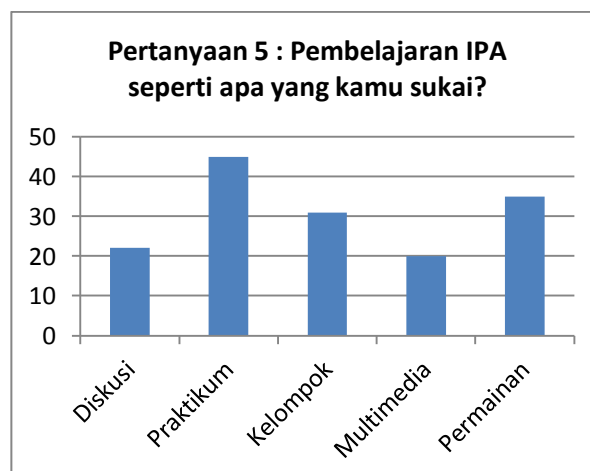


Untuk pertanyaan 4, sebanyak 96,4 % siswa menjawab merasakan manfaat belajar IPA untuk kehidupan sehari-hari, dengan alasan :

- ✓ Dari bangun tidur sampai tidur kembali selalu ada IPA (dalam kehidupan sehari-hari berhubungan dengan IPA)
- ✓ Mengetahui manfaat makhluk hidup (tumbuhan dan hewan)
- ✓ Hidup saya terinspirasi dengan IPA
- ✓ IPA adalah solusi bagi sebagian besar masalah kesehatan
- ✓ Menjadi tahu tentang semua benda yang ada di sekitar
- ✓ Menjadi tahu cara mengukur benda

- ✓ Menjadi tahu tentang hal yang benar dan salah dalam kehidupan sehari-hari
- ✓ Jadi bisa menanam pohon, merawat tanaman, dll
- ✓ Menjadi tahu bahwa hujan asam terjadi karena asap-asap mobil
- ✓ Menjadi tahu bahwa air putih mengandung oksigen + hidrogen. Jadi kalau ngantuk saya minum air putih
- ✓ Menjadi tahu tentang bakteri penyebab penyakit

Sebanyak 1,8 % siswa menjawab tidak merasakan manfaat belajar IPA dengan alasan materi yang dipelajari tidak digunakan sehari-hari dan 1,8 % siswa menjawab kadang-kadang merasakan manfaat belajar IPA.



Pada pertanyaan 5, setiap siswa boleh memilih lebih dari satu jawaban. Pembelajaran IPA yang paling banyak disukai adalah praktikum (45 orang) karena membuat siswa lebih paham dengan materi yang diberikan; pembelajaran dengan permainan (35 orang) karena membuat belajar IPA menjadi menyenangkan; pembelajaran dengan bekerja kelompok (31 orang) membuat siswa bisa bertanya kepada temannya apabila ada hal yang tidak dimengerti; pembelajaran dengan diskusi (22 orang) membuat siswa belajar mengeluarkan pendapat; dan terakhir pembelajaran menggunakan multimedia (20 orang).

#### **Angket Sikap (Motivasi) Siswa**

Ada 18 pernyataan yang ditanyakan kepada siswa, dengan 8 indikator motivasi yaitu tekun dalam menghadapi tugas, ulet dalam menghadapi kesulitan, menunjukkan minat, senang bekerja mandiri, tidak cepat bosan pada tugas-tugas rutin, dapat mempertahankan pendapat, tidak mudah melepas hal yang diyakini dan senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

Berdasarkan hasil tanggapan siswa didapatkan hasil sebagai berikut:

- ✓ pernyataan yang berhubungan dengan ketekunan dalam menghadapi tugas mendapatkan tanggapan yang positif, di mana sebesar 98,2 % siswa menyatakan SS dan S dalam mengerjakan tugas atau soal IPA dengan serius/sungguh-sungguh, dan sebesar 1,8 % menyatakan tidak serius dalam mengerjakan tugas atau soal IPA.
- ✓ Pernyataan yang berhubungan dengan keuletan dalam menghadapi masalah mendapatkan tanggapan yang positif, dimana sebesar 98,2 % siswa menyatakan SS dan S dalam kesungguhan belajar apabila nilai IPA mereka jelek.
- ✓ Pernyataan yang berhubungan dengan menunjukkan minat mendapatkan tanggapan yang positif, dimana sebagian besar siswa akan bertanya kepada guru apabila ada materi yang belum mereka

pahami. Keaktifan siswa dalam bertanya, menjawab pertanyaan guru, dan mengeluarkan pendapat terlihat saat proses pembelajaran di kelas.

