

Journal of Lesson Study and Teacher Education (JLSTE)

<http://journal.pwmjateng.com/index.php/jlste/index>

MENGATASI PERMASALAHAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN: EKSPLORASI PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

Tri Darma Adiningsih¹, Eny Winaryati², Endang Tri W.M³, Dian Wulandari⁴

¹Pendidikan Kimia Universitas Muhammadiyah Semarang, ³SMA Negeri 2 Semarang

Email: eniwinaryati@unimus.ac.id

Abstract

The era of globalization confronts the world of education with quite complex problems. This encourages the initiation of problem-based learning methods/models. Social interaction in the form of collaboration is one strategy that makes it easier to solve problems. Various learning strategies are chosen, with the hope that students can improve the quality of their knowledge and skills. This research aims to find best learning practices that can provide added value for anyone who reads it. This research is a qualitative descriptive study using the STAR method (Situation, Challenges, Action, Reflection on Results and Impact) to describe the implementation of lesson study. The results of this research show that the use of the problem based learning model makes students trained in their critical thinking skills. Students are more critical because they are trained to formulate their own problems. This is shown by the increase in student learning outcomes as evidenced by the results of formative tests carried out during learning with the highest score being 100 and the lowest score being 60. This learning success factor is largely determined by the teacher's competence in managing learning, especially in terms of selecting innovative learning models and media that are developed. in teaching modules so that students' critical thinking abilities can increase.

Keywords: Lesson Study, Problem Based Learning, Critical Thinking

1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi ini, siswa dihadapkan pada permasalahan kompleks. Hal ini mendorong inisiasi metode/model pembelajaran berbasis masalah. Interaksi sosial dalam bentuk kolaborasi merupakan salah satu strategi yang memberikan kemudahan dalam menyelesaikan permasalahan, (Griffin, 2015). Pembelajaran kolaboratif akan efektif jika siswa diberi kesempatan mandiri (otonomi), dipadukan dengan tugas kelompok yang menantang, terbuka, dan kompleks, (Scager, dkk (2016). Siswa didorong pembelajaran mereka sendiri melalui inkuiri, bekerja secara kolaboratif untuk meneliti dan membuat proyek yang mencerminkan pengetahuan mereka, (Bell, 2010).

Tantangan pembelajaran yang dihadapi semakin kompleks, terlebih pada saat pandemi. Berbagai upaya dilakukan sekolah untuk meningkatkan kinerja sekolah dalam mencapai tujuan pendidikan yang ingin dicapai (Irlana et al., 2021). Berbagai pemanfaatan media diimplementasikan untuk menunjang pendidikan dan sebagai perantara pembelajaran. Pembelajaran yang semula bersifat tradisional dirubah menjadi lebih modern (Faiz, Hakam, et al., 2021). Kondisi ini telah membawa permasalahan baru yang dihadapi oleh dunia Pendidikan, termasuk pembelajaran di kelas, (Sawitri, Astiti, & Fitriani, 2019).

Permasalahan pembelajaran menjadi kunci bagi guru untuk melakukan pendekatan pembelajaran. Berbagai startegi pembelajaran dipilih, dengan harapan siswa dapat

mendapatkan peningkatan kualitas ilmu dan keterampilan yang dimilikinya. Ada beberapa alternatif pemilihan model pembelajaran, diantaranya, Inkuiri, PBL, PjBl, dll, (Adiyono, 2021). Siring dengan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi, maka pembelajaran yang dilakukan oleh guru menuntut untuk mengintegrasikannya dalam pembelajaran, (Kristiawan, 2014). Masih kurangnya keterampilan di bidang TIK, menyebabkan pembelajaran belum maksimal dalam menggunakan pendekatan TPACK. Pendekatan TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge) merupakan kerangka pembelajaran untuk mengolah berbagai bentuk pembelajaran baru yang menggunakan penggabungan tiga komponen penting antara lain teknologi, pedagogic, dan konten/materi pengetahuan.

