

Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Penerapan Artificial Intelligence Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek

Optimizing The Students 'Motivation Through The Use of Artificial Intelligence in Project Based Learning

Fitri Wijayanti ^{1*}, Alfi Hidayatu Miqawati ¹, Titik Ismailia ¹, Ihwan Huda Al Mujib ¹,
Muhamad Ainun Salsabil ¹, Nauri Vadelia Syamsa ¹

¹ Department of Language, Communication and Tourism, Politeknik Negeri Jember

* p3m@polije.ac.id

ABSTRAK

Dalam pembelajaran berbasis proyek, para guru dituntut untuk memfasilitasi para siswa dengan baik dan runtut berdasarkan langkah-langkah yang telah ditentukan. Dalam hal ini, siswa tidak hanya belajar teori secara pasif, tetapi juga aktif terlibat dalam menyelesaikan masalah atau menciptakan sesuatu melalui proyek yang mereka kerjakan. Runtutan kegiatan dalam pembelajaran berbasis proyek ini adalah melakukan penelitian, eksperimen, kolaborasi dan presentasi. Kegiatan ini tidak mudah dilakukan karena tidak bisa diselesaikan dalam kurun waktu yang singkat. Dalam hal ini, para guru mata pelajaran Bahasa Inggris yang tergabung dalam Komunitas Guru Bahasa Inggris banyak mengalami kebingungan dalam memberikan aktifitas yang menantang dan menyenangkan bagi siswa. Oleh karena itu agar implementasi *Project Based Learning* lebih optimal maka guru dapat memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam berbagai format antara lain *Readlang* dan *skylab*. Tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat telah memberikan pelatihan kepada Komunitas Guru Bahasa Inggris tentang pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran berbasis proyek. Guru-guru dibimbing dalam menyusun materi pembelajaran berbasis proyek dengan memanfaatkan AI dan mengimplementasikan berbagai jenis teknologi AI. Diharapkan bahwa dengan menerapkan metode ini, minat dan motivasi siswa dalam belajar bahasa Inggris akan meningkat, serta siswa akan mendapatkan kesempatan untuk berlatih menggunakan bahasa Inggris secara aktif di kelas

Kata kunci — Project Based Learning, Artificial Intelligence, Guru Bahasa Inggris

ABSTRACT

In project-based learning, teachers are required to facilitate students effectively and sequentially based on predetermined steps. In this regard, students are not only passively learning the theory but also actively engaging in problem-solving or creating something through the projects they undertake. The sequence of activities in this project-based learning includes conducting research, experimentation, collaboration, and presentation. These activities are not easy to accomplish as they cannot be completed in a short period. In this context, English teachers involved in the English Teacher Community often face challenges in providing challenging and enjoyable activities for students. Therefore, to optimize the implementation of Project-Based Learning, teachers can utilize Artificial Intelligence (AI) in various formats, including Readlang and Skylab. The Community Service team has provided training to the English Teacher Community on the utilization of Artificial Intelligence in project-based learning. Teachers were guided in developing project-based learning materials using AI and implementing various types of AI technology. It is hoped that by applying this method, students' motivation in learning English will increase, and students will have the opportunity to actively practice using English in the classroom.

Keywords — Project Based Learning, Artificial Intelligence, English teachers

OPEN ACCESS

© 2024. Fitri Wijayanti, Alfi Hidayatu Miqawati, Titik Ismailia, Ihwan Huda Al Mujib,
Muhamad Ainun Salsabil, Nauri Vadelia Syamsa



Creative Commons
Attribution 4.0 International License

1. Pendahuluan

Tuntutan sebagai seorang guru yang professional membuat mereka harus berusaha keras mewujudkannya. Indikator seorang guru professional dilihat dari pengetahuan, ketrampilan dan perilaku yang dikembangkan dalam bentuk empat standar kompetensi guru, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi social [1]. Gabungan dari keempat kompetensi inilah yang akan membuat guru menjadi sosok penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan.

Dalam upaya untuk mengembangkan profesionalitas guru, banyak hal yang bisa dilakukan guru. Kegiatan seperti mengikuti seminar, konferensi, atau pelatihan sangatlah penting dalam meningkatkan kemampuan atau kompetensi pedagogik, professional, kepribadian and kehidupan social. Selain itu dengan terlibat pada sebuah komunitas guru-guru di suatu wilayah juga memberikan banyak dampak positif. Dengan mengikuti kegiatan-kegiatan tersebut guru dapat bertemu dengan rekan sejawat sehingga mereka dapat berbagi pengalaman terkait dengan proses pembelajaran di kelas.