- ✓ Pernyataan yang berhubungan dengan senang bekerja mandiri, menunjukkan bahwa siswa mengerjakan tugas secara individu maupun kelompok.
- ✓ Pernyataan yang berhubungan dengan indikator kelima, menunjukkan hampir 50 % siswa merasa bosan dengan cara guru mengajar.
- ✓ Pernyataan yang berhubungan dengan indikator keenam, menunjukkan hampir sebagian besar siswa terlibat aktif dalam diskusi selama pembelajaran IPA.
- ✓ Pernyataan yang berhubungan dengan indikator ketujuh, menunjukkan lebih dari 80 % siswa merasa yakin dengan apa yang telah dikerjakannya.
- ✓ Pernyataan yang berhubungan dengan indikator kedelapan, menunjukkan bahwa siswa merasa tertantang apabila menemukan soal yang sulit dan akan berusaha mengerjakannya, meskipun ada sebagian siswa yang lebih senang mengerjakan soal yang mudah.

#### **Hasil Observasi Pembelajaran**

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan pembelajaran dapat dikatakan bahwa pembelajaran IPA sudah menyesuaikan dengan tuntutan Kurikulum 2013 diantaranya dengan menerapkan pendekatan saintifik yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, eksperimen, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Guru sudah menggunakan metode dan media atau alat peraga walaupun sederhana sehingga sebagian besar siswa nampak antusias selama mengikuti pembelajaran karena siswa diberikan kesempatan yang lebih banyak untuk belajar yaitu dengan melakukan praktikum, kesempatan bertanya, berdiskusi, dan yang terpenting adalah apa yang mereka pelajari merupakan pengalaman atau kejadian yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Untuk siswa yang kurang antusias, guru berusaha menarik perhatiannya dengan dengan cara-cara

yang kreatif sehingga membuat siswa kembali fokus dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Namun, guru masih terlihat kesulitan dalam memadukan pembelajaran IPA secara terpadu karena latar belakang pendidikan yang masih terpisah Biologi, Fisika, maupun Kimia. Dan ketika melakukan penilaian untuk ranah sikap seringkali guru merasa kesulitan yang lebih dikarenakan jumlah siswa yang banyak pada setiap kelasnya.

#### Hasil Wawancara Guru

Berdasarkan hasil wawancara guru IPA dan guru praktikan, diperoleh gambaran mengenai implementasi kurikulum 2013 pada pembelajaran IPA kelas VII di SMP yaitu sebagai berikut:

- Guru belum memahami betul kurikulum 2013 sehingga masih banyak kesulitan yang dihadapi pada saat pembelajaran. Guru merasa bingung ketika ada materi-materi pada kurikulum KTSP yang kemudian menjadi hilang di kurikulum 2013, sehingga materi terkesan dangkal.
- Guru menghadapi kesulitan dalam memadukan pelajaran IPA, karena latar belakang pendidikan yang masih terpisah berdasarkan disiplin ilmu biologi, fisika, maupun kimia sehingga guru harus selalu belajar untuk memperluas wawasannya.
- Guru masih terbiasa dengan memberikan pembelajaran dari hal yang bersifat abstrak (teori) kemudian baru diberikan contohnya, sementara Kurikulum 2013 menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung berdasarkan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar IPA.
- Guru menyadari pentingnya model, metode, dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA untuk menarik minat dan motivasi siswa untuk terlibat dalam pembelajaran, namun hal ini masih terkendala minimnya informasi mengenai model-model

pembelajaran IPA terpadu dan ketersediaan media dan alat peraga.

- Guru masih mengalami kesulitan dalam melakukan penilaian khususnya penilaian untuk ranah sikap.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil angket respon siswa terhadap proses pembelajaran IPA, dapat dilihat sebagian besar siswa menyukai pembelajaran IPA dan merasakan manfaat belajar IPA dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi siswa merasa bosan saat belajar IPA dan mengalami kesulitan dalam belajar IPA dikarenakan ada materi-materi IPA yang sulit. Hal ini dapat diantisipasi dengan pembelajaran terpadu dengan penggunaan pendekatan, model, dan metode pembelajaran yang bervariasi sebagaimana penekanan pada kurikulum 2013, seperti pendekatan saintifik, model *discovery learning*, pembelajaran kolaboratif, praktikum, permainan, bekerja kelompok, diskusi dan penggunaan multimedia.

