PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKS BERBASIS POGIL PADA MATERI GAYA ANTAR MOLEKUL UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN EFIKASI DIRI

TESIS

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Kimia

oleh

NANDA KUMALA RANTIH
NIM 1602579

DEPARTEMEN PENDIDIKAN KIMIA
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2018

*** PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKS BERBASIS POGIL PADA MATERI GAYA ANTAR MOLEKUL UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN EFIKASI DIRI**

Oleh

Nanda Kumala Rantih

S.Pd Universitas Jambi (Unja), 2015

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kimia

©Nanda Kumala Rantih 2018

Universitas Pendidikan Indonesia

Oktober* 2018

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis yang berjudul “ Pengembangan Strategi Pembelajaran Interteks Berbasis POGIL Pada Materi Gaya antar Molekul untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Efikasi Diri” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Desember 2018

Yang membuat pernyataan,

Nanda Kumala Rantih

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari dan merasakan sepenuhnya bahwa dalam proses penyelesaian tesis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, dan motivasi dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dr. Sri Mulyani, M.Si selaku dosen pembimbing I, ketua laboratorium pembelajaran (LPBM) FPMIPA UPI yang telah memberikan arahan dengan sabar, kritis terhadap berbagai permasalahan, motivasi, dan waktu disela kesibukannya untuk membimbing penulis.
2. Ibu Dr. Tuszie Widhiyanti, M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya, memberikan arahan, motivasi, dan bimbingan kepada penulis dengan penuh kesabaran.
3. Ibu Fitri Khoerunnisa, M.Si, Ph.D dan Bapak Dr. Budiman Anwar, M.Si selaku penguji yang telah memberikan pengarahan, saran, dan motivasi untuk perbaikan tesis disela-sela kesibukannya.
4. Bapak Dr. rer.nat. Ahmad Mudzakir sebagai Ketua Program Studi Magister Pendidikan Kimia yang telah mendidik kami, memberikan bekal ilmu yang sangat bermanfaat dan berharga untuk mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan serta telah memberikan bimbingan kepada penulis selama mengikuti studi.
5. Ibu Dr. Sri Mulyani, M.Si, Ibu Dr. Tuszie Widhiyanti, M.Pd, Bapak Dr. Wiji, M.Si, dan Bapak Dr. Yayan Sunarya, M.Si yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi instrumen dalam penelitian ini.
6. Seluruh dosen program studi pendidikan kimia, terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan.
7. Jajaran staff administrasi sekolah pascasarjana UPI yang telah membantu dalam layanan urusan administrasi dalam penyelesaian tesis
8. Kepala sekolah, guru-guru dan staf tata usaha SMAN 1 Singaparna yang telah memberikan izin, kesempatan dan bantuan serta arahan dalam melaksanakan penelitian.

9. Siswa/siswi kelas XI IPA 4 yang telah bersedia menjadi partisipan dalam penelitian ini.
10. Orang tua tersayang, Bapak Nasri dan Ibu Aida Rosmila, yang tiada hentinya mencurahkan kasih sayang, senantiasa mendoakan, memberikan motivasi dan menanggung biaya begitu besar selama masa pendidikan.
11. Sahabat dan teman-teman seperjuangan mahasiswa Program studi pendidikan kimia pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia angkatan 2016 yang telah menjadi teman diskusi sekaligus saudara, semoga kita semua diberi kemudahan untuk mencapai cita-cita.
12. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penulisan tesis ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Semoga segala amal kebaikan yang telah Bapak, Ibu, dan teman-teman berikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis juga menyadari masih banyak keterbatasan dalam penulisan tesis ini. oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan di masa depan.

Bandung, Desember 2018

Nanda Kumala Rantih

PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKS BERBASIS POGIL PADA MATERI GAYA ANTAR MOLEKUL UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN EFIKASI DIRI

