

MAKALAH PENDAMPING : PARALEL D



SEMINAR NASIONAL KIMIA DAN PENDIDIKAN KIMIA IV
"Peran Riset dan Pembelajaran Kimia dalam Peningkatan Kompetensi
Profesional"
Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP UNS
Surakarta, 31 Maret 2012



PEMANFAATAN MEDIA *JOYFUL NOMENCLATURE* MELALUI INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR KIMIA MATERI TATA NAMA SENYAWA BAGI PESERTA DIDIK KELAS X.3 SMA NEGERI 1KEBUMENSEMESTER 1 TAHUN 2010/2011

Tri Lestari^{1*}

¹ SMA Negeri 1 Kebumen Jl. Mayjen Sutoyo No. 7 Kebumen 54316
*Tel. (0287)3871191, e-mail: trilestari_sman1kbm@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemanfaatan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kimia aspek kognitif materi Tata Nama Senyawa bagi Peserta Didik. Penelitian dilakukan di kelas X.3 SMA Negeri 1 Kebumen semester 1 Tahun Pelajaran 2010/2011. Jumlah peserta didik sebanyak 32 terdiri atas 14 peserta didik laki-laki dan 18 peserta didik perempuan. Penelitian berlangsung selama dua siklus. Tiap siklus terdiri atas kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan dan setiap pertemuan berlangsung 2 × 45 menit. Pada siklus I, proses pembelajaran memanfaatkan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing dan Peserta Didik dikelompokkan menjadi 8 kelompok (jumlah peserta didik per kelompok sebanyak empat orang). Pada siklus II, proses pembelajaran memanfaatkan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing dan Peserta Didik dikelompokkan menjadi 16 kelompok (jumlah peserta didik per kelompok sebanyak dua orang). Data-data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang diperoleh melalui hasil evaluasi tiap akhir siklus. Selain itu juga berupa data kualitatif yang diperoleh melalui hasil observasi, jurnal guru kolaborasi, dan jurnal Peserta Didik. Berdasarkan analisis data diketahui bahwa telah terjadi peningkatan aktivitas belajar kimia dan peningkatan hasil belajar kimia aspek kognitif peserta didik pada materi Tata Nama Senyawa. Hasil belajar dari kondisi awal ke kondisi akhir mengalami peningkatan. Nilai rerata yang dicapai peserta didik pada kondisi awal sebesar 75,00 menjadi 79,13 pada siklus I dan meningkat menjadi 86,00 pada siklus II sehingga dari kondisi awal ke kondisi akhir peningkatan nilai rerata peserta didik sebesar 14,67%. Jumlah peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dari kondisi awal ke kondisi akhir mengalami peningkatan. Jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada kondisi awal sebanyak 17 peserta didik atau sebesar 53,13% menjadi 20 peserta didik atau sebesar 62,50% pada siklus I dan meningkat menjadi 26 peserta didik atau sebesar 81,25% pada siklus II. Dengan demikian dari kondisi awal ke kondisi akhir peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai KKM sebesar 28,12%.

Kata kunci : media *Joyful Nomenclature*, inkuiri terbimbing, aktivitas belajar kimia, hasil belajar kimia, tata nama senyawa.

PENDAHULUAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan berdasarkan kenyataan bahwa aktivitas belajar kimia peserta didik masih rendah. Hal ini dapat dilihat antara lain dari fakta bahwa ketika peserta didik melaksanakan pembelajaran di kelas masih relatif pasif.

PTK ini dilakukan juga berdasarkan fakta yang menunjukkan bahwa rerata hasil belajar peserta didik SMA Negeri 1 Kebumen untuk materi Tata Nama Senyawa selama tiga Tahun Pelajaran terakhir masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Hasil belajar peserta didik yang rendah tidak terlepas dari faktor guru yang masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dan belum menggunakan media pembelajaran yang dapat memacu peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Pemanfaatan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kimia peserta didik pada materi Tata Nama Senyawa.

