



PENERAPAN APLIKASI TRELLO SEBAGAI ALAT BANTU MANAJEMEN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK GURU DI SMAN 85

Dwi Wulandari Sari¹, Kurnia Gusti Ayu², Muhaimin Hasanudin³, Abdi Wahab⁴

^{1,2,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana

³Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana

¹dwi.wulandari@mercubuana.ac.id

Abstract

SMAN 85, located in Srengseng, Kembangan Sub-district, is an educational institution with a large number of students and has various majors. Supported by around 15 teachers, this high school implements the current curriculum in Indonesia, which is a project-based curriculum. To support project-based learning, teachers at SMAN 85 need to be equipped with technology that will support 21st century education that emphasizes collaboration, communication and digital literacy skills. Problems: The main problems are a) Difficulty in organizing tasks, no collaboration between students, and limited traceability of progress b) Lack of learning experiences that are more structured and relevant to the needs of modern industry c) No collaboration facilities between students and teachers in managing project tasks. Solutions: a) Provide experience by introducing technology to improve the efficiency of project-based learning management. b) Conduct training and mentoring on the use of the Trello application which offers clear visualization of tasks, ease of collaboration, and effective progress tracking tools. The result of the community service activities that have been carried out, the teachers at SMAN 85 based on the pretest and posttest results show an increase in abilities and skills by 88%. To ensure the success.

Keywords: *Project-based Learning; Trello; Project Management*

Abstrak

SMAN 85 terletak di Srengseng, Kecamatan Kembangan, merupakan lembaga pendidikan dengan jumlah siswa yang cukup banyak dan memiliki berbagai jurusan. Dengan didukung oleh sekitar 15 orang guru, SMA Negeri ini menerapkan kurikulum yang berlaku di Indonesia, yaitu kurikulum berbasis proyek. Untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek, para guru di SMAN 85 perlu dibekali teknologi yang nantinya mendukung dalam Pendidikan abad ke-21 yang menekankan pada keterampilan kolaborasi, komunikasi dan literasi digital. Permasalahan: Hal utama yang dijadikan permasalahan di mitra adalah a) Sulitnya mengorganisasi tugas, kurangnya kolaborasi antar siswa, dan minimnya keterlacakan progres b) Kurangnya pengalaman belajar yang lebih terstruktur dan relevan dengan kebutuhan industri modern c) Belum adanya fasilitas kolaborasi antar siswa dan guru dalam pengelolaan tugas proyek. Solusi: a) Memberikan pengalaman dengan mengenalkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi manajemen pembelajaran berbasis proyek. b) Mengadakan pelatihan dan pendampingan penggunaan aplikasi Trello yang menawarkan visualisasi tugas yang jelas, kemudahan kolaborasi, serta alat pelacakan progres yang efektif. Target capaian luaran adalah peningkatan pemahaman dan keterampilan para guru SMAN 85. Hasil dari kegiatan pengabdian Masyarakat yang telah dilakukan, para guru di SMAN 85 berdasarkan dari hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan kemampuan dan keterampilan sebesar 88%. Untuk menjamin keberhasilan program pengmas maka akan dilakukan evaluasi saat pengmas dilaksanakan dan pemantauan penggunaan aplikasi selepas pelatihan pengmas dilakukan. Sehingga, kegiatan pengmas akan terus

berkelanjutan.

Kata kunci: Pembelajaran berbasis Proyek; Trello; Manajemen Proyek

Received: 30-05-2025

History Artikel
Accepted: 09-07-2025

Published: 04-08-2025

1. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran saat ini sudah memasuki revolusi industri 4.0 atau dikenal sebagai era revolusi digital. Era tersebut dikenal dengan era disrupsi, dimana teknologi pembelajaran memiliki karakteristik berbeda dengan sebelumnya didalam dunia pendidikan.[1] Seiring dengan hal tersebut, sistem pendidikan pada saat ini berfokus pada pembelajaran abad ke- 21 yang menuntut untuk adanya gerakan pembaharuan dalam pendidikan khususnya ruang bidang teknologi, informasi dan komunikasi.[7] Berkaitan dengan hal tersebut, penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar memegang peranan dan manfaat penting terutama pada proses pembelajaran yang sedang terlaksana sehingga penyampaian pesan dan isi pembelajaran dari materi yang disampaikan oleh pendidik dapat sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku.[8][7] Pembelajaran kolaboratif telah dilaksanakan pada masa pandemi melalui penggunaan sebuah teknologi informasi.[2]

SMAN 85 di Srengseng, Kecamatan Kembangan, adalah sekolah Negeri yang terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam menyiapkan siswa untuk bersaing di era digital. Salah satu pendekatan pembelajaran yang relevan untuk mencapainya adalah pembelajaran berbasis proyek, yang melatih siswa untuk berpikir kritis, bekerja secara kolaboratif, dan menyelesaikan masalah secara mandiri.[5] Namun, implementasi pembelajaran berbasis proyek di SMAN 85 masih menghadapi tantangan, terutama dalam hal manajemen proyek yang terorganisir dan keterlibatan aktif siswa.

