

## Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Peserta Didik Tentang Manajemen Proyek Di Kurikulum Merdeka

<sup>1</sup>\*Susanti Margaretha Kuway, <sup>2</sup> Verdian Masri Maxi, <sup>3</sup>Erik

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, <sup>3</sup>Teknik Informatika

STMIK Pontianak<sup>1,2,3</sup>

\*Email: [shantykuway@stmikpontianak.ac.id](mailto:shantykuway@stmikpontianak.ac.id)

---

### ABSTRAK

Pelaksanaan Abdimas kepada 20 orang peserta didik SMA Borneo Bengkayang bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan menggunakan aplikasi-aplikasi pendukung ilmu manajemen proyek. Fenomena masalah yang ada pada kesenjangan pembelajaran setelah masa pandemi Covid-19, dimana pembelajaran semasa pandemi bersifat online learning sedangkan setelah masa pandemi berakhir maka pembelajaran telah kembali dengan tatap muka disekolah. Oleh karena itu Kemendikbud mengeluarkan kebijakan kurikulum Merdeka dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (project-based learning). Memperhatikan model pembelajaran berbasis proyek, maka diperlukan memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada para peserta didik melalui tindakan penyuluhan tentang lima langkah dalam manajemen project life cycle dengan waktu yang digunakan selama 50 menit, tindakan demonstrasi dan tindakan pelatihan mengoperasikan aplikasi xmind, aplikasi microsoft visio dan aplikasi microsoft excell dengan masing-masing menggunakan waktu selama 50 menit. Total waktu yang telah digunakan dalam Abdimas selama 150 menit. Kesimpulan dari keterlaksanaan abdimas ditemukan bahwa belum semua peserta didik yang mampu mengoperasikan aplikasi pendukung dan belum semua siswa memiliki pengetahuan tentang manajemen proyek.

**Kata kunci :** Project-Based Learning, Project Life Cycle, Aplikasi

### ABSTRACT

*The implementation of Abdimas for 20 Borneo Bengkayang High School students aims to provide knowledge and skills in using supporting applications of project management science. The phenomenon of the problems that exist in the learning gap after the Covid-19 pandemic, where learning during the pandemic was online learning, while after the pandemic ended, learning returned to face-to-face at school. Therefore the Ministry of Education and Culture issued an Merdeka curriculum policy using a project-based learning model. Paying attention to the project-based learning model, it is necessary to provide knowledge and skills to students through counseling about the five steps in project life cycle management with a time spent of 50 minutes, demonstration actions and training actions to operate the xmind application, the Microsoft Visio application and the Microsoft application excell with each time for 50 minutes. The total time that has been used in Community Service is 150 minutes. The conclusion from the implementation of community service found that not all students were able to operate supporting applications and not all students had knowledge of project management.*

**Key words:** Project-Based Learning, Project Life Cycle, Applications

## PENDAHULUAN

Terhitung sejak Kemendikbud mengeluarkan kebijakan kurikulum Merdeka untuk tingkat pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah, mendorong satuan pendidikan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak mulia, berilmu, trampil, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Para pendidik diberikan keleluasaan dan kemudahan untuk mengadopsi pembelajaran secara mendalam sesuai dengan kebutuhan peserta didik, dan fokus pada penguatan karakter melalui kurikulum Merdeka.

Indonesia telah mengalami pergantian kurikulum sebanyak sebelas kali, dimana sistem pendidikan terhitung tahun 1947 kemudian sampai terakhir yaitu kurikulum 2013 (Baharullah, dkk;2020). Upaya dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemdikbudristek) untuk pemulihan pembelajaran selama 2022-2024 salah satunya melalui kurikulum Merdeka (Sumarsih, I, dkk;2022). Implementasi kurikulum Merdeka bertujuan untuk mengatasi krisis pembelajaran pasca pandemi COVID-19, dimana untuk meningkatkan ketrampilan di abad 21 sudah seharusnya pendidikan mampu memberikan pengajaran-pengajaran kepada generasi muda dalam menghadapi tantangan, masalah, kehidupan dan karir (Schwalbe;2019).