Tujuan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah:

1. untuk meningkatkan aktivitas belajar kimia materi Tata Nama Senyawa bagi peserta didik kelas X.3 SMA Negeri 1 Kebumen Semester 1 Tahun 2010/2011 dengan memanfaatkan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing.
2. untuk meningkatkan hasil belajar kimia aspek kognitif materi Tata Nama Senyawa bagi peserta didik kelas X.3 SMA Negeri 1 Kebumen Semester 1 Tahun 2010/2011 dengan memanfaatkan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing.
3. untuk meningkatkan aktivitas dan belajar kimia hasil belajar kimia aspek kognitif materi Tata Nama Senyawa bagi peserta didik kelas X.3 SMA Negeri 1 Kebumen Semester 1 Tahun 2010/2011 dengan memanfaatkan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing.

PROSEDUR PERCOBAAN

Penelitian dilakukan di kelas X.3 SMA Negeri 1 Kebumen Semester 1 Tahun Pelajaran 2010/2011. Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini, prosedur tindakan kelas dibagi dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Masing-masing siklus terdiri atas

kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan dan setiap pertemuan berlangsung 2×45 menit. Pada siklus I, proses pembelajaran memanfaatkan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing dan Peserta Didik dikelompokkan menjadi 8 kelompok (jumlah peserta didik per kelompok sebanyak empat orang). Pada siklus II, proses pembelajaran memanfaatkan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing dan Peserta Didik dikelompokkan menjadi 16 kelompok (jumlah peserta didik per kelompok sebanyak dua orang).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Deskripsi Kondisi Awal

Pada kondisi awal, aktivitas belajar kimia peserta didik masih rendah. Hal ini dapat dilihat antara lain dari fakta bahwa ketika peserta didik melaksanakan pembelajaran di kelas masih relatif pasif.

Data nilai tes peserta didik kelas X.3 untuk materi Tata Nama Senyawa Tahun Pelajaran 2010/2011 sebagai kondisi awal adalah sebagai berikut:

1. Nilai tertinggi : 95
2. Nilai terendah : 40
3. Nilai rerata : 75
4. Rentang nilai : 55

Deskripsi Hasil Siklus I

Secara keseluruhan, suasana pembelajaran berjalan cukup baik. Peserta didik aktif dalam merespon proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan metode inkuiri terbimbing.

Tes pada siklus I diikuti oleh 32 peserta didik. Kemampuan peserta didik dalam memberi nama senyawa ionik, senyawa kovalen, senyawa asam, senyawa basa dan senyawa organik secara IUPAC mengalami peningkatan.

Data nilai tes peserta didik kelas X.3 untuk materi Tata Nama Senyawa Tahun Pelajaran 2010/2011 pada siklus I adalah sebagai berikut:

1. Nilai tertinggi : 100
2. Nilai terendah : 12
3. Nilai rerata : 79,13
4. Rentang nilai : 88

Deskripsi Hasil Siklus II

Secara keseluruhan, situasi atau suasana pembelajaran berjalan sangat baik. Peserta didik sangat aktif dalam merespon proses pembelajaran dan juga aktif dalam memanfaatkan media *Joyful Nomenclature*. Peserta didik juga mengikuti tiap tahap

pembelajaran metode inkuiri terbimbing yang dibawakan guru dengan sangat baik.

Tes pada siklus II diikuti oleh 32 peserta didik. Sebagian besar peserta didik telah dapat memberi nama senyawa ionik, senyawa kovalen, senyawa asam, senyawa basa dan senyawa organik secara IUPAC dengan benar.

Data nilai tes peserta didik kelas X.3 untuk materi Tata Nama Senyawa Tahun Pelajaran 2010/2011 pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Nilai tertinggi : 100
2. Nilai terendah : 40
3. Nilai rerata : 86
4. Rentang nilai : 60

B. PEMBAHASAN

Proses pembelajaran pada kondisi awal dilakukan dengan menggunakan metode konvensional tanpa memanfaatkan media *Joyful Nomenclature*. Peserta didik kurang diaktifkan, komunikasi cenderung berlangsung searah.

