

# Mobile Programming Untuk Siswa SMK Kesehatan Utama Insani Panongan Membuka Jendela Peluang Teknologi Dalam Dunia Kesehatan

Ade Putra Prima Suhendri<sup>1\*</sup>, Meidy Fajar Wahyu<sup>2</sup>, Yuda Samudra<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Teknik Informatika, Program Studi, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[dosen02555@unpam.ac.id](mailto:dosen02555@unpam.ac.id)

(\* : coresponding author)

**Abstrak** - Dalam era digital saat ini, integrasi teknologi informasi telah menjadi krusial, khususnya dalam sektor kesehatan. Kegiatan ini menyoroti program pengenalan mobile programming yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman teknologi siswa SMK Kesehatan Utama Insani Panongan. Dengan meningkatnya kebutuhan tenaga kerja yang mahir dalam mobile programming, program ini bertujuan mempersiapkan siswa untuk menghadapi dunia kerja yang semakin digital. Kegiatan ini memberikan pelatihan tentang konsep dasar teknologi, bahasa pemrograman, dan proses pengembangan aplikasi mobile. Harapannya, siswa yang berpartisipasi akan mendapatkan pemahaman mendalam dan keterampilan praktis yang dapat membantu mereka bersaing dan berkontribusi di sektor kesehatan yang semakin terintegrasi dengan teknologi. Manfaat dari program ini tidak hanya terbatas pada level individu. Dengan pemahaman teknologi yang ditingkatkan, siswa memiliki potensi untuk memanfaatkan teknologi dalam meningkatkan pengelolaan informasi kesehatan, pemantauan pasien, dan edukasi kesehatan. Ini berarti masyarakat dapat menikmati akses informasi kesehatan yang lebih baik dan efisien. Selain itu, program ini menciptakan kesadaran penting tentang peran teknologi dalam sektor kesehatan. Ini bukan hanya tentang peluang karir tetapi juga tentang memberikan kontribusi yang berarti terhadap kemajuan kesehatan masyarakat. SMK Kesehatan Utama Insani Panongan melalui inisiatif ini berupaya meningkatkan kualitas pendidikan siswa dan sekaligus memberikan kontribusi positif pada kemajuan teknologi dan kesehatan di masa depan. Secara keseluruhan, kegiatan ini menekankan urgensi mempersiapkan generasi muda dengan pemahaman dan keterampilan teknologi yang memadai untuk menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin digital dan terintegrasi.

**Kata Kunci:** Teknologi, Mobile, Kesehatan

*Abstract – In the current digital era, the integration of information technology has become crucial, especially in the healthcare sector. This activity highlights a mobile programming introduction program designed to enhance the technological understanding of students at the SMK Kesehatan Utama Insani Panongan. With the growing demand for skilled workers in mobile programming, the program aims to prepare students for an increasingly digital workforce. The program offers training on basic technological concepts, programming languages, and mobile application development processes. The hope is that participating students will gain a deep understanding and practical skills to compete and contribute in a healthcare sector that is becoming more integrated with technology. The benefits of this program are not limited to individual levels. With enhanced technological understanding, students have the potential to leverage technology in improving healthcare information management, patient monitoring, and health education. This means that the public can enjoy better and more efficient access to healthcare information. Moreover, the program fosters vital awareness of technology's role in the healthcare sector. It's not just about career opportunities but also about making meaningful contributions to the advancement of public health. Through this initiative, SMK Kesehatan Utama Insani Panongan strives to enhance the quality of student education and simultaneously make a positive contribution to the future progress of technology and healthcare. Overall, this activity underscores the urgency of equipping the younger generation with adequate technological understanding and skills to face the challenges of an increasingly digital and integrated workforce.*

**Keywords:** Tehchnology, Mobile, Health

## 1. PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, teknologi informasi telah menjadi salah satu pilar utama dalam berbagai sektor kehidupan. Salah satu sektor yang terdampak secara signifikan adalah sektor kesehatan. Kemajuan teknologi telah mengubah cara kita mengelola, mengakses, dan menyediakan layanan kesehatan. Di tengah perubahan ini, pengembangan aplikasi kesehatan berbasis mobile telah muncul sebagai alat yang sangat efektif dalam meningkatkan akses, pemahaman, dan pelayanan kesehatan.