Pada masa pandemi COVID-19 mengharuskan terjadi evolusi proses pembelajaran yang sebelumnya dilaksanakan tatap muka langsung menjadi virtual dalam jaringan (Online learning). Kondisi tersebut menimbulkan adanya kesenjangan dalam penerimaan pembelajaran dari para peserta didik. Oleh karena itu, kurikulum merdeka didisain guna mengisi kesenjangan pendidikan selama masa pandemi. Dalam hal ini, peserta didik diberikan kesempatan seluas-luasnya untuk mempelajari mata pelajaran

sesuai dengan bidang yang diminati. Model pembelajaran berbasis proyek (project-based learning) menjadi model pembelajaran yang sesuai dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka (Mutiani., Faisal, M.;2019).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada calon mahasiswa yang mendaftar ke STMIK Pontianak ditemukan fakta, banyak pendaftar asal sekolah tingkat SMA yang belum memahami kegunaan aplikasi-aplikasi pada Microsoft khususnya, untuk mendukung penyelesaian tugas-tugas yang berkaitan dengan matapelajaran sekolah. Terdapat juga kesenjangan pembelajaran selama masa pandemi dan setelah masa pandemi covid-19 berakhir. Untuk mengatasi beberapa permasalahan maka dilakukan tindakan penyuluhan dan pelatihan untuk manajemen proyek yang dapat bermanfaat bagi peserta didik SMA Borneo Bengkayang dalam mendukung pembelajaran berbasis proyek. Tujuan utama kegiatan Abdimas adalah memberikan pengetahuan tentang manajemen proyek dan peningkatan keterampilan menggunakan aplikasi x-mind, aplikasi microsoft visio dan microsoft excell.

## RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian pendahuluan sebelumnya, dan dirumuskan adanya kebutuhan dari peserta didik SMA Borneo Bengkayang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam manajemen proyek guna mendukung pembelajaran berbasis proyek.

## METODE

Guna menyelesaikan persoalan akan kebutuhan dari peserta didik untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam manajemen proyek guna mendukung pembelajaran berbasis proyek, maka digunakan metode Pendidikan Masyarakat. Adapun tindakan yang telah dilakukan dalam metode pendidikan masyarakat meliputi tindakan

penyuluhan dan tindakan pelatihan bagi peserta didik SMA Borneo Bengkayang.

Metode pendidikan masyarakat tersebut dilakukan di lokasi SMA Borneo Bengkayang Provinsi Kalimantan Barat dengan melibatkan peran serta seorang mahasiswa STMIK Pontianak, dengan dihadiri dan diikuti oleh peserta didik SMA Borneo Bengkayang sebanyak 20 orang. Tindakan penyuluhan telah menghabiskan waktu selama 50 menit untuk meningkatkan pengetahuan tentang merencanakan ruang lingkup kegiatan dan merencanakan kebutuhan sumberdaya diantaranya waktu dan biaya. Sedangkan, untuk kegiatan pelatihan telah menghabiskan waktu selama 100 menit sehingga total waktu yang telah digunakan sebanyak 150 menit setara dengan 3 sks. Pada tindakan pelatihan dibagi dalam dua tindakan, 50 menit dilakukan tindakan demonstrasi oleh mahasiswa pendamping dengan menggunakan aplikasi Microsoft Visio Profesional untuk membuat penjadwalan, sedangkan 50 menit berikutnya peserta didik melakukan perencanaan penjadwalan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Visio Profesional.

Melalui tindakan penyuluhan diharapkan seluruh peserta didik memperoleh pengetahuan dan dapat memahami ilmu manajemen proyek yang dapat di implementasikan dalam pembelajaran berbasis proyek. Selain itu juga tindakan pelatihan diharapkan dapat meningkatkan keterampilan peserta didik SMA Borneo Bengkayang dalam mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh untuk membuat perencanaan ruanglingkup kegiatan dan perencanaan sumberdaya berupa waktu kegiatan.

## PEMBAHASAN

Materi yang disampaikan dalam tindakan penyuluhan dikemas menggunakan aplikasi power-point guna memudahkan peserta didik memahami pengetahuan yang disampaikan.