Berdasarkan hasil dan proses pembelajaran pada kondisi awal, guru lalu mengadakan perbaikan proses pembelajaran dalam siklus I. Proses pembelajaran dalam siklus I dilakukan guru dengan perencanaan yang lebih tertata. Guru memanfaatkan media *Joyful Nomenclature* melalui inkuiri terbimbing. Peserta didik dikelompokkan dengan jumlah anggota tiap kelompok empat peserta didik. Guru berperan sebagai fasilitator untuk membimbing peserta didik agar dapat menemukan konsep Tata Nama Senyawa secara mandiri. Jadi guru tidak lagi berperan sebagai sentra pembelajaran. Nilai rerata yang dicapai peserta didik 79,13 dengan jumlah peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan minimal sebanyak 20 peserta didik atau 62,50%. Karena jumlah peserta didik yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimal belum ada 75%, maka proses pembelajaran siklus I dilanjutkan dengan proses pembelajaran siklus II.

Proses pembelajaran dalam siklus II dilaksanakan dengan perubahan-perubahan. Anggota tiap kelompok diubah menjadi dua peserta didik supaya proses inkuiri terbimbing untuk menemukan konsep Tata Nama Senyawa tata nama senyawa berlangsung lebih efektif dan efisien. Ternyata dengan adanya perubahan ini, setiap anggota kelompok dapat bekerja lebih efektif dan efisien, setiap peserta didik aktif berpartisipasi dalam proses penemuan konsep materi Tata Nama Senyawa tata nama senyawa. Hasil belajar pun

meningkat. Nilai rerata yang dicapai peserta didik 86,00 dan jumlah peserta didik yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimal sebanyak 26 peserta didik atau 81,25%.

Dengan demikian, pemanfaatan media *Joyful Nomenclature* melalui Inkuiri Terbimbing dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kimia materi Tata Nama Senyawa bagi peserta didik.

KESIMPULAN

Kesimpulan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah:

1. Pemanfaatan media *Joyful Nomenclature* melalui inkuiri terbimbing meningkatkan aktivitas belajar kimia materi Tata Nama Senyawa bagi peserta didik kelas X.3 SMA Negeri 1 Kebumen semester 1 Tahun 2010/2011.
2. Pemanfaatan media *Joyful Nomenclature* melalui inkuiri terbimbing meningkatkan hasil belajar kimia aspek kognitif materi Tata Nama Senyawa bagi peserta didik kelas X.3 SMA Negeri 1 Kebumen semester 1 Tahun 2010/2011.
3. Pemanfaatan media *Joyful Nomenclature* melalui inkuiri terbimbing meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kimia aspek kognitif materi Tata Nama Senyawa bagi peserta didik kelas X.3 SMA Negeri 1 Kebumen semester 1 Tahun 2010/2011.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu sebagai berikut.

1. Drs. H. Waldiyono, M.Pd. selaku Kepala SMA Negeri 1 Kebumen yang telah memberi motivasi.
2. Drs. H. Kamid Priyanto selaku mantan Kepala SMA Negeri 1 Kebumen yang telah memberikan ijin untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas.
3. Dra. Istiqomah selaku Koordinator Perpustakaan yang telah berkenan membantu memberikan informasi tentang sumber referensi dalam PTK ini.
4. Dwi Subiyarti, S.Si selaku teman sejawat yang telah rela meluangkan waktu menjadi guru kolaborasi dan fotografer selama PTK berlangsung.

