

# PERAN DAN DAMPAK PENGEMBANGAN TEKNOLOGI DALAM PENYELENGGARAAN PROGRAM DAN LAYANAN MASYARAKAT

M. Khairul Razikin<sup>1</sup>, Ardi Wijaya<sup>2</sup>, Diana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu  
*email* : mkhairulrazikin24@gmail.com<sup>1</sup>, ardiwijaya@umb.ac.id<sup>2</sup>, diana@umb.ac.id<sup>3</sup>

## Abstrak

Pengembangan teknologi telah memberikan dampak yang signifikan dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat. Tinjauan literatur ini bertujuan untuk menggambarkan peran teknologi dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan aksesibilitas program dan layanan masyarakat. Penyelenggaraan program dan layanan masyarakat melibatkan berbagai aspek, seperti pelayanan kesehatan, pendidikan, transportasi, dan administrasi publik. Dalam setiap aspek ini, teknologi telah membantu dalam mengoptimalkan proses, mengurangi biaya, meningkatkan kualitas, dan meningkatkan aksesibilitas bagi masyarakat. Salah satu contoh peran teknologi dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat adalah penggunaan sistem informasi manajemen untuk mengelola data dan informasi. Dengan adanya sistem ini, penyelenggara program dan layanan dapat dengan mudah mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data yang diperlukan. Hal ini membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik, pemantauan program yang lebih efektif, dan pelaporan yang lebih akurat. Selain itu, teknologi juga telah memungkinkan adanya penyediaan layanan jarak jauh atau e-layanan. Misalnya, dalam pelayanan kesehatan, teknologi telemedicine telah memungkinkan dokter untuk memberikan konsultasi dan diagnosis jarak jauh melalui video conference atau aplikasi mobile. Ini sangat bermanfaat bagi masyarakat yang tinggal di daerah terpencil atau sulit dijangkau. Penggunaan teknologi juga telah membantu dalam mempercepat proses administrasi publik. Misalnya, penggunaan sistem informasi administrasi publik telah memungkinkan pemerintah untuk mengelola data kependudukan, pembayaran pajak, dan proses perizinan secara lebih efisien. Hal ini mengurangi birokrasi dan waktu yang dibutuhkan untuk mengakses layanan publik. Dalam tinjauan literatur ini, kami akan melihat berbagai studi dan penelitian yang telah dilakukan untuk menggambarkan lebih lanjut peran dan dampak pengembangan teknologi dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat.

**Kata kunci** : Pengembangan, Teknologi, Masyarakat

## Abstrak

Technology development has had a significant impact on the implementation of community programs and services. This literature review aims to describe the role of technology in increasing the efficiency, effectiveness, and accessibility of community programs and services. The implementation of community programs and services involves various aspects, such as health services, education, transportation, and public administration. In each of these aspects, technology has helped in optimizing processes, reducing costs, increasing quality, and increasing accessibility for people. One example of the role of technology in implementing community programs and services is the use of management information systems to manage data and information. With this system, program and service providers can easily collect, store, and manage the required data. This helps in better decision making, more effective program monitoring, and more accurate reporting. In addition, technology has also made it possible to provide remote services or e-services. For example, in health services, telemedicine technology has enabled doctors to provide remote consultations and diagnoses via video conferencing or mobile applications. This is very beneficial for people who live in remote or hard-to-reach areas. The use of technology has also helped in speeding up the process of public administration. For example, the use of public administration information systems has enabled the government to manage population data, tax payments, and licensing processes more efficiently. This reduces bureaucracy and time required to access public services. In this literature review, we will look at

various studies and research that have been conducted to further describe the role and impact of technology development in the delivery of community programs and services.

**Keywords:** Development, Technology, Society

## PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, teknologi memainkan peran yang sangat penting dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat. Pengembangan teknologi telah memberikan dampak yang signifikan dalam memperbaiki efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas dari program dan layanan yang diberikan kepada masyarakat. Pertama-tama, teknologi telah meningkatkan efisiensi operasional dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat. Dengan adanya teknologi, proses administrasi dan pengelolaan data dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat. Misalnya, penggunaan sistem informasi manajemen dapat membantu mengelola data penduduk, data keuangan, atau data program secara terintegrasi dan efisien. Hal ini akan mengurangi birokrasi, meningkatkan produktivitas, dan menghindari kesalahan manusia.