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan cerita baik pembelajaran. Best practice pembelajaran adalah pengalaman yang dapat memberikan nilai tambah bagi siapapun yang membacanya. Hal ini menjadi gagasan perlunya menggambarkan bentuk cerita baik pembelajaran yang telah dilakukan oleh penulis.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini deskriptif kualitatif. Mendeskripsikan pengalaman baik yang dilakukan oleh peneliti yang sekaligus guru model. Cerita baik yang dibahas terkait dengan penerapan model pembelajaran PBL. Penyampaian cerita baiknya dengan menggunakan metode STAR (Situasi, Tantangan, Aksi, Refleksi Hasil Dan Dampak). Terkait pengalaman mengatasi permasalahan siswa dalam pembelajaran. Penjelasan prinsip STAR tersampaikan dari tahapan pembelajaran melalui PLAN, DO dan SEE terkait implementasi tahapan Sintak dari PBL yang dilakukan oleh guru model. Data diperoleh dari analisis video pembelajaran, observasi, dan wawancara.

Prinsip STAR mencakup hal-hal di bawah ini: **Situasi**, mendeskripsikan: (1) hal hal yang benar - benar terjadi selama proses pembelajaran(misalnya tentang keaktifan siswa dalam belajar, capaian kompetensi oleh siswa, kegiatan yang dilakukan guru, kendala, penghambat dan pendukung),(2) membandingkan dengan apa yang direncanakan dalam RPP, (3) menyimpulkan apa yang telah berhasil dan dengan yang belum berhasil. **Tantangan**, Apa saja yang menjadi tantangan yang dihadapi guru dalam situasi yang telah dianalisis. **Aksi**, Langkah-langkah apa yang dilakukan untuk menghadapi tantangan tersebut, strategi apa yang digunakan, bagaimana prosesnya, apa saja sumber daya/materi yang diperlukan untuk melaksanakan strategi tersebut. **Refleksi**, bagaimana dampak dari aksi terhadap langkah-langkah yang dilakukan, apakah hasilnya efektif/tidak, mengapa dan bagaimana respon siswa terkait strategi yang dilakukan, apa yang menjadi faktor keberhasilan/ketidakberhasilan dari strategi yang dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN PLAN

Tujuan yang ingin dicapai, adalah dari menerapkan model pembelajaran inovatif yaitu Problem Based Learning (PBL) diharapkan dapat memaksimalkan kemampuan peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Materi yang disampaikan terkait unsur, senyawa dan campuran pada peserta didik, SMK. Harapannya melalui pembelajaran ini, mampu menganalisis tentang unsur, senyawa, dan campuran dengan benar, yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari (C4).

Masalah yang ditemukan dalam pembelajaran adalah: Cara untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran PIPAS yaitu unsur, senyawa dan campuran. **Penyebab masalahnya** adalah: metode pembelajaran yang dipilih guru kurang mendorong siswa dalam meningkatkan hasil pembelajaran. **Solusi yang dipilih** adalah: a) Model PBL diharapkan membantu menangani hal yang memperlambat siswa dalam pembelajaran, sehingga kemampuan memecahkan permasalahan dan hasil tes belajar siswa juga meningkat. b. Menyiapkan ice breaking yang Model PBL diharapkan membantu menangani hal yang memperlambat siswa dalam pembelajaran, sehingga kemampuan memecahkan permasalahan dan hasil tes belajar siswa juga meningkat. b. Menyiapkan ice breaking yang menarik, yang dipimpin siswa. harapannya dengan

