

GURU MAGANG PROGRAMMING DI SMK KOLESE TIARA BANGSA

Syaeful Anas Aklani, Mulyanto

Universitas Internasional Batam

email: syaeful@uib.ac.id , 2131149.mulyanto@uib.edu

Abstrak

Teknologi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam perkembangan dunia, terutama bagi generasi muda. Namun, penggunaan teknologi dapat menimbulkan efek negatif seperti kurangnya pemahaman, jarak sosial, dan masalah kesehatan mental. Program ini bertujuan untuk mengajarkan siswa tentang penggunaan teknologi dalam pendidikan, dengan fokus pada pentingnya kontrol dan penggunaan teknologi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang teknologi dalam pendidikan dan mengembangkan keterampilan mereka dalam menggunakannya secara efektif. Program ini juga bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang pentingnya teknologi dalam pendidikan dan pengajaran. Target dari program ini adalah memberikan pengajaran yang efektif tentang penggunaan teknologi dalam pendidikan.

Abstract

Technology has become an integral part of the world's development, especially for the younger generation. However, the use of technology can have negative effects such as lack of understanding, social distancing and mental health issues. This program aims to teach students about the use of technology in education, focusing on the importance of control and use of technology. The goal is to improve students' understanding of technology in education and develop their skills in using it effectively. The program also aims to provide knowledge about the importance of technology in education and teaching. The target of this program is to provide effective teaching on the use of technology in education.

Keywords: *Batam, programming, technology, Edukasi, SMK*

Pendahuluan

1.1. Gambaran Umum Mitra

Sekolah Menengah Kejuruan Tiara Bangsa Batam (SMK KTB) didirikan sebagai lembaga pendidikan pada tanggal 30 September 2005 dengan komitmen terhadap nilai-nilai inti berbagi ilmu dan mendidik generasi muda. Dengan dukungan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Batam dan berbagai pemangku kepentingan di Pulau Batam, SMK KTB telah memberikan kontribusi

yang signifikan terhadap kemajuan sektor pendidikan di wilayah tersebut.

SMK Kolese Tiara Bangsa Batam memiliki alamat di Jl. Engku Putri Komp. Ruko Permata Hijau No.5-9, Batam Kota, Kota Batam 29432, dengan nomor telepon 0778-460688. SMK KTB menyediakan program keahlian dalam bidang Administrasi Perkantoran, Akuntansi, dan Multimedia. Tujuan utama pendidikan adalah memberikan pendidikan yang bermutu dan pengembangan kepribadian

268 Prosiding National Conference for Community Service Project (NaCosPro)

<http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>

kepada peserta didik (Iik Jihan et al., 2023).

Sebagai lembaga pendidikan, SMK KTB berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Visi SMK KTB adalah "membangun karakter generasi muda", dan lembaga ini memberikan fasilitas yang lengkap dan nyaman sebagai penunjang kegiatan belajar serta membantu siswa-siswanya dalam mengembangkan ilmu mereka.

1.2. Latar Belakang

Penggunaan teknologi dan pemrograman telah menjadi bagian integral dalam perkembangan dunia saat ini. Seiring dengan kemajuan tersebut, penting bagi generasi muda, terutama siswa SMK, untuk memiliki pemahaman yang kuat tentang bidang ini (Maghfiroh, 2022) (Harahap, 2022). Namun, dalam beberapa kasus, terdapat penyimpangan fungsi dan penggunaan teknologi yang tidak sesuai dengan kepentingan pendidikan.

Saat ini, generasi muda semakin terpapar dengan berbagai macam jenis teknologi dan aplikasi, namun tidak semuanya digunakan dengan bijak. Remaja sebagai kelompok yang paling rentan, sering kali mengalami dampak negatif dari penggunaan internet yang tidak terkontrol (Tampubolon et al., 2022). Terdapat tren penyalahgunaan teknologi, seperti penggunaan gadget dalam jangka waktu yang berlebihan, akses ke konten yang tidak sesuai, serta ketergantungan pada media sosial (Mulyani & Haliza, 2021). Penyalahgunaan teknologi ini dapat menimbulkan dampak negatif, seperti menurunnya konsentrasi belajar, kurangnya interaksi sosial yang sehat, serta masalah kesehatan mental.

Sebagai guru magang programing dan teknologi di SMK Kolese Tiara Bangsa, penulis menyadari bahwa pentingnya memberikan pemahaman yang menyeluruh kepada siswa tentang penggunaan

teknologi yang bertanggung jawab. Dengan demikian, siswa dapat mengembangkan kemampuan teknis mereka dengan bijaksana dan memanfaatkannya secara produktif untuk kepentingan pendidikan dan karir masa depan.

Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa dapat memahami pentingnya mengontrol dan menggunakan teknologi dengan bijaksana untuk mencapai tujuan pendidikan mereka. Selain itu, diharapkan mereka juga dapat mengembangkan keterampilan dalam mengidentifikasi dan mengatasi potensi risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi yang tidak tepat.

1.3. Ruang Lingkup

Dalam program magang sebagai guru pemrograman dan teknologi di SMK Kolese Tiara Bangsa, kegiatan ini akan difokuskan pada pemahaman siswa tentang penggunaan teknologi yang bertanggung jawab dalam pendidikan. Tanpa menggunakan media online, kegiatan ini mencakup presentasi dan diskusi kelas, demonstrasi praktis, serta sesi tanya jawab. Materi presentasi akan membahas pentingnya penggunaan teknologi secara positif, sementara demonstrasi praktis akan menunjukkan cara-cara mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Melalui kegiatan ini, diharapkan siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan teknologi dalam pendidikan dan mengembangkan sikap yang bertanggung jawab terhadap penggunaannya. Di tengah pesatnya kemajuan teknologi di sektor pendidikan, yang berlangsung dengan kecepatan luar biasa, transformasi model kelas tradisional menjadi sangat terasa. Kemajuan ini memberdayakan para pelajar dengan berbagai alat dan sumber daya baru untuk meningkatkan pengalaman belajar mereka (Randa Liling & Anas Aklani, 2023).

1.4. Tujuan dan Manfaat Kegiatan

Tujuan dari program magang sebagai guru pemrograman dan teknologi di SMK Kolese Tiara Bangsa adalah memberikan pemahaman yang mendalam kepada siswa tentang penggunaan teknologi yang bertanggung jawab dalam pendidikan. Manfaat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa: Siswa akan memahami pentingnya teknologi dalam pembelajaran, belajar strategi efektif dalam menggunakan teknologi untuk pemrograman, dan menyadari dampak negatifnya.
2. Bagi Akademisi: Guru calon akan mendapat pengalaman mengajar dengan teknologi, mengembangkan keterampilan merancang materi pembelajaran, dan memahami kebutuhan siswa dalam menggunakan teknologi di sekolah.
3. Bagi Pengabdian : memberikan pemahaman yang mendalam kepada siswa tentang penggunaan teknologi yang bertanggung jawab dalam pendidikan

Masalah

2.1. Target Kegiatan

Target kegiatan Penulis adalah memberikan pembelajaran yang efektif tentang pemrograman dan teknologi kepada siswa SMK Kolese Tiara Bangsa. Dalam situasi dimana pihak sekolah memberikan kesempatan untuk bersosialisasi secara offline, saya akan menyelenggarakan sesi pembelajaran langsung di kelas. Namun, jika situasi tidak memungkinkan, Penulis akan mengadakan kegiatan sosialisasi secara online melalui platform yang tersedia. Sesi pembelajaran akan mencakup pemahaman tentang konsep dasar pemrograman, teknologi terkini, serta praktik pengembangan aplikasi. Selain itu, sesi tanya jawab akan diselenggarakan pada akhir kegiatan untuk memastikan

pemahaman yang komprehensif oleh siswa.

2.2 Luaran Kegiatan

Luaran dari kegiatan ini adalah

1. Penyampaian pembelajaran yang komprehensif tentang pemrograman dan teknologi kepada siswa SMK Kolese Tiara Bangsa, sehingga mereka dapat memahami konsep dasar dan mengembangkan keterampilan praktis dalam bidang ini.
2. Laporan berisi tentang pengalaman magang dan kontribusi dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang pemrograman dan teknologi.
3. Dokumentasi tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, sebagai sarana untuk membagikan pengalaman dan pemahaman kepada masyarakat luas.

Melalui pencapaian luaran ini, diharapkan magang ini dapat memberikan kontribusi yang positif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam bidang pemrograman dan teknologi.