Saat ini, para guru masih mengandalkan metode tradisional dalam mengelola tugas dan kolaborasi proyek siswa, seperti penggunaan papan tulis atau catatan manual, yang kurang efisien dalam memantau progres dan alokasi tanggung jawab.[4] Penggunaannya akan sangat membantu Di sisi lain, perkembangan teknologi menawarkan alat yang dapat mendukung proses ini, salah satunya adalah aplikasi Trello. Trello adalah alat manajemen proyek berbasis visual yang mempermudah pengorganisasian tugas, kolaborasi, dan pelacakan progres secara transparan. Trello adalah sebuah aplikasi manajemen tugas atau task management. Fitur-fitur yang dasar dari pembelajaran kolaboratif ini berupa teori interaksional yang memandang belajar sebagai suatu proses membangun makna melalui interaksi dimiliki Trello diantaranya boards, lists, cards, dan menu.[3] Trello alat yang mudah digunakan bahkan bagi para pemula sekalipun karena tidak menggunakan koding untuk pembuatannya dan menjadi ruang diskusi. Trello juga dapat dikolaborasi dengan situs atau media lain contohnya instagram, facebook dan youtube.[6] Penerapan Trello di SMK di Kota Malang menunjukkan peningkatan kemampuan guru dalam memanfaatkan Trello dalam mendukung pembelajaran kolaboratif sebesar 56%.[9]

Penerapan Trello di SMAN 85 sangat relevan, mengingat sekolah ini sudah memiliki kurikulum Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang bertujuan membekali siswa dengan keterampilan praktis untuk kebutuhan dunia kerja. Namun, tantangan utama adalah tingkat adopsi teknologi di kalangan guru yang beragam. Sebagian besar guru masih terbiasa dengan alat sederhana seperti Microsoft Excel atau Word, sementara aplikasi manajemen proyek seperti Trello belum dimanfaatkan secara optimal.

Pentingnya penerapan Trello juga didukung oleh kebutuhan untuk menyelaraskan metode pengajaran dengan standar industri berbasis teknologi. Trello dapat menjadi solusi yang membantu guru mengorganisasi pembelajaran berbasis proyek dengan lebih efisien, meningkatkan keterlibatan siswa, dan memfasilitasi evaluasi yang lebih terstruktur. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan intensif bagi para guru untuk memahami dan memanfaatkan Trello sebagai alat bantu pembelajaran. Melalui penerapan ini, SMAN 85 dapat mengembangkan metode pengajaran yang lebih modern, sekaligus membekali siswa dengan pengalaman teknologi yang relevan untuk dunia kerja. Dengan demikian, penerapan Trello tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis

proyek tetapi juga memperkuat daya saing siswa dan institusi di era digital.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat diuraikan dalam bentuk beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Tahapan pelaksanaan

Tahap pelaksanaan adalah fase di mana kegiatan pelatihan dilakukan secara aktif[8]. Berikut proses pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat akan dilaksanakan di Lab SMAN 85 tanggal yang akan dibicarakan nanti. Untuk mencapai target dari kegiatan ini, pengabdian melaksanakan kegiatan ini dengan beberapa tahapan diantaranya :

1. Survey awal dan penandatanganan surat mitra. Luaran dari tahapan ini ialah ditandatangani surat kesediaan mitra Januari 2025
2. Identifikasi jumlah peserta dan kebutuhan software dan hardware selama pembelajaran. Luaran berupa daftar jumlah peserta dan laboratorium yang sudah siap pakai Januari 2025
3. Penyusunan modul pelatihan penggunaan Aplikasi Trello. Luaran berupa 1 modul pelatihan aplikasi Trello Januari 2025
4. Penyusunan soal pre-test yang berisikan soal – soal terkait tema pelatihan. Luaran berupa link google form soal pre-test pelatihan Januari 2025
5. Penyusunan soal post – test. Luaran berupa link google form soal post-test pelatihan Januari 2025
6. Pelatihan penggunaan Aplikasi Trello untuk meningkatkan efisiensi manajemen pembelajaran berbasis proyek. Luaran berupa materi pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif sesuai dengan perubahan kurikulum, kebutuhan siswa dan perkembangan teknologi pendidikan, serta meningkatkannya pengetahuan, meratanya kompetensi para guru dalam penggunaan aplikasi Trello 19 – 21 Februari 2025