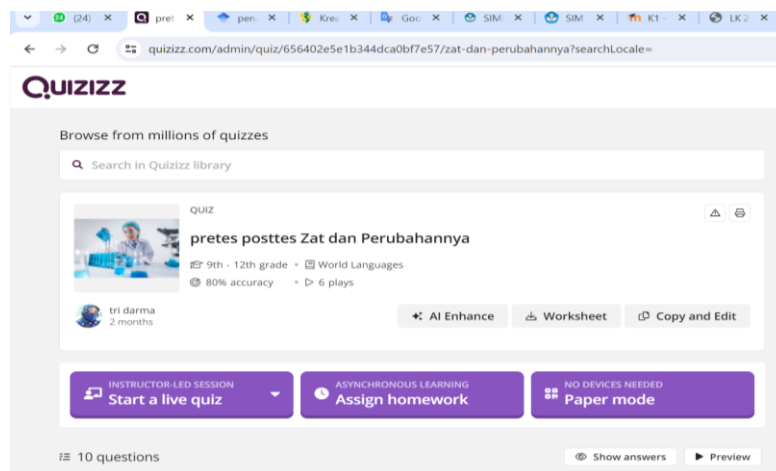
menggunakan PBL diharapkan bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Rencana bentuk solusinya adalah: 1. guru harus lebih sering melatih siswa dengan soal-soal yang memacu siswa berpikir kritis. 2. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru menggunakan metode diskusi kelompok biar siswa mendapatkan hasil belajar lebih baik. Dengan cara mengelompokan siswa (secara acak dari kemampuan siswa yang berbeda) dalam melakukan diskusi dan guru memberikan LK PD yang harus diselesaikan siswa agar siswa termotivasi dan hasil belajarnya meningkat 3. Guru memberikan stimulus/pancingan pada siswa biar siswa dapat menemukan masalahnya. Kenapa hasil belajarnya rendah. 4. menggunakan media dan model pembelajaran yang menarik.

Penjabaran pengalaman, melalui penerapan model PBL dengan tahapan sintak. Setiap tahapan sintak dijelaskan dengan digambarkan pelaksanaannya. Tahapan sintak terdiri dari: Fase 1 Orientasi siswa kepada masalah, Fase 2 Mengorganisasikan siswa untuk belajar, Fase 3 Membimbing penyelidikan, Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, Fase 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

DO

Peserta didik mengerjakan soal pretest untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dalam materi unsur, senyawa, dan campuran dengan menggunakan quizizz dari link dibawah ini:

<https://quizizz.com/admin/quiz/656402e5e1b344dca0bf7e57?searchLocale=>



Situasi:

Kondisi yang menjadi latar belakang masalah, mengapa praktik ini penting untuk dibagikan, apa yang menjadi peran dan tanggung jawab dalam praktik ini. Latar belakang masalah pada kegiatan pembelajaran ini adalah: 1) Peserta didik jarang dilatih untuk terbiasa menyelesaikan masalah, dan berpikir kritis; 2) Evaluasi yang guru sediakan belum HOTS; 3) Peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran; 4) Motivasi siswa dalam belajar masih lemah. 5) Pembelajaran belum maksimal dalam menggunakan pendekatan TPACK. Dampak yang muncul jika praktik baik ini dibagikan adalah: dapat menjadi referensi guru lain jika mengalami masalah yang sama, memotivasi penulis dan guru lain untuk menerapkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, saat proses kegiatan pembelajaran berlangsung, peserta didik lebih fokus dan pembelajaran lebih menarik, meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, mendesain pembelajaran yang kreatif dan inovatif menggunakan pendekatan, strategi/model, dan metode pembelajaran yang tepat.

