

**ANALISIS PEMBELAJARAN KOLABORATIF ASAM BASA SMA
UNTUK MENGIDENTIFIKASI KECENDERUNGAN AKTIVITAS SISWA
BELAJAR**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Kimia



oleh

Elsa Fitriani Rahayu

NIM 1501492

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2019**

**ANALISIS PEMBELAJARAN KOLABORATIF ASAM BASA SMA
UNTUK MENGIDENTIFIKASI KECENDERUNGAN AKTIVITAS SISWA
BELAJAR**

Oleh
Elsa Fitriani Rahayu

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Elsa Fitriani Rahayu 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

**ANALISIS PEMBELAJARAN KOLABORATIF ASAM BASA SMA UNTUK
MENGIDENTIFIKASI KECENDERUNGAN AKTIVITAS SISWA BELAJAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. rer. nat. H. Asep Supriatna, M. Si.
NIP. 196605021990031005

Pembimbing II



Sumar Hendayana, M. Sc., Ph. D.
NIP. 19551241977031001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Kimia



Dr. Hendrawan, M.Si.
NIP. 196309111989011001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Pembelajaran Kolaboratif Asam Basa SMA Untuk Mengidentifikasi Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar” ini dan seluruhnya adalah hasil karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau kutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari menemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Bandung, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,

Elsa Fitriani Rahayu
NIM.15014921

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas karunia, rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Pembelajaran Kolaboratif Asam Basa SMA Untuk Mengidentifikasi Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki karena keterbatasan pengalaman dan wawasan yang dimiliki oleh penulis. Semoga pembaca dapat memaklumi kekurangan yang terdapat pada skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangatlah diperlukan untuk perbaikan dalam penulisan karya-karya di masa yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Bandung, Agustus 2019

Elsa Fitriani Rahayu

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan serta dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis, diantaranya:

1. Orang tua, Bapak Drs. H. Asep Wahyu N. dan Ibu Hj. Evi Heryani, Amd. Keb. yang selalu mendoakan dan telah memberikan dukungan kepada penulis.
2. Dosen pembimbing I, Bapak Dr. rer. nat. H. Asep Supriatna, M. Si. dan dosen pembimbing II, Bapak Sumar Hendayana, M. Sc. Ph. D. yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, nasihat, motivasi serta pengetahuan baru kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Sri Mulyani, M.Si selaku ketua Program Studi Pendidikan Kimia dan Bapak Dr. Hendrawan, M.Si. selaku ketua Departemen Pendidikan Kimia yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Ali Kusrijadi, M. Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, nasihat, dan motivasi selama penulis menjadi mahasiswa di UPI.
5. Seluruh dosen Departemen Pendidikan Kimia FPMIPA UPI yang telah memberikan banyak ilmu dan pelajaran selama perkuliahan.
6. Tim Lesson Study (Chania Kusumawardani, Ayu Fitria Andriyani, Teh Novi, Teh Sifa, Teh Resti, dan Teh Yuli) yang telah kebersamai dalam melakukan penelitian dan penulisan skripsi ini.
7. Rekan-rekan Pendidikan Kimia 2015 B yang telah kebersamai penulis selama menjadi mahasiswa.
8. Para guru dan siswa SMA BPI 1 Bandung yang telah memberikan pengalaman mengajar bagi penulis serta telah bersedia menjadi partisipan penelitian.
9. Irvan Virgian S.T yang telah banyak membantu dan menyemangati penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua sahabat, kerabat, dan pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penelitian dan naskah skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis menghargai berbagai kritik dan saran untuk memperbaikinya. Penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat bagi penulis dan pihak lain, serta memberikan motivasi kepada peneliti-peneliti selanjutnya untuk memberikan hasil yang lebih baik.

Bandung, Agustus 2019

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui segmen dan hubungan antar segmen serta mengetahui kecenderungan pembelajaran materi asam basa berdasarkan hasil *lesson analysis* model TBLA (*Transcript Based Lesson Analysis*). Metode dan desain penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah guru model sebagai guru kimia dan peserta didik kelas XI MIPA semester genap tahun ajaran 2018/2019. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, dokumentasi dan lembar *lesson analysis* model TBLA (*Transcript Based Lesson Analysis*). Pengolahan data penelitian ini dengan melakukan transkrip terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Kemudian menganalisis transkrip pembelajaran dan menyajikannya dalam bentuk naratif sehingga dapat mengetahui segmen dan keterhubungannya serta mengetahui kecenderungan pembelajaran. Ditemukan kesesuaian antara segmen yang diprediksi dari *lesson design* dengan segmen berdasarkan transkrip pembelajaran. Selain itu kelima belas segmen tersebut saling berhubungan. Secara keseluruhan pembelajaran pada materi asam basa yang telah dilakukan menunjukkan kecenderungan pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Kata Kunci: Asam Basa, Kolaboratif, Segmen, Kecenderungan Pembelajaran.