2. Partisipasi Mitra Dalam Pelaksanaan

Mitra dalam kegiatan ini ialah para guru SMAN 85 yang berpartisipasi dan mendukung selama kegiatan berlangsung. Mitra akan mengikuti semua arahan, pembelajaran, pelatihan serta berdiskusi selama pelatihan terkait dengan materi, juga melibatkan mitra dalam analisis studi kasus untuk melatih keterampilan guru dalam menggunakan aplikasi Trello serta memberikan umpan balik bagi penyelenggara pelatihan.

3. Evaluasi dan Tahapan Pencapaian dan Keberlanjutan Program

Tahap evaluasi adalah fase yang sangat penting dalam kegiatan pengabdian masyarakat, yang bertujuan untuk menilai sejauh mana efektivitas program dan mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki untuk implementasi di masa depan [9]

Tabel 1. Tahapan Pencapaian

Capaian		
Tahap I	Tahap II	Tahap III
Mitra mampu memahami fitur-fitur pada Aplikasi Trello yang dituangkan dalam bentuk modul.	Mitra mampu menerapkan secara mandiri penggunaan Aplikasi Trello	Memantau penggunaan Aplikasi Trello setelah pelatihan dilakukan sebagai umpan balik dari SMAN 85.

4. Evaluasi pelaksanaan program

Untuk evaluasi pelaksanaan program pengmas ini, pengabdian melakukan pemantauan dalam bentuk diskusi jarak jauh kepada pihak SMAN 85 untuk perihal penggunaan aplikasi selama kegiatan belajar mengajar berjalan. Keberlanjutan program pengmas ini, kedepannya akan selalu dilakukan pemberitahuan terkini tentang fitur-fitur terbaru dari aplikasi yang digunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada tanggal 19 Februari 2025 dan bertempat di SMAN 85 Jakarta. Kegiatan ini diikuti oleh sebanyak 25 orang guru dari berbagai mata pelajaran yang antusias untuk meningkatkan kompetensinya dalam pengelolaan pembelajaran berbasis proyek melalui pemanfaatan teknologi digital. Kegiatan ini merupakan bagian dari program PkM yang mengusung tema besar “Peningkatan Kompetensi Guru di Era Revolusi Industri 5.0”, yang secara khusus pada kegiatan ini difokuskan pada penerapan aplikasi Trello sebagai alat bantu dalam manajemen tugas dan proyek pembelajaran. Aplikasi ini dipilih karena kemampuannya dalam mendukung kolaborasi, visualisasi progres, dan pengelolaan tugas secara digital yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Kegiatan dimulai dengan sesi pretest yang diberikan kepada seluruh peserta untuk mengetahui tingkat pemahaman awal mereka mengenai konsep manajemen proyek dalam konteks pendidikan serta pengetahuan penggunaan aplikasi Trello. Hasil pretest menjadi dasar untuk menyesuaikan pendekatan pelatihan yang diberikan oleh tim pengabdian. Selanjutnya, tim PkM memberikan penjelasan dan demonstrasi penggunaan aplikasi Trello, dimulai dari pengenalan antarmuka, fitur-fitur utama, hingga praktik langsung bagaimana aplikasi ini dapat diintegrasikan dalam penyusunan tugas proyek siswa. Materi yang disampaikan mencakup:

- a. Definisi dan fungsi Trello dalam konteks pendidikan
- b. Struktur board, list, dan card dalam manajemen tugas
- c. Strategi menyusun alur kerja berbasis proyek
- d. Contoh implementasi untuk pembelajaran kolaboratif di kelas