Tantangan

Tantangan, dianalisis untuk mencapai tujuan yang diharapkan dan telah ditetapkan. Penerapan model PBL berbasis TIK, bagi sebagian guru akan menjadi tantangan tersendiri. Tantangan untuk mencapai tujuan pembelajaran: 1) Penggunaan model

dan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi pelajaran; 2) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik; 3) Meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran; 4) Meningkatkan hasil belajar peserta didik; 5) Meningkatkan keterampilan dan kemampuan Guru dalam membuat media pembelajaran yang menarik, kreatif, inovatif. Guna menyelesaikan tantangan diatas, melibatkan guru, peserta didik dan pihak sekolah. Guru sebagai fasilitator dan mengelola pembelajaran di kelas. Peserta didik berperan aktif menyampaikan idedan gagasan dalam pembelajaran. Dukungan dari sekolah dan sarana di sekolah agar dapat terlaksana pembelajaran yang efektif

Aksi:

Aksi dijabarkan dalam bentuk langkah-langkah apa yang dilakukan untuk menghadapi tantangan diatas.

Langkah yang dilakukan untuk menghadapi tantangan tersebut

1. Berkaitan dengan model pembelajaran Adapun model pembelajaran inovatif yang dipilih yaitu Problem Based Learning (PBL) dimana terdapat 5 sintaks pembelajaran: Kegiatan Pendahuluan, Pembelajaran dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas, Ketua Kelas memimpin Do'a, juz'ama dan intisab, Guru mengecek kehadiran siswa



Kegiatan Pendahuluan



Guru melakukan Presensi



Guru Melakukan Apersepsi

Kegiatan Inti

Sintaks 1. Orientasi Masalah

Peserta didik menanggapi pertanyaan guru tentang permasalahan



Sintaks 2. Mengorganisasi Siswa Meminta siswa untuk berkelompok.



Sintaks 3. Membimbing Penyelidikan

Meminta siswa untuk mencari referensi dan diskusi dengan kelompoknya untuk menjawab rumusan masalah yang sudah di buat



Sintaks 4. Mengerjakan LKPD yang dibuat oleh guru dan dikerjakan dalam bentuk laporan berupa aplikasi yang berbeda



Sintaks 5. Menganalisis dan Mengevaluasi Hasil Karya

Masing-masing kelompok presentasi di depan kelas. Kelompok yang lain saling menanggapi dan memberikan masukan. Guru memberikancatatan evaluasi apabila ada pekerjaan siswa yang keliru



Kegiatan Penutup

Guru melakukan penguatan materi dengan menjelaskan tentang materi perubahan fisika dan perubahan kimia melalui PPT atau youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=K4cc5TtIc-M>

Penguatan Materi



Siswa menyimpulkan pembelajaran



Siswa merefleksikan pembelajaran. Menurut siswa LKPD dan PPT yang guru sediakan menarik sehingga membuat siswa ingin belajar IPAS. Guru menutup pembelajaran



2. Sumber daya yang digunakan :

a. Media:

- 1) PPT dan video pembelajaran di youtube
- 2) LKPD Kelompok

- b. Bahan dan Alat :
LCD, Laptop, Smartphone, Kuota / Wifi, Kertas folio, dan alat tulis
 - c. Bahan Ajar
 - 1) <https://online.flippingbook.com/view/895936438/>
 - 2) Buku kimia dan IPAS Kelas X
 - 3) Sumber lain
3. Berkaitan dengan penilaian
- a. Sikap
Penilaian sikap dilakukan selama pembelajaran berlangsung
 - b. Pengetahuan
Penilaian pengetahuan dilakukan dengan memberikan soal Pilihan ganda atau esay
 - c. Keterampilan

SEE

Berdasarkan hasil refleksi pembelajaran mendapatkan Rencana Tindak Lanjut (RTL) yang akan penulis lakukan sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan dan berinovasi terkait pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dengan memperbanyak wawasan melalui kegiatan workshop, pelatihan atau webinar baik yang dilaksanakan oleh Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Kimia, Kementerian Pendidikan atau Instansi/Lembaga lain yang dapat menunjang hal tersebut.
2. Meningkatkan kualitas Pembelajaran Inovatif dengan memperhatikan dan melaksanakan model serta media pembelajaran yang tepat serta sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik.
3. Memperbaiki serangkaian proses pembelajaran mulai dari perencanaan, pelaksanaan sampai penilaian yang disesuaikan dengan pengalaman yang sudah diperoleh sewaktu melaksanakan PPG Daljab ini.
4. Mengaplikasikan model-model Pembelajaran Inovatif seperti model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dalam proses pembelajaran di kelas.
5. Menginformasikan *Best Practice* ini kepada rekan guru sejawat dan rekan guru mapel lainnya untuk diterapkan, serta menginformasikan *Best Practice* ini pada guru berbagi atau media sosial lainnya.