5. Tunggal Purwitasari H., S.Pd. selaku teman sejawat yang telah rela meluangkan waktu menjadi guru kolaborasi selama PTK berlangsung.
6. Harlin Nathalie Devi, S.Si., selaku teman sejawat yang telah rela meluangkan waktu menjadi guru kolaborasi selama PTK berlangsung.
7. Suamiku tercinta dan Anak-anakku tersayang yang telah memberikan doa dan dukungan tanpa henti sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan PTK ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dalam penelitian dan penyusunan laporan PTK ini.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] A.M., Sardiman. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [2] Chang, Raymond. 2005. *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti Jilid 1 Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga
- [3] Dimiyati dan Mujiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran. Cetakan Kedua*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- [4] Stony Brook University and Franklin and Marshall College. 2006. *Process-Oriented Guided-Inquiry Learning*. <http://www.matcmadison.edu>.
- [5] Sudarmanto, R. Gunawan. 2008. Didaktika Jurnal Pendidikan Pengembangan Kurikulum dan Teknologi Pembelajaran, Volume 9, Nomor 2, Mei 2008 *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Akuntansi Manajemen dengan Peningkatan Kooperatif(Think-Pair-Share) Mahasiswa Pendidikan Akuntansi*.
- [6] Suparno, Paul. 2007. *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivistik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- [7] Sy, Zahera. 2000. Jurnal Ilmu Pendidikan Jilid 7 nomor 1 Februari 2000 *Cara Guru Memotivasi dan Pengaruhnya terhadap Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran*.

LAMPIRAN

Tabel 1. Nilai Tes Peserta Didik Kelas X.3 untuk Materi Tata Nama Senyawa Tahun Pelajaran 2010/2011 sebagai Kondisi Awal

No.	Keterangan	Nilai
1	Nilai Tertinggi	95.00
2	Nilai Terendah	40.00
3	Nilai Rerata	75.00
4	Rentang Nilai	55.00

Tabel 2. Nilai Tes Peserta Didik Kelas X.3 untuk Materi Tata Nama Senyawa Tahun Pelajaran 2010/2011 Siklus I

No.	Keterangan	Nilai
1	Nilai Tertinggi	100.00
2	Nilai Terendah	12.00
3	Nilai Rerata	79.13
4	Rentang Nilai	88.00

Tabel 3. Perbandingan Nilai Tes Kondisi Awal dengan Nilai Siklus I

No.	Keterangan	Kondisi awal	Siklus I
1.	Nilai Tertinggi	95	100
2.	Nilai Terendah	40	12
3.	Nilai Rerata	75,00	79,13
4.	Rentang Nilai	55	88

Tabel 4. Nilai Tes Peserta Didik Kelas X.3 untuk Materi Tata Nama Senyawa Tahun Pelajaran 2010/2011 Siklus II

No.	Keterangan	Nilai
1	Nilai Tertinggi	100.00
2	Nilai Terendah	40.00
3	Nilai Rerata	86.00
4	Rentang Nilai	60.00

Tabel 5. Perbandingan Nilai Kondisi awal dengan Nilai Siklus I dan Nilai Siklus II

No.	Keterangan	Kondisi awal	Siklus I	Siklus II
1.	Nilai Tertinggi	95	100	100
2.	Nilai Terendah	40	12	40
3.	Nilai Rerata	75,00	79,13	86,00
4.	Rentang Nilai	55	88	60

Tanya jawab :

Nama Penanya 1 : Wahyudi. T. S

Pertanyaan :

Apakah alasan penggunaan joy full nomenklatur?

Jawaban :

Agar siswa tidak terbebani dengan materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Karena dengan joy full pembelajaran menjadi enjoy dan praktis.

Nama Penanya 2 : Joko Susilo

Pertanyaan :

1. Bagaimana penentuan kase line?
2. Tindakan apa yang dilakukan untuk siswa yang belum tuntas?

Jawaban :

1. Berdaarkan rapat pleno guru tahun 2010/2011.
2. Untuk ketuntasan memang belum 100%, treatment untuk yang belum tuntas adalah pemberian remedial.