Nanda Kumala Rantih (1602579)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan strategi pembelajaran interteks berbasis POGIL pada materi gaya antar molekul untuk meningkatkan penguasaan konsep dan efikasi diri. Penelitian ini merupakan penelitian evaluatif dengan menggunakan model CIPP yang terdiri dari 4 tahap yaitu *Context Evaluation, Input Evaluation, Process Evaluation, Product Evaluation*. Namun pada pelaksanaannya, model CIPP hanya dilakukan sampai tahap *process evaluation*. Pada tahap *context evaluation* dilakukan analisis kebutuhan yang meliputi kajian literatur dan studi lapangan untuk mengidentifikasi miskonsepsi dan kesulitan siswa dalam mempelajari gaya antar molekul. Hasil dari analisis kebutuhan dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk mengembangkan strategi pada tahap *input evaluation*. Strategi yang dikembangkan divalidasi oleh 4 orang ahli dengan menggunakan instrumen validasi kesesuaian sintaks POGIL, penguasaan konsep dan aspek efikasi diri dengan kegiatan pembelajaran. Sementara itu, pada tahap *process evaluation* dilakukan evaluasi terhadap keterlaksanaan strategi menggunakan instrumen lembar observasi, pedoman wawancara guru dan angket siswa. Untuk penguasaan konsep siswa diukur dengan 9 butir soal tes bentuk uraian sedangkan aspek efikasi diri diukur menggunakan instrumen yang diadopsi dari *CAEQ*. Hasil validasi menunjukkan bahwa strategi pembelajaran interteks berbasis POGIL pada materi gaya antar molekul dinyatakan valid dengan beberapa saran perbaikan. Strategi yang telah direvisi kemudian diujicobakan kepada siswa kelas XI IPA di salah satu SMAN di Singaparna. Pada umumnya, terjadi peningkatan penguasaan konsep siswa dari yang mayoritas tidak paham menjadi menjadi paham dengan nilai N-gain sebesar 0,47. Begitupun dengan efikasi diri siswa yang mengalami peningkatan dengan nilai N-gain sebesar 0,37. Berdasarkan hasil angket dan wawancara guru, diperoleh bahwa dengan menggunakan strategi pembelajaran interteks siswa dapat menerima konsep gaya antar molekul dengan baik.

Kata Kunci : Strategi pembelajaran intertekstual, POGIL, Gaya antar Molekul, Penguasaan Konsep, Efikasi Diri.

THE DEVELOPMENT OF POGIL-BASED INTERTEXTUAL LEARNING STRATEGY ON INTERMULECULAR FORCES TO IMPROVE STUDENTS' CONCEPTUAL UNDERSTANDING AND SELF-EFFICACY

Nanda Kumala Rantih (1602579)

ABSTRACT

This study aims to develop POGIL-based intertextual learning strategy on intermolecular forces (IMFs) to improve students' conceptual understanding and self efficacy. The research is an evaluative research with CIPP (Context, Input, Process, and Product Evaluation) model. However, the CIPP models was only carried out until the process evaluation stages due to time constraints. Literature review regarding the students' difficulties in learning IMFs and the strategies to solve the problem were conducted at context evaluation stage. The result of that stage were then become the basis for the development of POGIL-based intertextual learning strategy at the Input evaluation stage which followed by the validation by 4 experts in terms of its coherence in the aspects of learning activities in POGIL syntax with students' conceptual understanding and self efficacy aspects. Furthermore, the process evaluation stage consist of the evaluation of the implementation of the strategy using observation sheets, interview guideline and questionnaire. Besides, the impact of the strategy to students' conceptual understanding and self afficacy were measured by 9 items of open ended questions and CAEQ instruments. The validation results showed that the strategy is valid with some suggestions for improvement. The revised startegy was implemented to 34 students of year 11 in one high school in Bandung. In general, there is an increase in students' conceptual understanding and the self efficacy with N-gain value of 0.47 and 0.37 respectively. According to the result, it is known that intertextual learning strategy can assist student to build better understand of IMFs which also supported by the results of questionnaires and teacher interviews.

Keywords : Intertextual Learning Strategy, POGIL, Intermolecular Forces,Conceptual Undertanding, Self-Efficacy.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang. Berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: " Pengembangan Strategi Pembelajaran Interteks Berbasis POGIL Pada Materi Gaya antar Molekul untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Efikasi Diri". Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kimia Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Tesis ini mendeskripsikan penelitian tentang analisis strategi pembelajaran interteks berbasis POGIL terhadap penguasaan konsep dan efikasi diri siswa pada materi gaya antar molekul. Penulis mencoba memaparkan tentang latar belakang yang melandasi penelitian, kajian teoritis yang mendukung, metode penelitian, temuan dan pembahasan serta kesimpulan dari penelitian ini. Melalui penelitian ini, penulis berharap bisa memberikan sedikit kontribusi dalam pendidikan khususnya bagi pendidik dalam mengupayakan pembelajaran yang relevan dan bermakna bagi kehidupan siswa di masyarakat, sehingga siswa mampu memiliki penguasaan konsep dan efikasi diri yang baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyelesaian tesis ini mungkin masih banyak kekurangan dalam penyajian, baik penulisan, tata bahasa maupun dari segi isi karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar lebih baik. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi kemajuan dunia pendidikan.

Bandung, Desember 2018

Nanda Kumala Rantih
1602579