Namun, di sisi lain, siswa di tingkat SMK Kesehatan Utama Insani Panongan, sebagian besar masih memiliki pemahaman terbatas tentang teknologi dan keterampilan pengembangan aplikasi mobile. Hal ini menjadi kendala dalam menghadapi masa depan yang semakin bergantung pada teknologi. Siswa ini mungkin belum menyadari potensi besar yang dimiliki oleh pengembangan aplikasi kesehatan berbasis mobile, baik sebagai alat pendidikan maupun peluang karir yang menjanjikan.

Pemahaman akan permasalahan yang ada merupakan langkah awal yang penting dalam merancang solusi yang efektif. Dalam usulan program pengenalan mobile programming di SMK Kesehatan Utama Insani Panongan bertujuan untuk menjelaskan dan merinci tantangan serta hambatan yang dihadapi oleh siswa dan institusi pendidikan dalam menghadapi revolusi teknologi informasi.

Mari kita mulai dengan memperkenalkan permasalahan yang menjadi latar belakang penting dari program ini.

1. Keterbatasan Pemahaman Teknologi: Siswa di SMK Kesehatan Utama Insani Panongan mungkin memiliki keterbatasan dalam pemahaman teknologi, terutama dalam konteks pengembangan aplikasi mobile. Hal ini dapat menjadi hambatan bagi mereka untuk bersaing di dunia kerja yang semakin tergantung pada teknologi.
2. Peluang Karir yang Terbatas: Siswa di SMK Kesehatan mungkin belum menyadari peluang karir yang luas yang tersedia dalam pengembangan aplikasi kesehatan. Dengan kemahiran yang sesuai, mereka dapat terlibat dalam menciptakan solusi kesehatan yang inovatif dan bermanfaat bagi masyarakat.
3. Pemanfaatan Teknologi dalam Kesehatan: Siswa yang berminat di bidang kesehatan perlu memahami cara teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan pengelolaan informasi kesehatan, pemantauan pasien, dan edukasi kesehatan. Tanpa pemahaman ini, mereka mungkin gagal mengoptimalkan potensi teknologi dalam karir mereka.
4. Kesiapan untuk Masa Depan: Dengan perkembangan pesat dalam teknologi, penting bagi siswa SMK Kesehatan Utama Insani Panongan untuk siap menghadapi masa depan yang semakin digital. Program pengenalan mobile programming dapat membantu mereka memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk sukses di era teknologi ini.
5. Keterbatasan Sumber Daya: SMK Kesehatan Utama Insani Panongan mungkin memiliki keterbatasan dalam hal sumber daya dan kurikulum yang sesuai dengan mobile programming. Oleh karena itu, diperlukan usaha ekstra untuk menghadirkan program ini kepada siswa.

Program pengenalan mobile programming di SMK Kesehatan Utama Insani Panongan memiliki tujuan yang jelas dan manfaat yang dapat mengubah kehidupan siswa dan masyarakat sekitar. Mari kita telaah tujuan dan manfaat program ini dalam bentuk narasi yang lebih rinci:

**a. Tujuan Program:**

Memperkenalkan Siswa pada Mobile Programming: Tujuan utama dari program ini adalah untuk memperkenalkan siswa SMK Kesehatan Utama Insani Panongan pada dunia mobile programming. Banyak siswa mungkin memiliki pemahaman yang terbatas tentang teknologi dan pengembangan aplikasi mobile. Oleh karena itu, program ini bertujuan untuk memberikan mereka dasar yang kuat dalam mobile programming agar mereka dapat memahami konsep dasar, bahasa pemrograman, dan proses pengembangan aplikasi.

Meningkatkan Keterampilan Teknologi: Program ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknologi siswa, terutama dalam konteks pengembangan aplikasi mobile. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang teknologi ini, siswa akan dapat bersaing di dunia kerja yang semakin tergantung pada teknologi. Mereka akan memiliki kemampuan untuk merancang, mengembangkan, dan memelihara aplikasi mobile yang relevan dengan sektor kesehatan.