Komunitas guru-guru bahasa Inggris ini merupakan suatu organisasi profesi guru mata pelajaran yang berperan penting untuk menunjang dan meningkatkan profesionalisme guru. Terutama pada mata pelajaran bahasa Inggris, ini merupakan suatu wadah bagi guru-guru untuk berbagi dan berkeluh kesah tentang pembelajaran di kelas. Dari hasil kegiatan ini, diharapkan guru mendapatkan penyegaran dan *update* informasi terkait pembelajaran bahasa Inggris di kelas

Studi pendahuluan dalam bentuk wawancara dan observasi menunjukkan bahwa kegiatan dalam Komunitas Guru bahasa Inggris ini sangatlah aktif dilakukan. Kegiatan ini diikuti oleh 40 Sekolah Menengah Pertama baik negeri atau swasta yang terdiri dari 112 guru mata pelajaran bahasa Inggris. Kegiatan ini dilakukan setiap hari Sabtu selama kurang lebih 3 jam dan dilakukan bergantian di berbagai SMP di Wilayah Tengah Kabupaten Jember. Kegiatan saling mengunjungi sekolah ini juga memberikan dampak yang cukup signifikan sehingga

komunikasi guru lebih terjalin dengan erat. Dari keanggotaan yang berjumlah sekitar 112 orang guru bahasa Inggris, hanya sekitar 40 sampai 50 orang saja yang aktif mengikuti kegiatan ini setiap minggunya. Namun dari fenomena yang terjadi ini, tidak menyurutkan niat guru – guru untuk tetap meningkatkan profesionalisme mereka

Pada kegiatan pertemuan tiap minggunya, ada banyak masalah yang disampaikan oleh para guru. Yang sering menjadi perbincangan adalah masalah yang berkaitan dengan minat dan motivasi siswa untuk belajar bahasa Inggris.. Mereka berpikiran bahwa belajar bahasa Inggris adalah hal yang sangat sulit sehingga mereka hanya sekedar mengikuti atau bersikap asal – asalan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Terlebih ketika mereka berada pada masa pandemic dimana semua sekolah menerapkan *Work From Home* (WFH). Pada awalnya guru merasa kesulitan dengan tantangan tersebut. Komunitas ini membantu memfasilitasi guru-guru untuk selalu berlatih memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan kelas masing – masing setiap minggunya. Sehingga setidaknya pembelajaran di kelas masih aktif dilaksanakan dengan berbagai keterbatasan yang ada.

Para guru di komunitas berusaha merefleksi diri dan merasa sadar bahwa terdapat kekurangan dalam teknik pengajaran mereka di kelas. Karena mereka sering mengabaikan *language practice* inilah yang pada akhirnya membuat siswa tidak bisa menggunakan bahasa Inggris secara tepat berdasarkan konteks yang ada. Dalam konteks ini, penguasaan kompetensi sociopragmatik sangatlah mendesak untuk diaplikasikan di dalam kelas.. Para siswa merasa kesulitan untuk merespon kontek dimana komunikasi itu sedang berlangsung. Pada dasarnya komunikasi itu tidak hanya tentang mengirimkan pesan kepada lawan bicara, tetapi juga harus mempertimbangkan konteks social dan budaya di mana komunikasi itu berlangsung [2]. Berbagai macam cara telah dilakukan untuk meningkatkan kompetensi sosiopragmatik ini, namun masih sedikit buku atau kegiatan di kelas yang memfokuskan pada peningkatan kompetensi tersebut [3]. [4] menekankan bahwa kompetensi sosiopragmatik ini dapat disisipkan ke dalam berbagai aktifitas pembelajaran di



kelas. Dan inilah akhirnya yang menjadi beban guru – guru Bahasa Inggris. Dalam hal ini, juga diperlukan metode kreatif dan menyenangkan sehingga mahasiswa terlibat dalam proses pembelajarannya.