Metode

3.1. Persiapan Pra Mengajar

Sebelum memulai praktik mengajar di kelas, penulis melakukan persiapan seperti seorang guru dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (Irawan, 2016). RPP yang telah disusun kemudian dikonsultasikan kepada guru pembimbing sekolah sebelum dilaksanakan. RPP ini mencakup hal-hal seperti:

- a. Kompetensi Inti
- b. Kompetensi Dasar
- c. Indikator Kompetensi
- d. Tujuan Pembelajaran
- e. Materi Pembelajaran
- f. Metode Pembelajaran
- g. Langkah-Langkah Pembelajaran
- h. Media dan Sumber Pembelajaran

i. Penilaian/Evaluasi

3.2. Proses Perancangan Luaran

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam merancang program pengajaran tentang pemrograman dan teknologi di SMK Kolese Tiara Bangsa sebagai guru magang adalah sebagai berikut:

1. Melakukan survei dan wawancara dengan kepala sekolah serta staf pengajar terkait untuk memahami kebutuhan dan tantangan dalam proses pembelajaran pemrograman dan teknologi di sekolah tersebut.
2. Mengidentifikasi kurikulum dan materi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat dan kebutuhan siswa SMK Kolese Tiara Bangsa.
3. Menerima masukan dari kepala sekolah dan staf pengajar terkait desain program pembelajaran yang telah disusun untuk memastikan relevansinya dengan kurikulum sekolah.
4. Merancang program pembelajaran yang mencakup materi pemrograman dasar, pengembangan aplikasi, dan teknologi terkini sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa SMK.
5. Melaksanakan program pengajaran secara langsung di kelas dengan menggunakan pendekatan interaktif dan praktik langsung dalam pembelajaran pemrograman dan teknologi.

3.3. Tahapan Pelaksanaan

Berikut adalah tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam pelaksanaan program pengajaran tentang pemrograman dan teknologi di SMK Kolese Tiara Bangsa

3.3.1. Tahap Persiapan

Pada bulan September 2023, penulis akan memulai dengan survei awal dan wawancara dengan kepala sekolah serta staf pengajar untuk memahami kebutuhan dan tantangan dalam pembelajaran

pemrograman dan teknologi di SMK Kolese Tiara Bangsa.

3.3.2. Tahap Pelaksanaan

Pada bulan Oktober 2023, penulis akan menerapkan program pengajaran yang telah dirancang secara langsung di kelas. Ini akan mencakup penyampaian materi pembelajaran, praktik langsung, dan sesi tanya jawab untuk memastikan pemahaman siswa.

3.3.3. Tahap Penilaian

Pada bulan November 2023, penulis akan mengevaluasi efektivitas program pengajaran yang telah dilaksanakan berdasarkan umpan balik dari kepala sekolah dan staf pengajar untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan dan kemampuan siswa.

3.3.4. Pelaporan

Pada tahap ini, penulis akan menyusun laporan evaluasi serta rekomendasi untuk perbaikan di masa depan.

3.4 Jadwal Pelaksanaan dan Anggaran**Tabel 3.1**

| No | Rancangan Aktivitas | Jenis Anggaran | Volume | Unit | Satuan | Jumlah |
|----|-------------------------|-----------------------------|--------|------|--------------|--------------|
| 1 | Observasi dan wawancara | Biaya Konsumsi | 10 | kali | Rp 50,000 | Rp 500,000 |
| | | Biaya Transportasi | 10 | kali | Rp 100,000 | Rp 1,000,000 |
| 2 | Perancangan luaran | Biaya Perancangan pelajaran | 1 | buah | Rp 1,000,000 | Rp 1,000,000 |
| 3 | Penda | Biaya | 2 | bu | Rp | Rp |

| No | Rancangan Aktivitas | Jenis Anggaran | Volume | Unit | Satuan | Jumlah |
|----------------|-----------------------------|---------------------------------|--------|-------|------------|--------------|
| | mpingan Implementasi Luaran | Makanan dan Minuman | | lana | 250,000 | 500,000 |
| | | Biaya Koneksi Internet | 2 | bulan | Rp 500,000 | Rp 1,000,000 |
| 4 | Pembuatan laporan | Biaya Belanja Habis Pakai (ATK) | 5 | kali | Rp 100,000 | Rp 500,000 |
| | | Biaya lain-lain | 2 | bulan | Rp 250,000 | Rp 500,000 |
| TOTAL ANGGARAN | | | | | | Rp 5.000.000 |

Sumber : penulis

Pembahasan

4.1. Perancangan Luaran Kegiatan

Berikut adalah proses pengembangan yang telah dirancang oleh Penulis tentang teknologi dan programming untuk dimanfaatkan dalam mengajar di SMK Kolese Tiara Bangsa:

1. Menyusun materi pembelajaran yang menarik dan interaktif tentang dasar-dasar teknologi dan pemrograman.
2. Mempersiapkan pendekatan pengajaran yang kreatif untuk meningkatkan pemahaman siswa

tentang pentingnya pemrograman dan teknologi.