Pengetahuan terkait manajemen proyek diberikan sejak dini kepada peserta didik SMA Borneo Bengkayang dengan harapan dapat meningkatkan ketrampilan memanfaatkan teknologi informasi dalam memanejemenkan kegiatan-kegiatan proyek sekolah. Adapun alur saat memberikan penyuluhan digambarkan dalam gambar 1.



**Gambar 1** Alur Tindakan Penyuluhan

Peserta didik SMA Borneo Bengkayang memperoleh pengetahuan tentang karakteristik proyek, tiga dimensi yang mendukung keberhasilan sebuah proyek, teknik menyusun aktifitas dan tugas-tugas yang didemonstrasikan menggunakan aplikasi X-mind, membuat perencanaan sumberdaya yang diperlukan proyek yaitu sumberdaya manusia, sumberdaya material, sumberdaya waktu dan sumberdaya biaya. Pada tindakan penyuluhan dilakukan juga sesi tanya-jawab guna mengevaluasi sejauhmana materi yang telah disampaikan dapat diterima oleh para peserta didik.

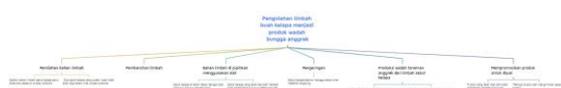


**Gambar 2** Tindakan Penyuluhan dan Pelatihan kepada Peserta Didik SMA Borneo Bengkayang

Guna memberikan kesempatan para peserta didik SMA Borneo Bengkayang meningkatkan keterampilan menggunakan aplikasi visio, maka pertama-tama diberikan demonstrasi membuat penjadwalan dalam bentuk Gantt Chart. Setelah demonstrasi selesai dilaksanakan, peserta didik SMA Borneo Bengkayang mempraktekkan membuat penjadwalan dalam bentuk Gantt Chart dan tanya-jawab bagi yang masih belum terampil mengoperasikan aplikasi Ms.Visio

profesional dengan dibantu oleh mahasiswa STMIK Pontianak.

Guna meningkatkan keterampilan para peserta didik yang hadir maka diberikan satu penerapan pengetahuan manajemen proyek melalui studi kasus. Studi kasus yaitu proyek kerajinan dari limbah organik. Langkah-langkah mengikuti metode project life cycle, dimana mencakup lima tahapan terdiri atas define project goal, plan project, execute project plan, close project dan evaluate project. dimana para peserta didik harus melakukan observasi terlebih dahulu untuk mengamati limbah organik yang ada di lingkungan sekitar. Pada tahap define project goal dilakukan wawancara dengan masyarakat di lingkungan untuk mengetahui pendapat warga pentingnya menjaga lingkungan bersih dengan mengolah limbah menjadi sesuatu yang bermanfaat. Berdasarkan limbah yang dipilih, kemudian hasil dari identifikasi yang telah dilakukan berupa ringkasan dari tujuan dan kebutuhan sebuah proyek yang akan segera dikerjakan. Tahap berikutnya adalah plan project, dimana semua aktifitas yang dilakukan untuk mengolah limbah menjadi produk akhir dibuat menggunakan aplikasi x-mind mulai dari persiapan sampai pengemasan.



Gambar 3 Aplikasi X-mind

Setelah ruang lingkup kegiatan pengolahan limbah menjadi produk selesai dibuat, kemudian dengan menggunakan aplikasi Ms. Visio untuk menggambarkan gantt chart yang bertujuan merencanakan kebutuhan waktu pengerjaan produk dari awal hingga akhir.

Pada tahap ketiga yaitu execute project plan dilakukan guna menyamakan persepsi dan memastikan bahwa setiap anggota tim saling memahami peran masing-masing melalui komunikasi dua arah. Execute project plan juga bermanfaat dalam mengatur dan mengarahkan tim

selama pengerjaan proyek agar tetap sesuai pada perencanaan awal, tepat sasaran, jadwal dan budget supaya mencapai tujuan proyek. Oleh karena itu diperlukan komunikasi yang tepat, untuk mengetahui berapa banyak alur komunikasi yang dapat diciptakan dalam sebuah tim proyek, menggunakan rumus  $2^n$ . Hal ini digambarkan menggunakan aplikasi Ms.Visio pada menu organizational chart.