Sementara itu pembelajaran berbasis proyek atau biasa disebut sebagai *Project Based Learning* ini juga belum diterapkan secara maksimal kepada siswa. Berdasarkan Kepmendikbud No 3 Tahun 2021 tentang metode pembelajaran, bahwa guru dituntut untuk mengimplementasikan *Project Based Learning* sebagai bagian dari pembelajaran abad 21 dimana 4 C ditekankan yaitu *Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication*. Namun tantangan ini belum dijawab secara maksimal karena guru merasa kesulitan untuk mengimplementasikan langkah – langkah pembelajaran tersebut. Selain itu mereka masih berpikir bahwa akan sangat sulit untuk melepas siswa membuat sebuah proyek dalam bahasa Inggris.

Tantangan lain yang dihadapi guru adalah inovasi teknologi pembelajaran. Inovasi pembelajaran melalui penggunaan teknologi adalah salah satu cara untuk mengembangkan karakter "Pelajar Pancasila". Dalam konteks ini, Pelajar Pancasila mengacu pada siswa yang memiliki pemahaman dan pengamalan nilai-nilai Pancasila, yaitu dasar-dasar ideologi negara Indonesia. Namun, disrupsi teknologi yang terjadi dalam pembelajaran haruslah dilandasi oleh filosofi Pancasila. Artinya, ketika menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran, nilai-nilai positif dari pemanfaatan teknologi tersebut harus diambil dan diintegrasikan dengan baik dalam praktik pembelajaran yang dipimpin oleh para guru. Selain itu, guru juga ditantang untuk dapat melakukan penilaian dan evaluasi yang berkelanjutan sehingga guru dapat memberikan monitor kemajuan siswa dan mampu mengidentifikasi bagian-bagian yang memerlukan perbaikan [5]. Berkenaan dengan tuntutan pemerintah untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, guru harus mampu menggunakan teknologi di kelas. Dalam komunitas ini, sayangnya para guru mengalami banyak permasalahan dalam menggunakan teknologi pembelajaran di kelas khususnya penggunaan *Artificial Intelligence*. [6] juga

menjelaskan bahwa para guru banyak menghadapi permasalahan dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa permasalahan di atas, diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan ketrampilan guru dalam menggunakan teknologi pembelajaran selama mengimplementasikan *project based learning* sehingga para siswa akan termotivasi dalam belajar Bahasa Inggris. Penggunaan teknologi pembelajaran khususnya *Artificial Intelligence* dalam bentuk Pictory, Dall E 2, dan Artsteps dapat membantu siswa dalam melakukan *mini research* dan pengumpulan data yang diperlukan dalam proyek mereka. Teknologi ini dapat memudahkan siswa untuk mengakses informasi yang relevan dan terbaru untuk mendukung proyek mereka. Selain itu berbagai teknologi *Artificial Intelligence* ini juga dapat berperan dalam memfasilitasi kreativitas siswa dalam merancang solusi untuk masalah yang mereka teliti. Pada implementasinya nanti, para guru ini akan dilatih bagaimana memanfaatkan berbagai teknologi *Artificial Intelligence* dalam *Project Based Learning*. Kegiatan pengabdian ini sejalan dengan sasaran unggulan riset berdasarkan pada topic PPM Jurusan yaitu pada bidang pendidikan. Lebih khusus lagi, PPM ini mengarah pada isu strategis yang memiliki fokus pada diskursus kurikulum dan pedagogi.

2. Target dan Luaran

Target dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah:

- a) Meningkatnya pemahaman guru dalam mengimplementasikan penerapan *artificial intelligence*,
- b) Meningkatnya keterampilan guru dalam mengajar dengan menerapkan *Artificial Intelligence* berbasis *Project Based Learning* berbasis *Project Based Learning*,
- c) Meningkatnya motivasi siswa untuk terus belajar dan berlatih Bahasa Inggris.

Sedangkan luaran kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah:

- a) Artikel ilmiah yang diterbitkan pada Jurnal nasional,



- b) Artikel ilmiah yang dimuat di prosiding Nasional
- c) Artikel media massa elektronik Nasional
- d) Video kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat
- e) Kekayaan intelektual dalam bentuk Hak Cipta

3. Metodologi

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada saat kegiatan rutin pertemuan Komunitas Guru Bahasa Inggris berlangsung. Kegiatan ini dilaksanakan secara tatap muka langsung dengan metode ceramah, diskusi dan demonstrasi. Dalam pelaksanaannya, tim pelaksana kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini memberikan pelatihan secara komprehensif sehingga para guru yang tergabung dalam komunitas ini memahami dan mengerti tentang penggunaan *Artificial Intelligence* pada kegiatan *project-based learning*.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu (1) tahapan studi pendahuluan, (2) tahapan persiapan alat dan materi, (3) tahapan pelaksanaan, dan (4) tahapan evaluasi kegiatan.