4.2 Proses Implementasi Luaran

Dalam tahap implementasi, penulis melakukan berbagai kegiatan mengajar langsung di SMK Kolese Tiara Bangsa. Berikut adalah implementasi yang dilakukan:

4.2.1 Proses Implementasi Pertama

Penulis berkoordinasi dengan pihak sekolah untuk menentukan jadwal dan rencana kegiatan mengajar di lokasi sekolah.



Sumber: Online

Gambar 4.1 foto sekolah

Setelah jadwal terpenuhi, penulis mulai memberikan pelajaran langsung di kelas. Selama proses pengajaran, guru magang mencatat perkembangan dan tanggapan siswa terhadap materi yang diajarkan.



Sumber: penulis

Gambar 4.2 foto salah satu ruang kelas

4.2.2 Tahap Implementasi Kedua

Penulis Akan membuat artikel tentang pengalaman mengajar di sekolah, untuk mempublikasikan artikel yang membahas pentingnya pembelajaran pemrograman di era digital. Artikel yang dipublikasikan memberikan informasi tentang manfaat belajar pemrograman dan relevansinya dengan teknologi moderen.

4.3 Kondisi Setelah Implementasi

Setelah melalui proses implementasi, guru magang melihat dampak positif dari kegiatan mengajar yang telah dilakukan, yaitu:

1. Para siswa di SMK Kolese Tiara Bangsa menjadi lebih terbuka dan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya pemrograman dan teknologi.
2. Dengan adanya artikel yang akan dipublikasikan, diharapkan masyarakat dan akademisi juga semakin menyadari pentingnya pembelajaran pemrograman di era digital ini.

Simpulan

5.1 Kesimpulan

Mulai dari perancangan awal, kontak dengan mitra, melakukan perencanaan, perancangan hingga implementasi dari proyek ini, maka penulis menyimpulkan beberapa hal yaitu:

1. Kesadaran siswa SMK Kolese Tiara Bangsa tentang pentingnya pembelajaran pemrograman dan teknologi meningkat setelah penulis melakukan kegiatan mengajar langsung di sekolah. Hal ini penting untuk mempersiapkan siswa menghadapi dunia yang semakin digital.
2. Melalui publikasi artikel mengenai manfaat belajar pemrograman di lingkungan sekolah, masyarakat dan akademisi juga semakin menyadari pentingnya

pembelajaran pemrograman di era digital. Ini menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan teknologi di sekolah dan di sekitarnya.

5.2 Saran

Dengan demikian, ada beberapa saran yang dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya pembelajaran pemrograman di SMK Kolese Tiara Bangsa dan daerah sekitarnya, seperti berikut:

1. Penting untuk terus mengembangkan program pembelajaran pemrograman yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi saat ini. Melibatkan guru dan siswa dalam proses perancangan program dapat meningkatkan efektivitas dan relevansi pembelajaran.
2. Untuk kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) selanjutnya, disarankan untuk lebih memperluas jangkauan materi yang berkaitan dengan pentingnya pembelajaran pemrograman. Hal ini dapat dilakukan melalui media sosial atau situs web sekolah untuk mencapai audiens yang lebih luas dan memperkuat kesadaran masyarakat akan pentingnya pembelajaran pemrograman.

Daftar Pustaka

- Harahap, S. K. (2022). Sosialisasi Etika Penggunaan dan Penyalahgunaan Media Sosial di Kalangan Generasi Muda. *Journal Liaison Academia and Society*, 2(4), 132–137. <https://doi.org/10.58939/j-las.v2i4.502>
- Iik Jihan, Asbari, M., & Nurhafifah, S. (2023). Quo Vadis Pendidikan Indonesia: Kurikulum Berubah, Pendidikan Membaik? *Journal of Information Systems and*

- Management (JISMA)*, 2(5), 17–22.
<https://doi.org/10.4444/jisma.v2i5.431>
- Irawan, R. C. (2016). *LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)*.
<http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/47527>
- Maghfiroh, W. (2022). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Penerapan Teknologi Informasi di MI Miftahul Ulum Bago Pasirian. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 3(1), 20–28.
<https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v3i1.1800>
- Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101–109.
<https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i1.1432>
- Randa Liling, J., & Anas Aklani, S. (2023). Analysis of ChatGPT Usage to Support Student Lecture Assignments. *JURNAL FASILKOM*, 13(3), 599–604.
<https://doi.org/10.37859/jf.v13i3.6254>
- Tampubolon, P., Lau, E., Favian, F., & Winata, R. (2022). Penggunaan Internet Sehat Dan Aman Pada Siswa-Siswi Sekolah Menengah Atas Swasta Maha Bodhi Karimun. *National Conference of Community Service Project*, 4(1).
<http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>