ABSTRACT

This study aims to determine the segments and relationships between segments and determine the tendency of learning acid-base material based on the results of the TBLA (Transcript Based Lesson Analysis) lesson analysis model. The research method and design used is descriptive qualitative. The subjects in this study were model teachers as chemistry teachers and students of class XI MIPA even semester semester 2018/2019. The research instruments used were observation sheets, documentation and TBLA (Transcript Based Lesson Analysis) lesson analysis sheets. The data processing of this research is by transcribing the learning that has been done. Then analyze the learning transcript and present it in a narrative form so that it can know the segments and their connectedness and find out the learning trends. Found a match between the predicted segments of lesson design and segments based on learning transcripts. Besides these fifteen segments are interconnected. Overall learning on acid-base material that has been done shows the tendency of student-centered learning.

Keywords: *Acid Base, Collaborative, Segment, Learning Tendencies.*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Peningkatan Mutu Pembelajaran.....	7
2.2 Pembelajaran Kolaboratif.....	8
2.3 <i>Student Centered Learning</i>	9
2.4 <i>Lesson Analysis</i>	9
2.4.1 TBLA (<i>Transcript Based Lesson Analysis</i>).....	10
2.4.2 Matshubara's <i>Framework</i>	11
2.5 Konsep Kimia yang Dikaji.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Metode dan Desain Penelitian.....	15
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	15
3.3 Definisi Operasional.....	16
3.4 Instrumen Penelitian.....	16
3.5 Prosedur Penelitian.....	18

3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.7	Teknik Analisis Data.....	19
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		20
4.1	Segmen Pembelajaran Materi Asam Basa	22
4.1.1	Segmen Kegiatan Awal Pembelajaran	24
4.1.2	Segmen Kegiatan Inti Pembelajaran	27
4.1.3	Segmen Kegiatan Akhir Pembelajaran.....	48
4.2.	Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar	51
4.2.1	Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 1	52
4.2.2	Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 2	57
4.2.3	Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 3	59
4.2.4	Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 4	60
4.2.5	Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 5	61
4.2.6	Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 6	63
4.2.7	Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 7	64
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		66
5.1	Simpulan.....	66
5.2	Implikasi.....	66
5.3	Rekomendasi	66
DAFTAR PUSTAKA		67
LAMPIRAN.....		69

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Cuplikan Transkrip Segmen 1.....	24
Tabel 4.2 Cuplikan Transkrip Segmen 1 Bagian 2	25
Tabel 4.3 Cuplikan Transkrip Segmen 2.....	25
Tabel 4.4 Cuplikan Transkrip Segmen 3.....	26
Tabel 4.5 Cuplikan Transkrip Segmen 3 Bagian 2	26
Tabel 4.6 Cuplikan Transkrip Segmen 4.....	28
Tabel 4.7 Cuplikan Transkrip Segmen 5.....	36
Tabel 4.8 Cuplikan Transkrip Segmen 6.....	39
Tabel 4.9 Cuplikan Transkrip Segmen 7 dan 8.....	41
Tabel 4.10 Cuplikan Transkrip Segmen 9.....	44
Tabel 4.11 Cuplikan Transkrip Segmen 10.....	47
Tabel 4.12 Cuplikan Transkrip Segmen 11.....	49
Tabel 4.13 Cuplikan Transkrip Segmen 12.....	49
Tabel 4. 14 Cuplikan Transkrip Segmen 13.....	50
Tabel 4.15 Cuplikan Transkrip Segmen 14.....	50
Tabel 4.16 Cuplikan transkrip segmen 15	50
Tabel 4.17 Cuplikan Transkrip Indeks 49.....	53
Tabel 4.18 Cuplikan Transkrip Indeks 184-191	53
Tabel 4.19 Cuplikan Transkrip Indeks 98-100 Kelompok 1.....	55
Tabel 4.20 Cuplikan Transkrip Indeks 125-133 Kelompok 1.....	56
Tabel 4.21 Cuplikan Transkrip Indeks 153-157 Kelompok 1.....	56
Tabel 4.22 Cuplikan Transkrip Indeks 60-64 Kelompok 2.....	58
Tabel 4.23 Cuplikan Transkrip Indeks 82-87 Kelompok 2.....	58
Tabel 4.24 Cuplikan Transkrip Indeks 130 Kelompok 3.....	59
Tabel 4.25 Cuplikan Transkrip Indeks 94-103 Kelompok 3.....	60
Tabel 4.26 Cuplikan Transkrip Indeks 147 dan 152 Kelompok 4	61
Tabel 4.27 Cuplikan Transkrip Indeks 106 Kelompok 5	62
Tabel 4.28 Cuplikan Transkrip Indeks 132-136 Kelompok 5.....	62
Tabel 4.29 Cuplikan Transkrip Indeks 63 Kelompok 6.....	63
Tabel 4.30 Cuplikan Transkrip Indeks105-106 Kelompok 6	64
Tabel 4.31 Cuplikan Transkrip Indeks 138 dan 140 Kelompok 6	64
Tabel 4.32 Cuplikan Transkrip Indeks 135 Kelompok 7.....	65
Tabel 4.33 Cuplikan Transkrip Indeks 87 dan 145 Kelompok 7	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	18
Gambar 4.1 <i>Lesson Design</i>	21
Gambar 4.2 Segmen Pembelajaran	23
Gambar 4.3 Grafik Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 1.....	52
Gambar 4.4 Grafik Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 2.....	57
Gambar 4.5 Grafik Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 3.....	59
Gambar 4.6 Grafik Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 4.....	60
Gambar 4.7 Grafik Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 5.....	61
Gambar 4.8 Grafik Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 6.....	63
Gambar 4.9 Grafik Kecenderungan Aktivitas Siswa Belajar Kelompok 3.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Lesson Design</i> Materi Asam Basa	69
Lampiran 2. Segmen Pembelajaran Materi Asam Basa.....	70
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	71
Lampiran 4. Transkrip Pembelajaran Asam Basa.....	72

