

## Pemanfaatan AI (*Artificial Intelligence*) Untuk Meningkatkan Kinerja Kelurahan Sukasari

Tri Santoso<sup>1\*</sup>, Sulistianto SW<sup>2</sup>, Syahriani<sup>3</sup>, Ardian Dwi Praba<sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup>Fakultas Teknologi Informasi, Sistem Informasi, Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia

<sup>3</sup>Fakultas Teknologi Informasi, Informatika, Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[tri.tos@nusamandiri.ac.id](mailto:tri.tos@nusamandiri.ac.id), <sup>2</sup>[sulistianto.sow@nusamandiri.ac.id](mailto:sulistianto.sow@nusamandiri.ac.id), <sup>3</sup>[syahriani.yii@nusamandiri.ac.id](mailto:syahriani.yii@nusamandiri.ac.id),

<sup>4</sup>[ardian.ddw@nusamandiri.ac.id](mailto:ardian.ddw@nusamandiri.ac.id)

(\* : coresponding author)

**Abstrak** – AI (*Artificial Intelligence*) adalah bidang ilmu computer yang fokus dalam membuat solusi kasus kognitif atau yang berkaitan tentang kecerdasan manusia. Diantara sekian banyak teknologi AI yang sedang viral sekarang ini adalah tentang ChatGPT. Memanfaatkan teknologi AI dapat memudahkan pekerjaan harian dan juga menolong staff ataupun karyawan kelurahan Sukasari yang kesulitan dalam merespon pertanyaan-pertanyaan yang diajukan warganya secara cepat, tepat dan akurat. Adapun metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah dimulai dari perencanaan kegiatan, penyediaan materi dan modul kegiatan, penerapan pelatihan dan praktik langsung serta evaluasi. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pembekalan keahlian pembuatan dan dalam penggunaan aplikasi chatbox berbasis chatGPT dengan baik pada para peserta. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat menambah keterampilan mereka dalam penggunaan aplikasi dengan teknologi Ai khususnya aplikasi chatbox berbasis chatGPT.

**Kata Kunci:** ChatGPT, Chatbox, Kelurahan Sukasari

**Abstract** – AI (*Artificial Intelligence*) is a field of computer science that focuses on creating solutions to cognitive cases or those related to human intelligence. Among the many AI technologies that are currently viral is ChatGPT. Utilizing AI technology can make daily work easier and also help Sukasari district staff or employees who have difficulty responding to questions asked by residents quickly, precisely and accurately. The methods used in implementing this activity are starting from planning activities, providing materials and activity modules, implementing training and direct practice and evaluation. The aim of this activity is to provide participants with skills in creating and using chatGPT-based chatbox applications properly. It is hoped that the results of this activity will increase their skills in using applications with AI technology, especially chatbox applications based on chatGPT.

**Keywords:** ChatGPT, Chatbox, Sukasari Village

### 1. PENDAHULUAN

Sebelum kita membahas mengenai chat Gpt, pertama kali yang harus kita ketahui adalah mengenai AI (*Artificial Intelligence*). AI (*Artificial Intelligence*) adalah bidang ilmu computer yang focus dalam membuat solusi kasus kognitif atau yang berkaitan tentang kecerdasan manusia. Diantara sekian banyak teknologi AI yang sedang viral sekarang ini adalah tentang ChatGPT.

ChatGPT merupakan singkatan dari Generative Pre-Trained yaitu Platform perangkat lunak yang menggunakan kecerdasan buatan untuk berkomunikasi dan membantu komunikasi antar manusia (Maulana, Nurmalasari, Widiyanto, Safitri, & Maulana, 2023). Untuk menangani percakapan multi-domain dan merespons pengguna, chatbot GPT biasanya mengandalkan jaringan saraf tiruan Transformer dengan arsitektur decoding/encoding (Prasetya, et al., 2023). Selain itu Dengan memanfaatkan sejumlah besar data percakapan sebelumnya, GPT dapat membuat dialog interaktif, memprediksi kata berikutnya, dan mendeteksi sentimen pengguna (Prasetya, et al., 2023).