Selain itu, teknologi juga memainkan peran penting dalam meningkatkan aksesibilitas terhadap program dan layanan masyarakat. Dengan adanya teknologi seperti internet, aplikasi mobile, atau platform online, masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi, mendaftar program, atau mendapatkan layanan publik. Contohnya, masyarakat dapat melakukan pendaftaran kartu identitas, pembayaran pajak, atau pendaftaran program bantuan sosial melalui platform online. Dengan aksesibilitas yang lebih baik, program dan layanan dapat mencakup lebih banyak orang dan mencapai daerah-daerah terpencil.

Selanjutnya, teknologi juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas program dan layanan masyarakat. Teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan pemantauan dan evaluasi program, sehingga tindakan perbaikan dapat dilakukan secara tepat waktu. Selain itu, teknologi juga dapat digunakan untuk menyediakan layanan yang lebih personalisasi dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Misalnya, penggunaan chatbot atau sistem kecerdasan buatan dapat memberikan pelayanan 24/7 dan menjawab pertanyaan masyarakat dengan cepat dan akurat.

Namun, perlu diingat bahwa pengembangan teknologi dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat juga dihadapkan pada beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan teknologi antara daerah perkotaan dan pedesaan serta antara kelompok masyarakat yang memiliki akses dan yang tidak memiliki akses terhadap teknologi. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk memastikan bahwa teknologi dapat diakses dan dimanfaatkan oleh seluruh masyarakat.

Secara keseluruhan, pengembangan teknologi memiliki peran yang penting dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat. Dengan adanya teknologi, efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas program dan layanan dapat ditingkatkan. Namun, tantangan seperti kesenjangan teknologi perlu diatasi agar manfaat teknologi dapat dirasakan oleh seluruh masyarakat.

## METODE

1. Perencanaan: Teknologi dapat digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan dalam perencanaan program dan layanan masyarakat. Data ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan masyarakat dan merancang program yang sesuai.
2. Implementasi: Teknologi dapat digunakan untuk memfasilitasi implementasi program dan layanan masyarakat. Misalnya, aplikasi mobile dapat digunakan untuk mendaftar dan mengakses program, atau sistem manajemen proyek dapat digunakan untuk mengkoordinasikan berbagai kegiatan.
3. Pemantauan dan evaluasi: Teknologi dapat digunakan untuk memantau dan mengevaluasi pelaksanaan program dan layanan. Data dapat dikumpulkan secara real-time untuk mengukur kinerja program, mengidentifikasi masalah, dan membuat perbaikan yang diperlukan.
4. Komunikasi dan partisipasi masyarakat: Teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan komunikasi antara penyelenggara program dan masyarakat. Platform online atau aplikasi mobile dapat digunakan untuk memberikan informasi, menerima umpan balik, atau mengadakan konsultasi publik.

5. Pelaporan dan akuntabilitas: Teknologi dapat digunakan untuk memfasilitasi pelaporan program dan layanan kepada pihak yang berwenang. Sistem pelaporan otomatis dapat menghasilkan laporan yang akurat dan terperinci, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas.
6. Pelatihan dan pengembangan kapasitas: Teknologi dapat digunakan untuk menyediakan pelatihan dan pengembangan kapasitas bagi staf dan mitra program. Pelatihan online atau webinar dapat memberikan akses ke pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk melaksanakan program dengan efektif.
7. Pengumpulan dan analisis data: Teknologi dapat digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang diperlukan untuk menginformasikan pengambilan keputusan dalam penyelenggaraan program dan layanan. Dengan menggunakan alat analisis data, informasi yang berharga dapat diekstraksi dari data yang ada.
8. Integrasi sistem: Teknologi dapat digunakan untuk mengintegrasikan sistem yang berbeda dalam penyelenggaraan program dan layanan. Misalnya, sistem manajemen keuangan dapat diintegrasikan dengan sistem manajemen proyek untuk memudahkan pelaporan dan pengelolaan anggaran.
9. Keamanan data: Teknologi dapat digunakan untuk melindungi keamanan data dalam penyelenggaraan program dan layanan. Sistem keamanan yang kuat dapat melindungi data sensitif dan menghindari penyalahgunaan atau kebocoran data.
10. Pengembangan solusi inovatif: Teknologi dapat digunakan untuk mengembangkan solusi inovatif dalam penyelenggaraan program dan layanan. Misalnya, penggunaan teknologi blockchain dapat meningkatkan keamanan dan transparansi dalam distribusi bantuan sosial.

## HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar. 1. Foto Bersama

1. Peran teknologi dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat:
  - a. Meningkatkan efisiensi operasional: Teknologi memungkinkan otomatisasi proses yang mempercepat dan mempermudah penyelenggaraan program dan layanan. Misalnya, penggunaan sistem manajemen informasi untuk mengelola data dengan cepat dan terintegrasi.
  - b. Meningkatkan aksesibilitas: Dengan adanya platform online atau aplikasi mobile, masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi dan mendaftar program atau layanan tanpa harus datang secara fisik ke kantor atau lembaga terkait.
  - c. Meningkatkan kualitas program dan layanan: Teknologi memungkinkan pemantauan dan evaluasi yang lebih akurat, sehingga program dan layanan dapat dikembangkan dan ditingkatkan secara terus-menerus. Selain itu, teknologi juga memungkinkan layanan yang lebih personalisasi dan responsif sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
  - d. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas: Dengan memanfaatkan teknologi, informasi terkait program dan layanan dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat. Hal ini memungkinkan transparansi dalam penyelenggaraan program dan layanan, serta meningkatkan akuntabilitas pihak yang bertanggung jawab.

- e. Mengurangi kesenjangan akses: Dengan memberikan akses teknologi yang lebih baik kepada masyarakat yang sebelumnya terbatas, teknologi dapat membantu mengurangi kesenjangan akses dan memastikan bahwa semua masyarakat memiliki kesempatan yang sama untuk mendapatkan program dan layanan yang diperlukan.
2. Dampak pengembangan teknologi dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat:



Gambar 2. Dampak pengembangan teknologi

- a. Meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas: Dengan otomatisasi proses dan pengelolaan data yang efisien, teknologi dapat mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan dalam penyelenggaraan program dan layanan. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas pekerja.
- b. Meningkatkan kepuasan masyarakat: Dengan pengalaman pengguna yang lebih baik dan layanan yang lebih responsif, teknologi dapat meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap program dan layanan yang disediakan. Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah atau lembaga terkait.
- c. Meningkatkan partisipasi masyarakat: Dengan adanya platform online atau aplikasi mobile, masyarakat dapat dengan mudah berpartisipasi dalam program dan layanan yang disediakan. Hal ini dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pengembangan program dan layanan.
- d. Mendorong inovasi: Pengembangan teknologi dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat dapat mendorong inovasi dalam mencari solusi baru untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Hal ini dapat membuka peluang untuk pengembangan program dan layanan yang lebih efektif dan efisien.
- e. Mengurangi biaya operasional: Dengan pengelolaan data yang efisien dan proses administrasi yang otomatis, teknologi dapat mengurangi biaya operasional yang diperlukan dalam penyelenggaraan program dan layanan.
- f. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas: Dengan memudahkan masyarakat untuk memeriksa dan memantau informasi terkait program dan layanan, teknologi dapat meningkatkan transparansi dalam penyelenggaraan program dan layanan. Hal ini juga dapat membantu meningkatkan akuntabilitas pihak yang bertanggung jawab.
- g. Mengurangi kesalahan manusia: Dengan sistem otomatisasi dan penggunaan algoritma yang akurat dan dapat diandalkan, teknologi dapat mengurangi kesalahan manusia yang mungkin terjadi dalam penyelenggaraan program dan layanan.
- h. Meningkatkan aksesibilitas: Dengan memberikan akses teknologi yang lebih baik kepada masyarakat, teknologi dapat meningkatkan aksesibilitas program dan layanan. Hal ini dapat memastikan bahwa semua masyarakat memiliki kesempatan yang sama untuk mendapatkan program dan layanan yang diperlukan.