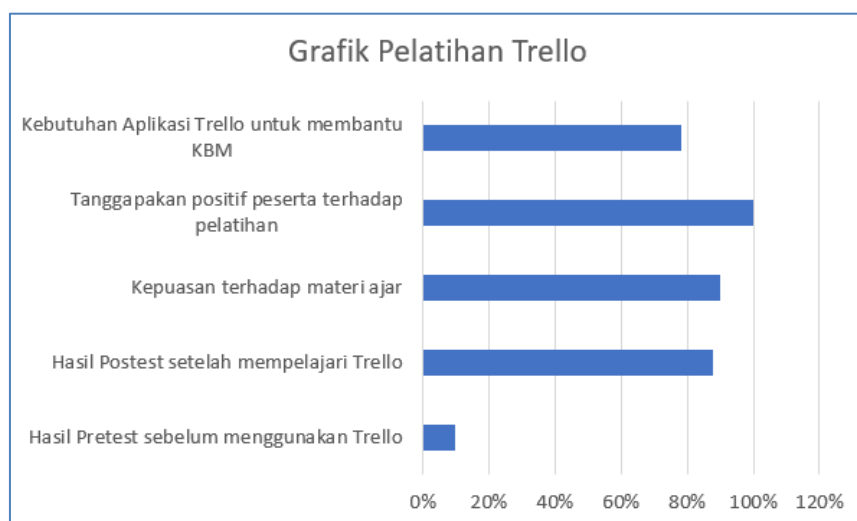
Peserta menunjukkan partisipasi aktif selama sesi pelatihan, terutama ketika melakukan praktik langsung membuat board proyek pembelajaran mereka sendiri. Banyak peserta mengajukan pertanyaan seputar cara mengadaptasi aplikasi ini ke dalam konteks kelas masing-masing, serta berdiskusi tentang tantangan dan solusi dalam menerapkan pembelajaran berbasis proyek secara digital. Pada akhir kegiatan, dilakukan posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian pelatihan. Hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam penguasaan konsep dan teknis penggunaan Trello dibandingkan hasil pretest.



Gambar 1. Pemaparan Materi Trello dan Foto Bersama

Hasil Evaluasi dari kegiatan PkM dari pelaksanaan yang telah dilakukan mencakup beberapa hal yaitu :

1) Terkait pengalaman sebelum dan setelah menggunakan Aplikasi Trello, dijabarkan dalam grafik berikut :



Grafik 1. Rangkuman dari Pelatihan Trello

Dari grafik menunjukan sebelum pelatihan Trello, para guru hanya 10% yang dapat menggunakan trello dan paham kebermanfaatannya, setelah pelatihan meningkat sampai 88%. Untuk kepuasan terhadap materi yang diajarkan sebesar 90% karena ada beberapa menu yang belum diajarkan karena keterbatasan waktu guru. Mereka menerima adanya pelatihan ini dengan positif sebesar 100% dan penerapan trello pada mata pelajaran yang bisa memanfaatkan trello sebesar 78%, hal ini terjadi karena tidak semua matapelajaran dapat menerapkan basis project. Untuk evaluasi pengabdian kepada masyarakat di SMAN 85 dilakukan selama 1 semester atau 6 bulan kedepan untuk memantau kesulitan para guru dalam menerapkan aplikasi Trello pada manajemen tugas berbasis project.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil setelah dilaksanakannya Program Pengabdian kepada Masyarakat diantaranya sebagai berikut :

1. Kegiatan PkM dilaksanakan pada 19 Februari 2025 di SMAN 85 Jakarta, diikuti oleh 25 guru menunjukkan peningkatan signifikan sebesar 78,26% berdasarkan hasil dari pretest dan posttest dalam pemahaman dan keterampilan guru terhadap konsep manajemen proyek dan penggunaan Trello.
2. Materi pelatihan meliputi pengenalan antarmuka Trello, fitur utama, strategi kerja berbasis proyek, dan praktik implementasi nyata. Sebagian besar guru menunjukkan minat tinggi terhadap penggunaan Trello setelah pelatihan, meskipun beberapa guru masih ragu terkait relevansi dengan mata pelajaran mereka.
3. Keunggulan yang didapatkan dari program Pengabdian kepada Masyarakat ini diantaranya meningkatnya kompetensi guru dalam pengelolaan proyek pembelajaran berbasis teknologi, materi yang aplikatif dan penyampaian yang jelas, memudahkan guru memahami dan mencoba langsung penerapan Trello.
4. Adapun kendala yang dihadapi selama pengabdian diantaranya tidak semua mata pelajaran kurang cocok untuk dibuatkan pembelajaran berbasis proyek sehingga guru-guru pemegang mata pelajaran tertentu ragu menerapkan Trello, keterbatasan waktu pelatihan, sehingga tidak semua pertanyaan dan praktik mendalam dapat terakomodasi, dan tingkat penguasaan awal yang beragam, menyebabkan sebagian guru memerlukan pendampingan lebih lanjut pasca pelatihan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih Penulis ucapkan kepada Universitas Mercu Buana yang telah memberikan dukungan secara financial dan tim pelaksana juga mitra sehingga pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini bisa terlaksana dengan lancar