ChatGPT adalah aplikasi model GPT yang menekankan interaksi teks-ke-teks. Hal ini memungkinkan pengguna untuk mengetik pertanyaan, pernyataan atau permintaan dalam format teks dan model merespons dengan teks yang relevan dan sesuai dengan konteks (Khumaidi, et al., 2023).

ChatGPT bisa menjadi alat yang cocok untuk meningkatkan kinerja para staff diKelurahan Sukasari. Dari yang kita ketahui bahwa selama ini kinerja yang dilakukan oleh staff ataupun karyawan kelurahan dirasakan agak sedikit lambat yang dikarenakan masih dilakukan secara manual

atau belum menggunakan teknologi digitalisasi yang mengakibatkan memakan waktu yang sangat lama.

Dengan adanya ChatGPT memungkinkan penduduk setempat menerima informasi dengan cepat dan mudah melalui platform yang sudah dikenal, seperti obrolan percakapan. Teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk menawarkan solusi berharga terhadap pertanyaan dan permintaan informasi pengguna. Aplikasi chatbox berbasis ChatGPT memberikan pengguna berbagai informasi tentang aktivitas sehari-hari Kelurahan Sukasari, antara lain agenda acara Kelurahan Sukasari, berita lokal, informasi resmi pemerintah, layanan public, otomatisasi tugas rutin dan meningkatkan efisiensi dalam pelayanan kepada masyarakat yaitu dapat memberikan respon cepat dan akurat terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan warga secara online (Khumaidi, et al., 2023) (Damayanti & Hermanto, 2023) (W, Michael, & Pribadi, 2023). Sistem ini memfasilitasi interaksi pengguna dan memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna atau warga.

Perlu diketahui kantor wilayah Kelurahan Sukasari melayani masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pengelolaan kependudukan. Ini mencakup izin-izin seperti pekerjaan umum, perizinan umum kelurahan, perizinan pendidikan, perizinan kesehatan, perumahan, penataan ruang, perhubungan, lingkungan hidup, pertahanan yang menjadi kewenangan daerah, serta pembedayaan perempuan dan perlindungan anak, persetujuan sertifikat usaha, sertifikat rumah, pengurusan NPWP, surat kelakuan baik dan surat pindahan, surat pernyataan masyarakat miskin, surat izin tinggal sementara dan lain-lain. Kelurahan itu sendiri beralamat di Jl. Mt. Haryono No.23, RT.004/RW.002, Sukasari, Kec. Tangerang, Kota Tangerang, Banten 15118.

Berdasarkan observasi dan wawancara tim kami, terlihat adanya kendala dalam penggunaan aplikasi AI, yaitu karyawan ataupun staff belum sepenuhnya memahami pengoperasian dan penggunaannya. Karena kesulitan tersebut, kelompok kami kali ini memilih tema pengabdian masyarakat yaitu penggunaan kecerdasan buatan untuk meningkatkan operasional Kelurahan Sukasari. Melalui upaya ini nantinya diharapkan para karyawan ataupun staff dapat memperoleh lebih banyak pengetahuan tentang teknologi informasi dan komunikasi, khususnya kecerdasan buatan.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

### **2.1 Tahapan Pelaksanaan**

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan (Frieyadie, Syahriani, Handayanna, & Safitri, 2022), yaitu:

#### **a. Perencanaan**

##### **1) Pembentukan tim kegiatan pengabdian masyarakat**

Pembentukan tim, dilakukan untuk mendukung kegiatan pengabdian masyarakat yang akan diselenggarakan pada semester yang akan datang.

##### **2) Perumusan Tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat**

Saat tim sudah terbentuk, selanjutnya tim akan berdiskusi merumuskan tujuan dari pengabdian yang akan dilaksanakan.

##### **3) Identifikasi dan Analisis Lingkungan Mitra**

Tim pelaksana melakukan kunjungan ke mitra terlebih dahulu untuk melakukan analisis mengenai kondisi mitra, peserta yang akan diberi pelatihan.

