



Search...



- HOME
- PERISTIWA
- PENDIDIKAN
- BISNIS
- INSIGHT
- PARIWISATA
- POLITIK
- OLAHRAGA
- HUKUM & KRIMINAL
- ADVERTORIAL
- CATATAN

Home > Catatan

# Menggunakan AI untuk Meningkatkan Logistik dan Keselamatan Jemaah Haji

**T** BY REDAKSI — Juni 8, 2024 6:42 pm in Catatan



Syahiduz Zaman. Foto/dok

 Share Whatsapp

 Share Facebook

 Share Twitter

**Oleh: Syahiduz Zaman, Dosen Teknik Informatika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang**

**Tugumalang.id** – Setiap tahun, jutaan umat Islam dari seluruh dunia berkumpul di Makkah untuk melaksanakan ibadah haji, sebuah peristiwa yang membutuhkan koordinasi logistik yang sangat kompleks dan sistematis.

## READ ALSO

Blusukan

Saweran

Di era digital saat ini, penerapan kecerdasan buatan (AI) telah mulai mendefinisikan bagaimana logistik dan keselamatan jemaah haji dikelola, menjanjikan peningkatan signifikan dalam efisiensi dan keamanan.

Pertama-tama, penerapan AI dalam pengelolaan kerumunan telah menjadi kunci untuk meminimalkan risiko dan memastikan kelancaran ibadah haji.

### Baca Juga: [Bupati Malang Serahkan Dana Hibah Rp150 Juta untuk Lestarikan Kesenian Tradisional](#)

Saudi Arabia telah mengimplementasikan sistem integrasi AI untuk mengatur dan mengawasi pergerakan jemaah secara real-time, memungkinkan respon cepat terhadap situasi darurat dan mencegah kepadatan berlebihan yang bisa berujung pada tragedi.

Selanjutnya, dalam bidang transportasi, inovasi yang signifikan adalah penggunaan bus otonom yang dikelola AI untuk mengangkut jemaah di lokasi-lokasi penting haji.

Bus-bus ini dilengkapi dengan sensor dan kamera yang mengumpulkan dan menganalisis data secara real-time, memungkinkan navigasi yang aman tanpa perlu intervensi manusia. Inisiatif ini tidak hanya meningkatkan efisiensi transportasi tetapi juga menjamin keamanan jemaah selama perjalanan mereka di lokasi haji.

### Baca Juga: [Lewat Sayembara, KPU Kota Malang Gunakan Maskot Karakter Topeng Malangan untuk Pilkada 2024](#)

Teknologi AI juga telah digunakan untuk memperkuat konektivitas selama musim haji, di mana perusahaan seperti Mobyly dan Ericsson telah berkolaborasi untuk mengimplementasikan solusi berbasis AI yang meningkatkan kapasitas jaringan dan memastikan pengalaman pengguna yang lebih baik selama periode trafik data yang tinggi.

Peningkatan kapasitas ini sangat penting mengingat jumlah besar pengguna yang serentak mengakses informasi dan layanan komunikasi.

Inisiatif AI lainnya termasuk penggunaan robot AI untuk memberikan bantuan kepada jemaah. Robot ini bisa membantu dalam berbagai aspek, mulai dari menyediakan informasi

dan arahan hingga membantu jemaah yang membutuhkan bantuan khusus.

Penggunaan robot semacam ini tidak hanya memperkaya pengalaman haji tetapi juga membantu memastikan bahwa semua jemaah mendapatkan bantuan yang mereka butuhkan dengan cara yang tepat waktu dan efisien.

Dengan melihat berbagai penerapan AI ini, jelas bahwa teknologi tidak hanya membantu meningkatkan operasional logistik dan keselamatan selama haji tetapi juga membuka jalan bagi peningkatan berkelanjutan yang akan terus mempengaruhi cara ibadah haji dijalankan di masa depan.

Inisiatif-inisiatif ini menunjukkan komitmen Saudi Arabia dalam memanfaatkan teknologi terkini untuk memperbaiki dan memperkaya pengalaman haji, menegaskan posisi mereka sebagai pemimpin dalam manajemen haji yang modern dan aman.

\*\*\*

Lebih lanjut, pemanfaatan AI dalam pengelolaan kesehatan selama musim haji menunjukkan potensi transformasi yang besar. Kesehatan jemaah adalah prioritas utama, dan AI telah digunakan untuk mengoptimalkan layanan kesehatan melalui aplikasi dan platform yang mengintegrasikan data kesehatan jemaah secara real-time.

Ini memungkinkan tim medis untuk dengan cepat mengidentifikasi dan menangani masalah kesehatan yang mungkin timbul, serta memastikan distribusi sumber daya medis yang efektif.

Salah satu contoh inovatif dalam penggunaan AI di sektor kesehatan adalah pengembangan aplikasi mobile yang memungkinkan jemaah untuk mengakses informasi kesehatan, membuat janji dengan dokter, dan menerima arahan untuk mencapai fasilitas kesehatan terdekat.