## SIMPULAN

Pengembangan teknologi memiliki peran yang penting dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat. Melalui penggunaan teknologi, efisiensi operasional dapat ditingkatkan, aksesibilitas program dan layanan dapat diperluas, kualitas program dan layanan dapat ditingkatkan, transparansi dan akuntabilitas dapat ditingkatkan, dan kesenjangan akses dapat dikurangi. Selain itu, pengembangan teknologi juga memiliki dampak positif seperti peningkatan efisiensi operasional, peningkatan kepuasan masyarakat, peningkatan partisipasi masyarakat, peningkatan inovasi, penurunan biaya operasional, peningkatan transparansi dan akuntabilitas, penurunan kesalahan manusia, peningkatan aksesibilitas program dan layanan, dan peningkatan inklusi digital.

## SARAN

1. Pihak yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat perlu melihat potensi pengembangan teknologi dan memanfaatkannya dengan baik untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas program dan layanan.
2. Perlu dilakukan investasi dalam pengembangan teknologi untuk mendukung penyelenggaraan program dan layanan masyarakat, termasuk pengembangan platform online dan aplikasi mobile yang memudahkan akses dan pendaftaran.
3. Perlu dilakukan pelatihan dan pendidikan kepada petugas yang terlibat dalam penyelenggaraan program dan layanan agar dapat menguasai teknologi yang digunakan.
4. Perlu adanya regulasi yang jelas terkait penggunaan teknologi dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat, termasuk perlindungan data pribadi dan privasi masyarakat.
5. Perlu dilakukan evaluasi dan pemantauan secara terus-menerus terhadap penggunaan teknologi dalam penyelenggaraan program dan layanan masyarakat untuk memastikan bahwa teknologi tersebut memberikan manfaat yang diharapkan dan tidak menimbulkan dampak negatif.
6. Perlu dilakukan upaya untuk mengatasi kesenjangan akses teknologi, termasuk melalui program inklusi digital yang menyediakan akses teknologi kepada masyarakat yang sebelumnya terbatas.
7. Perlu adanya kolaborasi antara pihak penyelenggara program dan layanan masyarakat, sektor swasta, dan masyarakat dalam pengembangan teknologi untuk penyelenggaraan program dan layanan yang lebih baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) yang telah memberikan pendanaan Ditjen Dikti Kemdikbud Program Kampus Magang Angkatan IV ruang belajar Aqil (RBA) di Malang selaku tempat pengabdian, serta pihak - pihak terkait yang telah memfasilitasi dan membantu berjalannya kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- World Bank. (2016). *Digital Dividends*. Washington, Dc: World Bank.
- United Nations Development Programme. (2019). *Digital Transformation For Sustainable Development*. New York: United Nations.
- Kurniawan, E., & Nurcahyo, H. (2020). Technological Development And Public Services: A Literature Review. *Journal Of Public Administration And Governance*, 10(1), 247-254.
- Lee, J., & Kim, D. (2018). The Impact Of E-Government On Public Service Delivery: Evidence From Seoul Metropolitan Government. *Public Performance & Management Review*, 41(3), 546-570.
- Janssen, M., & Kuk, G. (2017). The Challenges And Limits Of Big Data Algorithms In Technocratic Governance. *Government Information Quarterly*, 34(3), 1-10.
- Lin, J. (2018). The Impact Of Digital Technology On Public Services In Developing Countries: A Literature Review. *Government Information Quarterly*, 35(4), 635-647
- European Commission. (2019). *Digital Transformation Scoreboard 2019*. Brussels: European Commission.
- United Nations Public Administration Network. (2017). *E-Government For Sustainable Development*. New York: United Nations.

- United Nations. (2020). Transforming Our World: The 2030 Agenda For Sustainable Development. New York: United Nations.
- World Economic Forum. (2018). The Future Of Government In A Digital World. Geneva: World Economic Forum.