#### **b. Persiapan**

##### **1) Pengumpulan dan Analisis Kebutuhan Mitra Setelah tahapan persiapan pada kunjungan ke mitra, selanjutnya melakukan analisis kebutuhan mitra. Mitra memiliki kebutuhan yang diungkapkan oleh tim. Selanjutnya tim akan mendata dan menganalisis kebutuhan mitra.**

- 2) Penentuan Prioritas Solusi Kebutuhan Mitra Setelah analisis kebutuhan didapatkan hasilnya, selanjutnya tim menentukan prioritas mana yang memang sangat dibutuhkan oleh mitra untuk mendapatkan solusi kebutuhan mitra. Kebutuhan mitra yaitu bagaimana dapat melakukan pengoperasian sistem digitalisasi dengan memanfaatkan teknologi AI pada aplikasi chatbox berbasis chatGPT.
  - 3) Penentuan Kebutuhan Anggaran Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat Kegiatan pengabdian masyarakat pasti membutuhkan biaya untuk pelaksanaannya. Tim dalam hal ini membuat anggaran pengeluaran untuk pelaksanaan pengabdian masyarakat.
  - 4) Persiapan Kebutuhan Solusi Kebutuhan Mitra Tahapan ini tim membuat bahan pengajaran berupa modul ajar dengan muatan materi penggunaan chatbox berbasis chatGPT.
- c. Pelaksanaan
- 1) Implementasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, di Kelurahan Sukasari dengan target para staff ataupun karyawan Sukasari.
  - 2) Pendampingan Mitra Selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, anggota tim yang didukung oleh mahasiswa melakukan pendampingan mitra, agar lebih efektif dalam pemahaman penggunaan aplikasi chatbox berbasis chatGPT.
- d. Evaluasi
- 1) Monitor dan Evaluasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat Ketika pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat anggota tim harus melaksanakan monitor kegiatan tersebut, untuk bisa melihat sejauh mana terdapat kesulitan atau kendala yang pada peserta kegiatan pengabdian masyarakat. Tim juga harus melakukan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat untuk melihat sejauh mana keefektifan yang diterima oleh para peserta.
  - 2) Pelaporan Kegiatan Pengabdian Masyarakat Setiap kegiatan berakhir, tim membuat laporan, yang berisikan aktifitas kegiatan pengabdian masyarakat yang sudah terlaksana. Isi laporan tersebut meliputi, hasil kegiatan pengabdian masyarakat, hasil evaluasi kegiatan, dan laporan penggunaan dana kegiatan pengabdian masyarakat.

## 2.2. Bentuk Kegiatan

Bentuk kegiatan yang akan dilakukannya dalam Pengabdian Masyarakat ini (Santoso, Praba, Alviyana, & Sw, 2023) adalah melalui:

- a. Pemaparan teori dan praktek mengenai cara pengoperasian pengguna aplikasi chatbox berbasis chatGPT untuk menunjang kinerja kelurahan Sukasari.
- b. Teknik yang digunakan dalam menyampaikan materi Pengabdian Masyarakat adalah menjelaskan materi dengan menggunakan alat bantu multimedia berupa laptop dengan aplikasi chatbox berbasis chatGPT, browser seperti google chrome, modul, posttest dan pretest.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dimaksud berupa tahap Penyuluhan yaitu penyampaian materi oleh narasumber disertai dengan contoh-contoh penggunaan chatbox berbasis chatGPT. Ringkasan materi yang diberikan oleh narasumber meliputi tinjauan umum tentang penggunaan chatbox berbasis chatGPT. Materi ini berisi banyak hal terkait penggunaan chatbox berbasis chatGPT yang baik dan benar, selanjutnya penjelasan mengenai definisi chatbox dan chatGPT, manfaat chatbox berbasis chatGPT, bentuk dan macam penggunaan chatbox berbasis chatGPT.