PENGUNAAN TEKNOLOGI BERBASIS KECERDASAN BUATAN (AI)

Para penulis menyatakan bahwa tidak ada penggunaan alat kecerdasan buatan (AI) yang digunakan dalam penulisan atau pengeditan manuskrip, dan tidak ada gambar yang dimanipulasi menggunakan AI.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pamungkas, D., Aini, N., Novianti, N., & Sulisworo, D, " Efektifitas Google Classroom Terhadap Keaktifan Mahasiswa Dalam Era Revolusi Industri 4.0", THEOREMA, 1(1), 44–53 (2023)
- [2] Amalia, F., Pembelajaran kolaboratif di SMK. Malang, 2022
- [3] Trello, "About Trello", Retrieved from Trello <https://trello.com/about>, 2022
- [4] K. G. Ayu and D. W. Sari, "Pemanfaatan Aplikasi Education Copilot Untuk Perencanaan Pembelajaran Pada Smk Reformasi Jakarta," *BESIRU J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 5, pp. 262–269, 2024, doi: 10.62335/tb6czn53.
- [5] K. G. Ayu, F. Edyana, F. I. Komputer, U. M. Buana, and K. Guru, "PENERAPAN APLIKASI ConKer BERBASIS AI PADA SMK REFORMASI," pp. 51–60.
- [6] Riah, U.G., Hestina, Erdiana, G., "Edukasi Trello Bagi Guru Sdn 060937 Di Kotamadya Medan", *Journal Abdimas Mutiara*, Vol. 4 No. 1, p. 108-112 , 08 Februari 2023,
- [7] Syifa, N.F.R., Purwati, K, S., Dea, D., "Pengaruh Penggunaan Trello terhadap Hasil Belajar dan Persepsi Peserta Didik pada Konsep Sistem Sirkulasi", *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, Vol. (12), No.(2), Agustus 2022.
- [8] Azhar, F., "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Kuliah Teori dan Praktik Plumbing". *Jurnal PenSil*, 9(2), 97–103.
<https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i2.15340.2022>.
- [9] Amalia, F., Rusdianto, D.S., Pradana, F., Kurniawan, T.A., "Pemanfaatan Website Trello dalam menunjang Pembelajaran Kolaboratif di Lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan di Kota Malang", *Jurnal Pengabdian Masyarakat* <http://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/btj/>
- [10] Eripuddin, Rahayu, P., Rasyidah, U., Juhasri, A.N., "Pembimbingan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Lintas Budaya pada Sekolah Menengah", *Jurnal Mejuajua*, Vol.3 No.3(2025); April 2025. <https://www.jurnal.yaspenosumatera.org/index.php/mejuajua/article/view/232>
- [11] Fitria, D., Novita, R., Syafutri, H.D., "Pelatihan dan Pendampingan Pengembangan Soal Serupa PISA", *Jurnal Mejuajua*, Vol.4 No.2 (2024); Desember 2024. <https://www.jurnal.yaspenosumatera.org/index.php/mejuajua/article/view/193>
- [12] Himayati, A.I.A., Rohim, D.C., Hakim., C.B., Harjanti, A.E., Hana., F.,M., "Edukasi Penggunaan Apeve (Alat Peraga Edukatif Volume) Bagi Guru Sebagai Media Dalam Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa SD", *Jurnal Mejuajua*, Vol.4 No.2 (2024); Desember 2024. <https://www.jurnal.yaspenosumatera.org/index.php/mejuajua/article/view/191>
- [13] Budiarta, I.K., Maharani, A.A., Arsana, A.A.P., "Pelatihan CLIL bagi Guru SMK PGRI 3 Denpasar : Perencanaan dan Penilaian", *Jurnal Mejuajua*, Vol.3 No.3 (2024); April 2024. <https://www.jurnal.yaspenosumatera.org/index.php/mejuajua/article/view/114>
- [14] Frianto, H.T., Gunawan, Adrian, Agustina, I., dkk., "Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis CODOBAL pada Guru Pendidikan Bahasa Arab Kota

Medan”, Jurnal Majuajua, Vol.3 No.2 (2023); Desember 2023.
<https://www.jurnal.yaspenosumatera.org/index.php/mejuajua/article/view/99>

- [15] Astuti, M.T., Haryadi, O., Shalawati, Raihana, E., “Penerapan Aplikasi Duolingo Dalam Meningkatkan Kemampuan Kosa Kata Bahasa Inggris di SMK Hasanah Pekanbaru”, Jurnal Mejuajua, Vol.3, No.2 (2023); Desember 2023.