

Pendampingan Pengenalan Dasar Pemrograman Scratch Bagi Siswa SMP Bina Cipta Palembang Dalam Upaya Implementasi Program P5

^{1*}Febria Sri Handayani, ² Meidyan Permata Putri, ³ Yanti Effendi, ⁴M. Erwin Saputra

Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech^{1,2,3,4}

Bisnis Digital, Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech³

*Email: febria_sri@palcomtech.ac.id

ABSTRAK

Upaya SMP Bina Cipta untuk menyediakan beragam media dan kegiatan pembelajaran guna menggali potensi, bakat, dan minat belajar para siswa perlu didukung dengan adanya *skill and knowledge transfer* dengan para akademisi. Salah satu kegiatan pembelajaran di SMP Bina Cipta Palembang yang juga tercantum dalam Kurikulum Merdeka adalah program Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Salah satu bentuk implementasi P5 dapat dilakukan dengan memberikan pengayaan materi dasar pemrograman pada para siswa. Materi yang dirancang adalah mengenai pengenalan dasar pemrograman menggunakan Scratch. Para siswa dilatih untuk tidak hanya bisa memainkan *game*, namun juga diharapkan dapat membuat *game* yang sederhana dan menarik. Sementara itu di SMP Bina Cipta Palembang masih kekurangan tenaga pengajar yang memiliki kualifikasi dibidang pemrograman. Untuk itu, kerjasama edukasional antara SMP Bina Cipta dan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech ini diperlukan dan dikemas dalam bentuk kegiatan pelatihan dasar pemrograman Scratch bagi siswa SMP Bina Cipta Palembang, sekaligus sebagai realisasi dharma pengabdian kepada masyarakat. Hasil dari kegiatan pendampingan ini, sangat jelas terlihat bahwa para siswa sangat termotivasi untuk membuat *game* sederhana menggunakan Scratch, dan pihak sekolah mengupayakan kerjasama berkelanjutan dengan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech dalam upaya pengembangan wawasan berekayasa dan berteknologi di SMP Bina Cipta Palembang.

Kata kunci : Pemrograman, Scratch, P5

ABSTRACT

SMP Bina Cipta's efforts to provide a variety of media and learning activities to explore students' potential, talents and interest in learning should be supported by the transfer of skills and knowledge with academics. One of the learning activities at SMP Bina Cipta Palembang, which is also mentioned in Merdeka's Curriculum, is the Pancasila Student Profile Enhancement Project Program (P5). One form of P5 implementation can be done by providing students with basic programming materials. This material is designed as a basic introduction to programming with Scratch. Students are expected to be able to create simple and interesting games as well as teach the ability to play games. On the other hand, SMP Bina Cipta Palembang still lacks teachers with programming qualifications. For this reason, this educational collaboration between SMP Bina Cipta and PalComTech Institute of Technology is necessary and packaged in the form of basic Scratch programming training activities for the students of SMP Bina Cipta, and the realization of the dharma of social service. As a result of this mentoring activity, it is clear that students are highly motivated to create simple games using Scratch and that the school is seeking an ongoing partnership with

the PalComTech Institute of Technology and Business with aim to develop knowledge of engineering and technology at SMP Bina Cipta Palembang.

Key words: *programming, Scratch, P5*

PENDAHULUAN

Saat ini sudah banyak media/komunitas/lembaga kursus yang membuka pelatihan dasar pemrograman bagi anak-anak usia 5-12 tahun. Mulai dari pemrograman yang menghasilkan *game* sederhana, aplikasi, sampai ke ranah robotika. Pengenalan dasar pemrograman untuk anak-anak ini dinilai para pakar cukup bagus untuk melatih dan mengolah kecerdasan dan kreativitas anak. Anak-anak dilatih untuk tidak hanya bisa memainkan *game*, namun juga diharapkan dapat membuat *game* sederhana dan menarik.

Merujuk pada kurikulum SMP Bina Cipta Palembang yang menambahkan materi pengenalan dasar pemrograman untuk tiap rombongan belajar (rombel), maka hal ini menginspirasi tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat dari Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech untuk turut andil dalam berbagi wawasan terkait materi dasar pemrograman tersebut.