DAFTAR PUSTAKA

- Barron, B. and Darling-Hammond, L. (2008). *Teaching for meaningful learning: a review of research on inquiry-based and cooperative learning*. L.
- Collins, J. W, & O'Brien, N. P. (2003). *Greenwood Dictionary of Education Westport, CT: Greenwood*.
- Davidson, N & Major, C. H. (2014), Boundary Crossing Coopertive Learning Collaborative Learning and Problem Based Learning. *Journal on Excellence in Collage Teachng*, 25 (3&4), 7-55
- Dikti. (2014). *Buku Panduan Kurikulum Pendidikan Tinggi*. Jakarta: Tim Belmawan.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to Design and Evaluate Research in Education* (6th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Froyd, J & Nancy, S. (2015). *Student-centered Learning Addressing Faculty Questions about Student-Centered Learning* 94, 147-164.
- Hampson, M., Patton, A. and Shanks, L. (2011). *Ten Ideas for 21st Century Education*. London, Innovation Unit.
- Hidayat, A & Hendayana, S. (2013). *Developing tools for analyzing of interaction: does it student-centered or teacher center lesson? Disajikan pada international seminar on mathematics, science, and computer science education*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hiskia, Ahmad.1998. *Kimia Larutan*. Bandung : Citra Aditia Bakti Keenan, Charles W.1984.
- Hendayana, S. et. Al. (2008). *Lesson Study: Suatu Strategi untuk meningkatkan Keprofesionalan Pendidik (Pengalaman IMSTEP-JICA)*. Bandung: UPI Press.
- Kimia Untuk Universitas edisi keenam Jilid.1*. Jakarta : Erlangga Nesbah. 2010.
- Matsubara, K & Ikeda, H. (2010). *Development of Lesson Analysis System for Student-Centered Science Teaching toward International Cooperation*. International Conference News Perspective in Science Education Edition 4.
- Matsubara, K. (2012). *Lesson Study and Curriculum Development-from Japanese Experience-*. Jepang: Curriculum Developments Center National Institute for Educational Policy Reseach.
- Mestad, I., & Kolstø, S. D. (2014). Using the concept of Zone of Proximal Development to explore the challenges of and opportunities in designing discourse activities based on practical work. *Science Education*, 98(6), 1054-1076.

- Pacific Policy Research Center. (2010). *21st Century Skills for Student and Teachers*. Honolulu: Kamehameha Schools, Research & Evaluation Division.
- Ralph, H. Petrucci. *Kimia Dasar edisi empat jilid II*. Jakarta : Erlangga 1987.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Kurikulum 2013: Kompetensi Dasar Sekolah Menengah Atas (SMA)/Madrasah Aliyah (MA)*. Jakarta: Kemendikbud.
- Santagata & Angelici. (2010). Studying the Impact of The Lesson Analysis Framework on Presence Teacher Ability to Reflection Videos of Classroom Teaching. *Journal of Teacher Education*. 61 (4): 339-349
- Sarkar Arani, M. R. (2016). An examination of oral and literal teaching traditions through a comparative analysis of mathematics lessons in Iran and Japan. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(3), 196-211.
- Sato, M. (2012). *Mereformasi Sekolah Topik dan Praktek Komunitas Belajar*. Tokyo: Pelita
- Slamet Mulyana. 2007. *Lesson study (Makalah)*. Kuningan: LPMP Jawa Barat.
- Sukmadinata, N.S. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosadakarya
- Suryadi, D. (2010). Menciptakan proses belajar aktif: kajian dari sudut pandang teori belajar dan teori didaktik. *Makalah disajikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika di UNP*, tidak diterbitkan.
- Susilo, H., dkk. (2011). *Lesson Study Berbasis Sekolah Guru Konservatif Menuju guru Inovatif*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Trilling, B. and Fadel, C. (2009). *21st Century skills: Learning for Life in Our Timens*. San Fransisco, Calif., Jossey-Bass/John Wiley & Sons, Inc.
- Trinova, Z. (2013). *Pembelajaran Berbasis Student-Centered Learning Pada Materi pendidikan Agama Islam*. Padang: Fakultas Tarbiyah dan keguruan IAIN Imam Bonjol.