**Gambar 1.** Penyampaian materi oleh narasumber

Narasumber menyampaikan materi menggunakan Power Point dan uji praktek dengan menggunakan chatbox berbasis chatGPT. Peserta mendengarkan penjelasan narasumber yang kemudian melakukan tanya jawab, baik itu dengan narasumber maupun dengan sesama peserta dalam bentuk diskusi kelompok.



**Gambar 2.** Peserta Melakukan Tanya Jawab

Peran serta peserta pelatihan sangat baik, ini terlihat dari interaksi dalam diskusi yang berjalan baik, lancar dan bersemangat dalam menjelaskan manfaat yang dirasakan oleh mitra setelah kegiatan pengabdian selesai dilaksanakan. Berdasarkan pengamatan selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung, diperoleh beberapa hasil yang positif diantaranya adalah:

- a. Para staff Kelurahan Sukasari menunjukkan perhatian yang sangat tinggi terhadap materi pengabdian yang disampaikan oleh narasumber.

- b. Para staff Kelurahan Sukasari menunjukkan reaksi yang positif terhadap cara menerapkan chatbox berbasis chatGPT.
- c. Para staff Kelurahan Sukasari terlihat kompak dan menjalin kerjasama yang cukup baik dalam latihan tentang penerapan penggunaan chatbox berbasis chatGPT.



**Gambar 3.** Foto bersama staff Kelurahan Sukasari

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pelaksanaan pelatihan penggunaan aplikasi chatbox berbasis chatGPT bagi staff Kelurahan Sukasari dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para staff Kelurahan Sukasari dalam penggunaan chatbox berbasis chatGPT.
- b. Para staff Kelurahan Sukasari yang sudah dibekali ilmu mengenai pemanfaatan chatbox berbasis chatGPT dapat langsung menerapkannya pada kegiatan rutin yang dilaksanakan oleh Kelurahan Sukasari.

#### **REFERENCES**

- Damayanti, A. S., & Hermanto, N. (2023). Pelatihan Publikasi Instant Website Desa Menggunakan Chat GPT Desa Panimbang, Kecamatan Cimanggu, Kabupaten Cilacap. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 361-370.
- Friyadie, F., Syahriani, S., Handayanna, F., & Safitri, M. (2022). Aplikasi Canva Untuk Pembuatan Media Informasi Pada Organisasi Fatayat NU Ciledug. *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, 63-68.
- Khumaidi, A., Kartika, H. D., Herwanto, Ariani, W., Chusna, N. L., Utomo, A., & Lelana, A. M. (2023). Pelatihan Penggunaan Aplikasi *Artificial Intelligence* dalam Mendukung Pencarian Informasi dan Pembuatan Konten Video Sosialisasi pada Kelurahan Duren Sawit Jakarta Timur. *ALAMTANA: Jurnal Pengabdian Masyarakat UNW Mataram*, 183-190.
- Maulana, M. S., Nurmalasari, Widiyanto, S. R., Safitri, S. D., & Maulana, R. (2023). Pelatihan ChatGPT sebagai Alat Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence di Kelas. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Jotika*, 16-19.
- Prasetya, M. R., Gulo, E., Gulo, F., Saddam, M. I., Fawzi, M. R., Ananda, R. P., . . . Puspasari, Y. (2023). Mengenal *Artificial Intelligence* Melalui Chat GPT Sebagai Pintu Masuk Untuk Inovasi Siswa SMP. *Abdi Jurnal Publikasi*, 69-74.
- Santoso, T., Praba, A. D., Alviyana, A., & Sw, S. (2023). Pemanfaatan Instagram Sebagai Sarana Pemasaran Produk Secara Digital Untuk Para Santri Majelis Ta' Lim Faizul Haq. *AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 793-796.
- W, A. D., Michael, & Pribadi, M. R. (2023). Pengoptimalan Penggunaan dan Fungsi ChatGPT Pada Anak Muda Gereja St.Petrus Palembang. *Welfare : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 469-474.