Upaya SMP Bina Cipta untuk menyediakan beragam media dan kegiatan pembelajaran guna menggali potensi, bakat, dan minat belajar para siswa perlu didukung dengan adanya *skill and knowledge transfer* dengan para akademisi. Salah satu kegiatan pembelajaran di SMP Bina Cipta Palembang yang juga tercantum dalam Kurikulum Merdeka adalah program Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Program P5 bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan tambahan dari lingkungan sekitar siswa, guna mengarahkan mereka menjadi pribadi yang unggul dan produktif, dengan tetap berpegang teguh pada nilai-nilai Pancasila. Sesuai

Kurikulum Merdeka, program P5 dengan tema “Berekayasa dan berteknologi untuk membangun NKRI” inilah pengayaan materi dasar pemrograman akan diterapkan. Materi yang dirancang adalah mengenai pengenalan dasar pemrograman menggunakan Scratch. Untuk mendukung terlaksananya program tersebut dan atas permintaan dari SMP Bina Cipta Palembang, maka tim dosen pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech merencanakan untuk melakukan pelatihan dasar pemrograman Scratch bagi siswa SMP Bina Cipta Palembang.

RUMUSAN MASALAH

Kebijakan melakukan implementasi Kurikulum Merdeka sudah mulai diterapkan pada SMP Bina Cipta Palembang. Salah satunya pada program P5 dengan tema “Berekayasa dan berteknologi untuk membangun NKRI”. Pada tema ini. Siswa dilatih untuk dapat mengasah keterampilan *coding* untuk menciptakan karya digital, berkolaborasi dalam melatih daya pikir kritis, kreatif, inovatif, sekaligus kemampuan berempati untuk berekayasa membangun produk berteknologi yang bermanfaat bagi diri dan lingkungan sekitarnya. Sementara di SMP Bina Cipta Palembang masih kekurangan tenaga pengajar yang memiliki kualifikasi dibidang pemrograman. Untuk itu, kerjasama edukasional antara SMP Bina Cipta dan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech ini diperlukan dan dikemas dalam bentuk kegiatan pelatihan dasar pemrograman Scratch bagi siswa SMP Bina Cipta Palembang, sekaligus sebagai realisasi dharma pengabdian kepada masyarakat.

METODE

Program P5 merupakan kegiatan ekstrakurikuler berbasis proyek yang bertujuan memantapkan upaya peningkatan kompetensi dan karakter sesuai Profil Mahasiswa Pancasila berdasarkan standar kompetensi lulusan (Dewantara dkk, 2023). Implementasi program P5 dikemas dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) sebagai bentuk implementasi tri dharma dosen. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa pelatihan dasar pemrograman menggunakan Scratch ini dilakukan dengan beberapa langkah, diantaranya : (a) Sosialisasi kegiatan bersama kepala sekolah dan guru pendamping SMP Bina Cipta Palembang, (b) Pembuatan modul pelatihan dasar pemrograman Scratch, (c) Pelaksanaan pendampingan dan pelatihan dasar pemrograman Scratch bagi siswa SMP Bina Cipta Palembang, (d) Melakukan distribusi kuesioner kepuasan mitra kegiatan pengabdian kepada para peserta pelatihan termasuk kepala sekolah dan guru pendamping dari SMP Bina Cipta Palembang untuk mendapatkan *feed back* dari kegiatan yang telah dilaksanakan, dan yang terakhir (e) Melakukan evaluasi internal terkait materi dan kegiatan pelatihan agar kegiatan ini dapat dilakukan secara berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Scratch merupakan salah satu bahasa pemrograman yang sederhana dan dapat dipahami oleh siapapun dari berbagai latar belakang, yang menampilkan antarmuka yang mudah digunakan (Iskandar dan Raditya, 2017). Pelatihan dasar pemrograman Scratch seperti pada tabel 1 dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam kurun waktu 3 (tiga) minggu dimulai tanggal 05-26 Juli 2023. Rangkaian kegiatan ditutup dengan melakukan evaluasi internal

terhadap kegiatan pelatihan ini diminggu ke-4.

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pengabdian

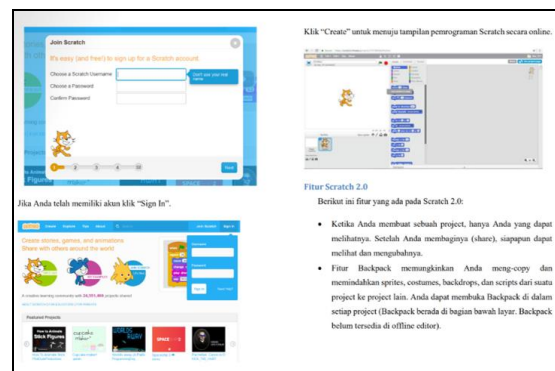
NO	Nama Kegiatan	Minggu ke-		
		1	3	4
1	Persiapan			
	a. Pembuatan Proposal			
	b. Pembuatan Modul			
2	Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan			
3	Evaluasi dan Penyusunan Laporan			

Sosialisasi

Tim pelaksana kegiatan melakukan koordinasi dengan kepala sekolah SMP Bina Cipta Palembang. Langkah ini dilakukan untuk menyampaikan maksud, tujuan, dan target kegiatan, yaitu : a) pelatihan dilakukan dengan mengadopsi metode *in-house training*; b) pelatihan dan pendampingan kepada siswa bertujuan untuk mengenalkan dan meningkatkan pemahaman mengenai konsep dasar pemrograman.