Sementara untuk hasil angket motivasi siswa, diperoleh nilai motivasi siswa sebesar 76,25 % termasuk dalam kategori baik. Motivasi ini dipengaruhi oleh motivasi intrinsik seperti usaha dan kegigihan siswa dalam belajar dan motivasi ekstrinsik yang diantaranya dipengaruhi oleh variasi pembelajaran, pembawaan dan pendekatan guru dalam pembelajaran IPA .

Berdasarkan hasil wawancara guru IPA dan guru praktikan, diperoleh gambaran mengenai implementasi kurikulum 2013 pada pembelajaran IPA kelas VII di SMP yaitu sebagai berikut:

- guru belum memahami betul kurikulum 2013 sehingga masih banyak kesulitan yang dihadapi pada saat pembelajaran. Guru merasa bingung ketika ada materi-materi yang di kurikulum KTSP dijelaskan kemudian menjadi hilang di kurikulum 2013, sehingga materi terkesan dangkal.
- guru menghadapi kesulitan dalam memadukan pelajaran IPA, karena latar belakang pendidikan. Sehingga guru harus



selalu belajar untuk memperluas wawasannya.

- guru menghadapi kesulitan dalam melakukan penilaian sikap siswa.
- Berdasarkan hasil observasi di lapangan dan kesimpulan maka ada beberapa hal yang dapat dipertimbangkan sebagai tindak lanjut, diantaranya:
- Perlu dilakukan sosialisasi yang lebih luas mengenai kurikulum 2013.
- Perlu dilakukan pelatihan terhadap guru tentang model-model pembelajaran IPA terpadu, bagaimana cara merancang dan memadukan pembelajaran IPA, pendekatan, model, metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik kurikulum 2013 sehingga pembelajaran menjadi bermakna dan dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar IPA.
- guru mampu melakukan penilaian autentik tidak hanya untuk ranah pengetahuan tetapi ranah psikomotorik dan juga sikap.

#### DAFTAR PUSTAKA

- \_\_\_\_\_. *Konsep Pendekatan Scientific*. Diklat Guru Dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013. Kemendikbud. 2013.
- Admin OS PSWD.(2013). *Pengertian Motivasi Menurut Para Ahli Definisi Fungsi Jenis Sifat Teori Ciri*.  
[http://butuhjilbab.wordpress.com/2013/04/17/pengertian-motivasi-menurut-para-ahli-](http://butuhjilbab.wordpress.com/2013/04/17/pengertian-motivasi-menurut-para-ahli-definisi-fungsi-jenis-sifat-teori-ciri/)
- definisi-fungsi-jenis-sifat-teori-ciri/. Diunduh 22 Februari 2014.
- Azwar, S. (2010). *Motivasi dalam belajar*. <http://azwar.staff.ugm.ac.id/files/2010/05/MOTIVASI-DALAM-BELAJAR1.pdf>
- Dale, H. Schunk, dkk. (2012). *Motivasi dalam Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Aplikasi, Edisi 3*. Terjemahan Ellys Tjo. Jakarta: PT. Indeks
- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. & Hyun, H.H. 2012. *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw-Hill
- Herlanti, Y. (2008). *Kurikulum Pendidikan Indonesia dari Zaman ke Zaman*. [on line] [yherlanti.wordpress.com](http://yherlanti.wordpress.com)
- John W. Creswell. (1998). *Qualitative Inquiry And Research Design: Choosing Among Five Traditions*. London: SAGE Publications
- Kemendikbud (2013). *Modul Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2013. *Kompetensi Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Menengah Pertama (Smp)/Madrasah Tsanawiyah (Mts)*. Jakarta: Kemendikbud
- L. U. Ali, I. W. Suastra, A. A. I. A. R. Sudiatmika. (2013). *Pengelolaan pembelajaran ipa ditinjau dari hakikat Sains pada Sekolah Menengah Pertama. di kabupaten Lombok Timur*. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA (Volume 3 Tahun 2013).
- Suharsimi, Arikunto. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Susilowati,dkk. (2013). *Studi Kasus Pedagogical Content Knowledge Guru IPA SMP Kelas VII dalam Implementasi Kurikulum 2013*. proposal peneitian.