4. SIMPULAN

Dampak dari aksi dari langkah-langkah yang dilakukan

1. Penggunaan model pembelajaran problem Based Learning membuat siswa terlatih dalam kemampuan berpikir kritis nya. Siswa lebih kritis karena dilatih membuat rumusan masalahnya sendiri.
2. Model pembelajaran ini juga memudahkan siswa untuk menjawab soal-soal berbasis HOTS, karena sudah terlatih selama pembelajaran.
3. Meningkatnya hasil belajar siswa terbukti dari hasil tes formatif yang dilakukan saat pembelajaran siswa yang sudah mencapai KKTP 91% dengan nilai tertinggi 100 dan yang terendah nilainya 60

Faktor keberhasilan pembelajaran ini sangat ditentukan oleh kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran terutama dalam hal pemilihan model dan media pembelajaran inovatif yang dikembangkan dalam modul ajar sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat meningkat.

5. REFERENSI

- Adiyono. (2021). Implementasi Pembelajaran : Peluang dan Tantangan Pembelajaran Tatap Muka bagi Siswa Sekolah Dasar di Muara Komam. Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 3 Nomor 6 Tahun 2021 Halm 5017 - 5023 EDUKATIF:

- JURNAL ILMU PENDIDIKAN Research & Learning in Education.
<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: skills for the future. the clearing house: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 83(2), 39–43. doi:10.1080/00098650903505415
- Faiz, A. (2019). Program Pembiasaan Berbasis Pendidikan Karakter Di Sekolah. Pgsd Universitas Muhammadiyah Cirebon, 5(20).
<https://doi.org/10.32534/Jps.V5i2.741>
- Faiz, A., & Kurniawaty, I. (2020). Konsep Merdeka Belajar Pendidikan Indonesia Dalam Perspektif Filsafat Progresivisme. *Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.35457/Konstruk.V12i2.973>
- Faiz, A., & Soleh, B. (2021). Implementasi Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal. *Jinop (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 7(1), 68–77.
<https://doi.org/10.22219/Jinop.V7i1.14250>
- Faiz, A., Hakam, K. A., Nurihsan, J., & Komalasari, K. (2021). Development Of Moral Dilemma Model In Elementary School. 1st International Conference In Education, Science And Technology, 17–22.
- Faiz, A., Soleh, B., Kurniawaty, I., & Purwati. (2021). Tinjauan Analisis Kritis Terhadap Faktor Penghambat Pendidikan Karakter Di Indonesia. *Jurnal Basicedu*,
- Griffin, P., Care, E., & Harding, S.-M. (2014). Task characteristics and calibration. assessment and teaching of 21st century skills, 133–178. doi:10.1007/978-94-017-9395-7_7
- Irlana, A., Retnasih, E., & Faiz, A. (2021). Kolaborasi Manajemen Sekolah Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Uptd Sdn 6 Margadadi. 246–253.
- Kristiawan, M. (2014). A Model for Upgrading Teachers Competence on Operating Computer as Assistant of Instruction. *Global Journal of HumanSocial Science Research*
- Sawitri, E., Astiti, M.S. & Fitriani, Y. (2019). Hambatan Dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang.
- Scager, K., Boonstra, J., Peeters, T., Vulperhorst, J., & Wiegant, F. (2016). Collaborative Learning in Higher Education: Evoking Positive Interdependence. *CBE—Life Sciences Education*, 15(4), ar69. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-07-0219>