Pembuatan Modul

Untuk memperlancar proses pembelajaran, tim pelaksana kegiatan menyusun modul ajar dasar pemrograman Scratch bagi siswa SMP Bina Cipta Palembang. Modul ini nantinya akan diberikan kepada para siswa melalui *link google drive* sehingga para siswa dapat membacanya secara *online* dan mencetaknya jika diperlukan.



Gambar 1. Modul Scratch

Pendampingan

Pelatihan dan pendampingan mengenai pengenalan dasar pemrograman Scratch bagi siswa SMP Bina Cipta Palembang untuk tiap rombel dikelas VIII (delapan). Pendampingan dilakukan oleh tim dosen yang terdiri dari Ibu Meidyan Permata Putri, M.Kom, Ibu Febria Sri Handayani, M.Kom., dan Ibu Yanti Effendi, M.Kom., beserta satu mahasiswa bernama M. Erwin Saputra.




Gambar 2. Peserta Pelatihan

Feed Back

Distribusi kuesioner kepuasan mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan untuk mendapatkan *feed back* atas kegiatan yang telah dilakukan. Kuesioner dibagikan kepada para siswa peserta pelatihan dan juga diberikan kepada guru dan kepala sekolah SMP Bina Cipta Palembang yang turut mengawasi kegiatan yang dilakukan oleh tim pelaksana pengabdian. Hasil distribusi ini juga dapat digunakan untuk menyusun rencana kegiatan pengabdian secara berkelanjutan di SMP Bina Cipta Palembang.

Berdasarkan rekapitulasi hasil distribusi kuesioner kepuasan mitra pengabdian masyarakat, didapatkan hasil bahwa lebih dari 90% siswa sangat

termotivasi untuk bisa membuat *game* sendiri menggunakan Scratch. Cara pakainya mudah, dan *game* yang dihasilkan melalui pemrograman Scratch cukup menarik, tergantung dari kreativitas masing-masing siswa.



**Institut Teknologi dan Bisnis
PalComTech**

**KUESIONER KEPUASAN MITRA
TERHADAP KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
YANG DISELENGGARAKAN OLEH INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

Waktu Pelaksanaan :
 Hari : Jumat
 Tanggal : 21 Juli 2023
 Tempat : SMP Bina Cipta Palembang
 Tema : Pelatihan Dasar Pemrograman Scratch Bagi Siswa Cuna Mendukung
 Implementasi Program P5 Pada SMP Bina Cipta Palembang

Tim Pelaksana
 Ketua : Meidyan Permata Putri, M.Kom.
 Anggota : (1) Febria Sri Handayani, M.Kom., (2) M. Erwin Saputra, (3) Yanti Effendi, M.Kom.

Mohon diisi tanda centang (✓) pada nilai atau pilihan skala penilaian anda.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian			
		SS	S	PS	SYS
1	Kegiatan pelatihan yang dilaksanakan sesuai harapan peserta.				
2	Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan peserta.				
3	Materi yang disampaikan jelas dan mudah dipahami.				
4	Durasi pelatihan ditinjau cukup.				
5	Cara pemateri menyajikan materi pelatihan tergolong menarik.				
6	Anggota pendamping pelatihan memberikan pelayanan yang baik.				
7	Setiap keluhan/pertanyaan/permasalahan yang diajukan peserta selama pelatihan ditindaklanjuti dengan baik oleh narasumber / anggota pendamping pelatihan.				
8	Peserta mendapatkan manfaat langsung dari kegiatan pelatihan ini.				
9	Kegiatan pelatihan ini berhasil menambah pengetahuan peserta.				
10	Sebaiknya kegiatan pelatihan dilakukan secara berkelanjutan.				
11	Peserta berminat untuk mengikuti kegiatan pelatihan lainnya selama sesuai kebutuhan peserta.				
12	Secara umum, peserta puas terhadap kegiatan pelatihan ini.				