4. Pembahasan

4.1 Tahapan Studi Pendahuluan

Pelaksanaan kegiatan studi pendahuluan ini adalah untuk melakukan koordinasi dengan mitra. Tim pelaksana kegiatan Pengabdian berkoordinasi untuk mendapat jadwal pelatihan. Dikarenakan tempat pelaksana kegiatan ini berpindah-pindah sekolah setiap minggunya, maka tim pengabdian juga selalu berkoordinasi di setiap minggunya dengan pengurus Komunitas Guru Bahasa Inggris tersebut. Pada tahapan ini, tim pelaksana juga memantapkan kembali kebutuhan mitra sehingga harapannya nanti kegiatan ini dapat memberikan kontribusi yang luas kepada mitra.

4.2. Tahapan Persiapan alat dan materi

Tim pelaksana kegiatan Pengabdian melakukan diskusi dengan pengurus Komunitas ini untuk menentukan materi dan topik pembelajaran, serta kegiatan pretest dan post test yang akan dilaksanakan untuk menentukan sejauh mana pemahaman dan pengetahuan

anggota Komunitas ini. Setelah mendapatkan kesepakatan tentang topik pembelajaran, maka tim pelaksana Menyusun materi pelatihan dengan mengaplikasikan *Artificial Intelligence*. Tim pelaksana menggunakan Skylab dan Readlang dalam mengaplikasikan *Project Based Learning*.



Gambar 1. Koordinasi Tim

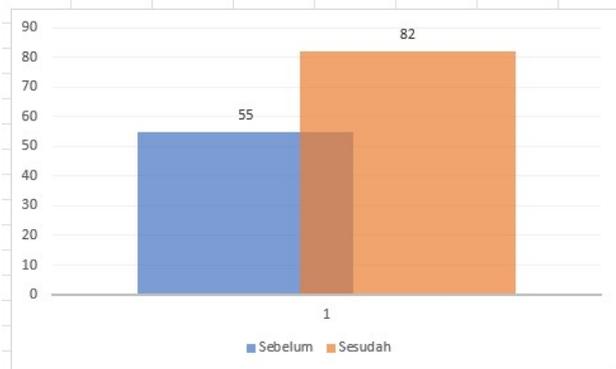
4.3 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pada saat awal pertemuan dengan anggota Komunitas ini, tim pelaksana kegiatan melakukan pretest untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat pemahaman dan pengetahuan tentang *Artificial Intelligence* pada kegiatan *project-based learning*. Setelah itu dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan penerapan *Artificial Intelligence* pada kegiatan *project-based learning*. Kegiatan ini dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Dalam kurun waktu tersebut, para anggota Komunitas dilatih secara intensif untuk menggunakan beberapa aplikasi *Artificial Intelligence* yang dapat diterapkan dalam *project-based learning*. Fokus utama dalam kegiatan pelatihan ini adalah dengan menerapkan *Artificial Intelligence* pada keterampilan membaca, menulis, menyimak dan berbicara. Integrasi keempat keterampilan ini dapat diterapkan dengan baik pada kedua aplikasi *Artificial Intelligence* yaitu Skylab dan Readlang. Tim pelaksana melakukan kegiatan tersebut dengan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Dengan begini maka para guru tidak merasa bosan selama mengikuti kegiatan pelatihan karena mereka juga dilibatkan secara aktif untuk berlatih aplikasi.



Gambar 2. Kegiatan diskusi dan demonstrasi

Pada akhir kegiatan tim pelaksana kegiatan memberikan post test untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pemahaman dan pengetahuan para guru setelah mendapatkan pelatihan tersebut.