Tahap keempat yaitu close project dilakukan untuk mengecek seluruh pekerjaan sudah sesuai dengan rencana. Perencanaan waktu dibandingkan dengan waktu pelaksanaan sehingga dapat dievaluasi guna mengetahui apakah mengandung keterlambatan penyelesaian proyek, pelaksanaan yang telah sesuai waktu atukah pelaksanaan lebih cepat dari perencanaan?

Pada akhir proyek dilakukan tahap evaluate project. Tahap ini dilakukan dengan melakukan review kembali proyek, menentukan hal apa saja yang dapat dipertahankan, ditingkatkan atau diperbaiki untuk kedepannya. Tim proyek akan mengevaluasi proyek secara keseluruhan untuk mendapatkan feedback, baik untuk melihat ketercapaian ruanglingkup, jadwal kegiatan dan biaya yang telah digunakan.

Pelaksanaan kegiatan Abdimas untuk peserta didik SMA Borneo Bengkayang telah memberikan pengetahuan baru tentang pentingnya ilmu manajemen untuk melaksanakan proyek guna mencapai tujuan proyek yang diharapkan. Selain memperoleh pengetahuan baru, peserta didik SMA Borneo Bengkayang juga mendapatkan peningkatan keterampilan mengoperasikan aplikasi x-mind untuk membuat ruang lingkup proyek, aplikasi Ms.visio untuk membuat penjadwalan kegiatan, alur komunikasi organisasi, dan aplikasi Ms.excell untuk membuat perencanaan biaya yang diperlukan. Harapan setelah kegiatan abdimas, para peserta didik mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan untuk menyelesaikan proyek sekolah sesuai

matapelajaran ataupun proyek-proyek lain dimasyarakat.

### SIMPULAN

Pelaksanaan Abdimas untuk peserta didik SMA Borneo Bengkayang telah sesuai dengan target capaian pertama yaitu mentransfer pengetahuan bagaimana lima langkah manajemen proyek life cycle melalui penyuluhan. Target capaian kedua yaitu memberikan demonstrasi untuk membuat gantt chart dan organisational chart menggunakan aplikasi ms.visio, serta membuat estimasi biaya proyek menggunakan aplikasi ms.excell. Target capaian ketiga yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menguasai aplikasi melalui pelatihan dengan studi kasus proyek pengolahan limbah organik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Abdimas dapat terlaksana dengan lancar sesuai yang diharapkan berkat kerjasama yang baik dari kedua belah pihak. Oleh karena itu, disampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah beserta jajaran struktural SMA Borneo Bengkayang, kepada Bapak dan Ibu Guru, Ketua STMIK Pontianak beserta jajaran struktural, serta kepada para seluruh peserta didik yang dengan penuh semangat mengikuti kegiatan.

### DAFTAR PUSTAKA

Baharullah, dkk. (2020). Jurnal Matematika dan Pembelajaran. Implementation of The Merdeka Belajar Curriculum Through The Application of Project-Based Learning Models to Improve Student Learning Outcomes in Mathematics Learning. Volume 10 Nomor 2 Hal 334-347.

Sumarsih, I, dkk (2022). Research & Learning in Elementary Education. Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak Sekolah Dasar. Volume 6 Nomor 5 Hal 8248 – 8258.

Schwalbe. (2019). Information Technology Project management. Ninth Edition. Cengage. ISBN-13: 978-1-337-10135-6.

Mutiani., Faisal, M. (2019). The Inovation of Social Studies. Urgency of The 21<sup>ST</sup> Century Skills and Social Capital in Social Studies. Volume 1 Nomor 1 Hal 1-11.

Nugraha, T.S. (2022). Inovasi Kurikulum. Kurikulum Merdeka untuk Pemulihan Krisis Pembelajaran. Volume 19 Nomor 2 Hal 251-262.