Membuka Peluang Karir: Salah satu tujuan penting dari program ini adalah membuka peluang karir yang lebih luas bagi siswa. Dengan keterampilan mobile programming, siswa dapat

mempertimbangkan karir di bidang pengembangan aplikasi kesehatan yang berkembang pesat. Ini bukan hanya tentang menciptakan peluang pekerjaan, tetapi juga memberikan siswa kesempatan untuk berkontribusi dalam menciptakan solusi kesehatan inovatif yang dapat memberikan manfaat langsung bagi masyarakat.

**b. Manfaat Program:**

**Peningkatan Pemahaman Teknologi:** Salah satu manfaat utama program ini adalah peningkatan pemahaman siswa tentang teknologi, khususnya dalam konteks pengembangan aplikasi mobile. Ini akan membuka mata mereka pada berbagai potensi teknologi dalam dunia kesehatan.

**Penyediaan Keterampilan Teknologi:** Program ini akan memberikan siswa dengan keterampilan teknologi yang relevan dengan era digital saat ini. Mereka akan mempelajari bahasa pemrograman, alat pengembangan, dan praktik terbaik dalam pengembangan aplikasi mobile.

**Membuka Peluang Karir:** Salah satu manfaat paling signifikan adalah membuka peluang karir di bidang pengembangan aplikasi kesehatan. Dengan kemahiran yang diperoleh, siswa dapat mencari pekerjaan sebagai pengembang aplikasi mobile, baik di rumah sakit, klinik, perusahaan teknologi kesehatan, atau bahkan sebagai wirausaha yang menciptakan aplikasi kesehatan mereka sendiri.

**Meningkatkan Pemanfaatan Teknologi dalam Kesehatan:** Program ini akan membantu siswa memahami cara teknologi dapat diterapkan dalam sektor kesehatan. Mereka akan dapat berkontribusi dalam pengembangan aplikasi kesehatan yang bermanfaat bagi pasien, penyedia layanan kesehatan, dan masyarakat secara keseluruhan.

**Kesiapan untuk Masa Depan:** Program ini akan memberikan siswa bekal yang kuat untuk menghadapi masa depan yang semakin digital. Mereka akan siap untuk mengatasi perubahan teknologi yang pesat dan berpartisipasi dalam ekosistem teknologi yang terus berkembang.

Dengan demikian, program pengenalan mobile programming ini tidak hanya memberikan pengetahuan dan keterampilan teknologi kepada siswa, tetapi juga membuka pintu bagi potensi karir yang menjanjikan dan menginspirasi siswa untuk menjadi inovator dalam perubahan positif di bidang kesehatan. Manfaat dari program ini tidak hanya dirasakan oleh siswa, tetapi juga oleh masyarakat secara lebih luas melalui pemanfaatan teknologi yang lebih baik dalam sektor kesehatan.

Program pengenalan mobile programming yang diusulkan memiliki dampak yang signifikan pada berbagai tingkatan. Dampak utamanya adalah meningkatkan pemahaman dan keterampilan teknologi siswa SMK Kesehatan Utama Insani Panongan. Saat ini, banyak siswa mungkin memiliki keterbatasan dalam memahami konsep dasar teknologi, khususnya dalam konteks pengembangan aplikasi mobile. Namun, dengan pelaksanaan program ini, diharapkan bahwa siswa akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang teknologi, bahasa pemrograman, dan proses pengembangan aplikasi mobile. Mereka akan dapat menguasai keterampilan yang dapat membantu mereka bersaing di dunia kerja yang semakin tergantung pada teknologi. Dengan kemahiran ini, siswa akan lebih siap untuk menghadapi masa depan yang semakin digital.

Selain meningkatkan keterampilan teknologi, program ini juga diharapkan membuka peluang karir yang lebih luas bagi siswa. Saat ini, banyak siswa mungkin belum menyadari peluang yang tersedia dalam pengembangan aplikasi kesehatan. Di dunia yang semakin terhubung dan digital, ada kebutuhan yang meningkat untuk pengembang aplikasi yang dapat menciptakan solusi kesehatan yang inovatif. Dengan pelatihan dan pengetahuan yang mereka dapatkan melalui program ini, siswa akan memiliki kesempatan untuk terlibat dalam menciptakan aplikasi kesehatan yang dapat memberikan manfaat kepada masyarakat. Ini berarti bahwa program ini juga memiliki dampak ekonomi, dengan membuka peluang pekerjaan dan peluang berwirausaha bagi siswa yang memiliki visi untuk mengembangkan aplikasi kesehatan yang berguna.