Keterangan :
 SS : Sangat Sangat Baik S : Sangat Baik PS : Cukup Sangat Baik SYS : Sangat Tidak Baik

Mohon untuk menuliskan saran terkait materi pelatihan lainnya yang anda butuhkan untuk kegiatan sejenis dilain waktu !

Demikian angket ini disampaikan. Terima kasih atas partisipasi dan perhatian yang diberikan. Wassalam.

Pendidikan Generasi Internet

Gambar 2 Kuesioner Kepuasan Mitra Pengabdian

Kegiatan ini juga dipantau langsung oleh kepala sekolah SMP Bina Cipta Palembang, ibu Yayuk Indah Artanti, M.Pd. Beliau mengapresiasi pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Beliau berharap kegiatan ini dapat dilanjutkan dan dapat menjalin kerjasama (MOU) berkelanjutan dengan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech dalam hal pengayaan materi dibidang teknologi dan informatika. Tentunya tujuan utama dari kerjasama tersebut adalah fokus pada peningkatan wawasan teknologi bagi masyarakat dan siswa SMP Bina Cipta Palembang khususnya.

Kendala yang dihadapi selama pelaksanaan pendampingan dan pelatihan ini hanya pada jumlah laptop saja. Oleh karena pada saat pendampingan awal ini dilakukan, para siswa/peserta sedang

dalam masa pengenalan lingkungan sekolah, maka tidak diperbolehkan untuk membawa laptop/*gadget* lainnya. Untuk pelatihan selanjutnya, diharapkan para siswa yang memiliki laptop dapat membawa laptopnya sendiri atau difasilitasi dengan personal computer (PC) milik sekolah ditambah dengan laptop yang dibawa oleh para tim pelaksana kegiatan pengabdian ini, tentunya dengan porsi jumlah peserta yang imbang dengan jumlah *tools* yang digunakan.

Evaluasi

Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila akan terlaksana secara optimal apabila siswa, pendidik, dan lingkungan satuan pendidikan sebagai komponen utama pembelajaran dapat saling mengoptimalkan perannya (Yuliasuti dkk, 2022). Dukungan yang kuat diberikan kepada SMP Bina Cipta Palembang melalui kegiatan PKM ini untuk mengimplementasikan program P5 dengan baik. Evaluasi pelatihan ini dilakukan dengan mendistribusikan kuesioner post-test kepada para peserta pelatihan. Hal ini dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan proses *knowledge transfer* dasar pemrograman Scratch kepada para siswa. Selain itu, tim pelaksana kegiatan juga melakukan evaluasi kegiatan dari sisi internal tim, terkait materi dan rencana keberlanjutan kegiatan pelatihan ini kedepannya. Beberapa kekurangan dalam pelaksanaan kegiatan seperti waktu pelaksanaan dan pemantauan keluasaan ide pemrograman dari para peserta akan dilakukan perbaikan pada pertemuan / pelatihan selanjutnya.

SIMPULAN

Hasil distribusi kuesioner kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa para peserta sangat antusias dengan materi pelatihan. Harapan mereka adalah kegiatan ini dapat berlanjut untuk materi pemrograman Scratch lanjutan yang mungkin bisa diadakan sebagai pengayaan

materi seputar teknologi dan informatika, guna mendukung implementasi program P5 kurikulum merdeka di SMP Bina Cipta Palembang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Kepala Sekolah SMP Bina Cipta Palembang, serta Rektor, Warek 1, dan UPT-PPM Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian ini dengan baik dan lancar, serta kepada pihak panitia CORISINDO 2023 atas publikasi artikel pengabdian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Ratu Sarah Fauziah Iskandar, dan Aji Radiya. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Project Based Learning Berbantuan Scratch. Seminar Nasional Matematika dan Aplikasinya, 21 Oktober 2017, Universitas Airlangga, Surabaya, <https://repository.unair.ac.id/73915/>
- Jagad Aditya Dewantara, Sulistyarini, Afandi, Warneri, Efiani, Yumiantika, dan Niko Juliansyah. (2023). Identitas Nasional: Kontribusi Program P5 dalam Kurikulum Baru Guna Membangun Rasa Nasionalisme di SMP Negeri 16 Pontianak. Jurnal Kewarganegaraan Vol.7 No.1 Juni 2023. <https://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/download/4579/2803>
- Sri Yuliasuti, Isa Ansori, Moh. Fathurrahman. (2022). Pelaksanaan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Tema Kewirausahaan Kelas 4 SD Labschool UNNES Kota Semarang. Lembaran Ilmu

Kependidikan 51(2) 2022:76-87.
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/LIK/article/download/40807/14110>