Gambar. Hasil rata-rata pemahaman anggota tentang Artificial Intelligence dalam penerapan Project Based Learning

Berdasarkan diagram di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa terjadi peningkatan pemahaman dan pengetahuan sebelum kegiatan pelatihan dan sesudah kegiatan pelatihan yang cukup signifikan. Sebelum kegiatan pelatihan, hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata 55. Setelah dilakukan kegiatan selama 4 kali pertemuan, nilai posttest menunjukkan kenaikan yang cukup signifikan yaitu 82. Dari hasil ini maka disimpulkan bahwa para guru anggota komunitas ini telah siap untuk menerapkan Artificial Intelligence dalam Project Based Learning.

4.4 Tahapan Evaluasi Kegiatan

Setelah semua kegiatan selesai dilaksanakan, tim pelaksana bertemu kembali dengan pengurus komunitas untuk evaluasi

kegiatan dan mengidentifikasi rencana keberlanjutan dari kegiatan ini. Berdasarkan hasil dari pretest dan posttest, serta hasil diskusi dengan para guru, menunjukkan bahwa setelah mengimplementasikan *artificial intelligence* ternyata suasana kelas menjadi lebih menyenangkan. Berdasarkan diskusi dari para guru, siswa semakin antusias, tertarik, dan merasa tertantang untuk belajar Bahasa Inggris. Dengan penyediaan aktifitas *Project Based Learning* melalui pemanfaatan *Artificial Intelligence* yang kreatif ini, para siswa juga merasakan pengalaman yang berbeda karena mereka merasa sedang “bermain” selama proses kegiatan belajar mengajar terjadi. Siswa tidak lagi merasa bosan dan malas untuk mengikuti semua proses pembelajaran. Dari hasil positif ini, pengurus Komunitas memerlukan kegiatan tindak lanjut dengan pelatihan yang serupa namun dengan fokus yang berbeda.

5. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dalam bentuk pelatihan penerapan *Artificial Intelligence* dalam *Project Based Learning* menghasilkan hasil yang cukup positif. Tim mitra mampu memahami dan mengaplikasikan *Artificial Intelligence* dalam *Project Based Learning*. Tim mitra juga mampu menerapkan *Artificial Intelligence* dalam *Project Based Learning* ini kepada siswa sehingga siswa semakin termotivasi dalam belajar bahasa Inggris. Dan pada akhirnya kemampuan siswa pada mata pelajaran bahasa Inggris ini semakin meningkat dan menunjukkan hasil yang positif dan bahkan mampu melewati nilai SKM (Standar Ketuntasan Minimal).

Dalam hal keberlanjutan kegiatan, komunitas Guru Bahasa Inggris ini tetap mengharapkan adanya pelatihan kepada mereka dengan tema dan fokus yang berbeda. Mereka mengharapkan adanya inovasi dalam pembelajaran mereka di kelas agar motivasi siswa tetap tinggi dalam belajar Bahasa Inggris.

6. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami tujukan kepada Politeknik Negeri Jember yang telah memberikan hibah pendanaan PNPB. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pusat

Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Jember yang telah memberikan dukungan dengan optimal sehingga kegiatan pengabdian ini dapat dilaksanakan dengan lancar.

7. Daftar Pustaka

- [1] M. Zaim, "Upaya Peningkatan Kompetensi Pedagogik dan Profesional dalam Kegiatan MGMP Bahasa Inggris SMA Sumatera Barat," *Bahasa dan Seni*, vol. 12, no. 1, 2011.
- [2] F. Wijayanti and A. B. Budi, "Building University Students' Awareness of Socio-Pragmatic Meaning: Socio-Pragmatically Oriented Speaking Tasks," *Asia Tefl*, vol. 18, no. 2, 2021.
- [3] A. Zsuzsanna, "Say What? L2 Sociopragmatic Competence in CMC: Skill Transfer and Development," *CALICO*, vol. 30, no. 3, pp. 423-445, 2013.
- [4] B.-H. K, "Developing L2 Pragmatics," *Language Learning*, vol. 63, no. 1, pp. 68-86, 2013.
- [5] F. Wijayanti, A. H. Miqawati, A. S. Budi, C. Zuhro and N. Susanti, "Pelatihan Variasi Asesmen yang menyenangkan Bagi Guru-Guru di MGMP Bahasa Inggris," *Pustaka Mitra*, vol. 3, no. 4, pp. 170-175, 2023.
- [6] S.Ertmer and A.Ottenbreit-Leftwich, "Teacher Technology Change: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect," *Research on Technology in Education*, vol. 42, no. 3, pp. 255-284, 2010.