Selain itu, program ini memiliki dampak positif pada pemanfaatan teknologi dalam sektor kesehatan. Siswa yang berminat di bidang kesehatan perlu memahami cara teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan pengelolaan informasi kesehatan, pemantauan pasien, dan edukasi kesehatan. Dengan pengetahuan yang diperoleh dari program ini, siswa akan dapat berkontribusi

dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan. Ini akan memberikan manfaat langsung bagi masyarakat dengan meningkatkan akses ke informasi kesehatan yang berkualitas dan efisien.

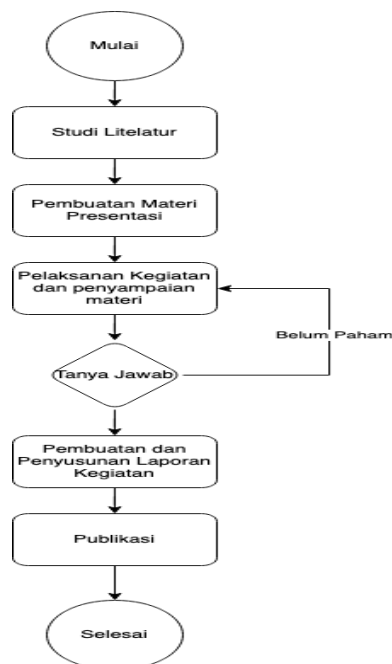
Selain dampak pada siswa dan sektor kesehatan, program ini juga memiliki dampak yang lebih luas pada kesiapan generasi muda untuk masa depan yang semakin digital. Dengan perkembangan pesat dalam teknologi, penting bagi siswa SMK Kesehatan Utama Insani Panongan untuk siap menghadapi masa depan yang semakin bergantung pada teknologi. Program pengenalan mobile programming ini akan membantu mereka untuk memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk sukses di era teknologi ini. Ini tidak hanya berarti memberikan mereka peluang karir yang lebih baik, tetapi juga meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja yang kompetitif.

Secara keseluruhan, program ini diharapkan memberikan dampak positif yang signifikan bagi siswa dan sektor kesehatan. Dengan meningkatnya pemahaman teknologi, peluang karir yang terbuka, peningkatan pemanfaatan teknologi dalam kesehatan, dan persiapan yang lebih baik untuk masa depan digital, program ini merupakan investasi berharga dalam pengembangan potensi siswa SMK Kesehatan Utama Insani Panongan dan kontribusi yang berarti terhadap kemajuan sektor kesehatan dan teknologi. Usulan ini bertujuan untuk memperkenalkan siswa SMK Kesehatan Utama Insani Panongan pada mobile programming dan meningkatkan keterampilan teknologi mereka. Dengan demikian, program ini akan membekali siswa dengan pengetahuan yang relevan untuk memasuki dunia kerja yang semakin digital, terutama di bidang pengembangan aplikasi kesehatan yang sangat penting dalam era digital saat ini. Program ini juga berpotensi untuk menghasilkan inovasi dalam solusi kesehatan yang lebih efisien dan bermanfaat bagi masyarakat. Kesimpulannya, program ini diharapkan memberikan dampak positif yang signifikan bagi siswa dan sektor kesehatan secara keseluruhan.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah dengan menggunakan pendekatan kepada siswa secara langsung. Pendekatan ini dilakukan dengan cara sosialisasi dan pengenalan teknologi serta penerapan Mobile Programming dalam dunia kesehatan.

Dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, tahapan-tahapannya diperlihatkan dalam diagram alir pada gambar 1 berikut:



**Gambar 1.** Diagram Alir Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Sasaran pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah Siswa-Siswi SMK Kesehatan Utama Insani Panongan. Kegiatan dilaksanakan di sekolah SMK Kesehatan Utama Insani Panongan, dengan narasumber dari Dosen Universitas Pamulang dan dibantu oleh Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang. Kegiatan dilaksanakan pada 14 November 2023.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian hasil yang didapat dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah Siswa menjadi memahami lebih dalam tentang penerapan teknologi khususnya penerapan Mobile Programming dalam dunia kesehatan dan siswa juga bisa melihat peluang-peluang yang bisa mereka dapatkan dengan hal tersebut.

Gambar 2 berikut memperlihatkan antusiasme Siswa saat mengikuti kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.



**Gambar 2.** Antusiasme Siswa Dalam Mengikuti Kegiatan



**Gambar 3.** Penyampaian Materi Oleh Dosen

Pada gambar 3 di atas tampak seorang dosen yang sedang menyampaikan materi tentang perkembangan teknologi saat ini. Materi ini disampaikan agar siswa bertambah wawasannya tentang bagaimana teknologi berkontribusi juga dalam dunia kesehatan.

Berdasarkan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan pada hasil di atas, Siswa dan Guru SMK Kesehatan Utama Insani Panongan sangat mendukung dan menyambut baik pelaksanaan kegiatan ini. Dengan dilakukannya kegiatan ini, Siswa menjadi bertambah

wawasan tentang bagaimana peran teknologi dalam dunia kesehatan serta peluang-peluang yang mereka bisa dapatkan.

Tampak pada gambar 4 berikut tim dosen, mahasiswa, serta siswa dan guru SMK Kesehatan Utama Insani Panongan berfoto bersama menandakan kegiatan PKM telah selesai dilaksanakan.



**Gambar 4.** Foto Dosen, Mahasiswa dan Siswa dan Guru

#### **4. KESIMPULAN**

Kurangnya pemahaman siswa tentang peran teknologi serta peluang apa saja yang bisa di raih dengan memanfaatkan teknologi dalam bidang kesehatan tentu akan mengurangi potensi yang bisa di capai. Setelah dilakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di SMK Kesehatan Utama Insani Panongan Siswa jadi lebih memahami peran teknologi dalam bidang kesehatan dan sekaligus membuka wawasan mereka tentang peluang yang bisa mereka dapatkan dengan menerapkan teknologi khususnya Mobile Programming. Siswa menyambut baik kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dan sangat antusias dalam mengikuti kegiatan yang dilaksanakan.

#### **REFERENCES**

- Doukas, Charalampos, Thomas Pliakas, and Ilias Maglogiannis. "Mobile healthcare information management utilizing Cloud Computing and Android OS." *2010 Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology*. IEEE, 2010.
- Yani, Ahmad. "Pemanfaatan teknologi dalam bidang kesehatan masyarakat." *Jurnal kesehatan masyarakat* 8.1 (2018): 97-102.
- Tjandrawinata, Raymond R. "Industri 4.0: Revolusi industri abad ini dan pengaruhnya pada bidang kesehatan dan bioteknologi." *Jurnal Medicinus* 29.1 (2016): 31-39.
- Cholik, Cecep Abdul. "Perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi/ICT dalam Berbagai Bidang." *Jurnal Fakultas Teknik Kuningan* 2.2 (2021): 39-46.
- Wulandari, Ayu, and Ikhsan Sudarman. "Inovasi bpjs kesehatan dalam pemeberian layanan kepada masyarakat: Aplikasi mobile jkn." *Jurnal Public Policy Vol* 5.2 (2019).
- Nurkholis, Andi, and Eka Saputra. "E-Health Berbasis Mobile Untuk Meningkatkan Layanan Klinik." *Jurnal Teknoinfo* 15.2 (2021): 127-133.
- Nata, Andri, and Maulana Dwi Sena. "Aplikasi Layanan Kesehatan Terpadu Masyarakat Pada Posyandu Angrek Urung Pane Berbasis Mobile." *Seminar Nasional Royal (SENAR)*. Vol. 1. No. 1. 2018.
- Putra, Bayu Karunia, et al. "Reformasi Birokrasi Dalam Pelayanan Publik Melalui Mobile JKN di Kota Malang." *Jurnal Ilmiah Publika* 9.1 (2021): 1-13.
- Siswanto, Heri. *Analisis Kualitas Pelayanan Kesehatan Dalam Operasioanalisis Program Mobil Sehat (Studi Pada Unit Pelaksana Teknis Pusat Kesehatan Masyarakat Lamongan Kabupaten Lamongan)*. Diss. Brawijaya University, 2015.
- Zanzabil, Haykal, Muhammad Zainuddin, and Iis Pradesan. "Rancang Bangun Sistem Informasi Layanan Kesehatan Masyarakat Berbasis Mobile pada RSUP Dr. MOHD. HOESIN dan Palang Merah Indonesia." (2016).