Aplikasi ini juga menyediakan fitur pelacakan geografis yang memungkinkan petugas kesehatan untuk mengidentifikasi lokasi jemaah yang membutuhkan bantuan medis dalam waktu nyata, sebuah kemajuan yang sangat meningkatkan respon darurat selama haji.

Selain itu, peningkatan keselamatan juga dicapai melalui penggunaan AI dalam sistem keamanan dan pemantauan. Kamera keamanan canggih dengan teknologi pengenalan wajah dan algoritma perilaku digunakan untuk mengawasi lokasi-lokasi penting, memungkinkan pihak berwenang untuk mengidentifikasi dan merespon potensi ancaman keamanan dengan cepat.

Teknologi ini tidak hanya meningkatkan keamanan jemaah tetapi juga membantu dalam mengatur pergerakan kerumunan, sehingga meminimalkan risiko insiden dan meningkatkan pengalaman keseluruhan bagi para jemaah.

Dari segi keberlanjutan, aplikasi AI dalam logistik haji juga berkontribusi pada pengurangan dampak lingkungan. Misalnya, penggunaan kendaraan otonom dan sistem transportasi yang dikelola AI membantu dalam mengurangi emisi karbon dengan mengoptimalkan rute dan mengurangi kebutuhan akan kendaraan bermotor yang banyak.

Inisiatif ini selaras dengan komitmen Saudi Arabia terhadap praktik berkelanjutan dan pengurangan jejak karbon selama musim haji, yang adalah komponen penting dari visi mereka untuk masa depan yang lebih hijau [2].

\*\*\*

Integrasi AI dalam manajemen haji adalah sebuah revolusi yang tidak hanya meningkatkan efisiensi dan keamanan tetapi juga memberikan peluang baru untuk inovasi dan peningkatan berkelanjutan.

Kemitraan strategis antara pemerintah, institusi teknologi, dan penyedia layanan adalah kunci untuk memaksimalkan potensi teknologi ini, memastikan bahwa setiap musim haji berlangsung dengan lancar dan aman untuk semua jemaah.

Penerapan AI dalam skala ini menunjukkan bagaimana teknologi, bila diterapkan secara bijaksana dan etis, dapat membawa perubahan positif yang signifikan dalam tradisi dan praktik keagamaan.

**Baca Juga Berita Tugumalang.id di [Google News](#)**

Editor: Herlianto. A

**Tags:** Dosen UIN   jemaah haji   kecerdasan buatan

---

**Related Posts**

---

CATATAN

### Blusukan

🕒 Rabu, 30 Okt 2024

CATATAN

### Saweran

🕒 Jumat, 18 Okt 2024

CATATAN

### Pesantren sebagai Ekosistem Nilai

🕒 Kamis, 17 Okt 2024

CATATAN

### Pernikahan Dini, Jangan Trend Lagi!

🕒 Kamis, 10 Okt 2024

CATATAN

### Guru Harus Memberikan Hukuman Apa?

🕒 Rabu, 9 Okt 2024

CATATAN

### Kejahatan Penipuan Online

🕒 Senin, 7 Okt 2024

## BERITA POPULER

---



## Dugaan Perselingkuhan Berujung Pembacokan di Poncokusumo

0 SHARES

01

02

Daftar 7 Stasiun Kereta Api di Kota Malang, Beserta Alamat Lengkapnya

0 SHARES

03

Motif dan Kronologi Pembacokan di Poncokusumo yang Sebabkan 2 Orang Luka-luka

0 SHARES

04

20 Merek Pakaian Thrifting Paling Diburu Pembeli

0 SHARES

05

Serasa di Hutan, Serunya Pesta 3rd Anniversary Evolution of Grand Mercure Malang Mirama

0 SHARES

**Styles** **Tugu Malang** **TUGU MEDIA GROUP** **Tugu Jatim** **LIPPOPLAZA BATU**

# LOMBA MEWARNAI

## MEMPERINGATI HARI PAHLAWAN

**10 NOVEMBER 2024**  
**09.00 WIB - SELESAI**  
**TEMPAT: HALL 1ST FLOOR LIPPO PLAZA BATU**

**AYOO... SEGERA DAFTAR**  
**Tiket: Rp 35.000,-**  
**Dapat Crayon & Medali bagi Semua Peserta**

**Kategori A : Paud - TK**  
**Kategori B : Kelas 1 - 4 SD**

**Hadiah Tiap Kategori:**  
 Juara 1, 2, 3 dan Harapan 1, 2, 3  
**Piala + Goodie Bag + Sertifikat**

**Dapatkan Doorprize Menarik**

**Info Sponsor & Pendaftaran:**  
**0812-3530-2980 (Admin Tugu Media Group)**

**Didukung Oleh:**  
 Atlantis Hills, Agatis PRIMA, PODO RUKUN GROUP, INTAN MUTIA



P E M E R I N T A H  
K A B U P A T E N M A L A N G



HARI  
SANTRI  
2024

22 Oktober 2024

Menyambung Juang  
Merengkuh Masa Depan



Drs. H. DIDIK GATOT SUBROTO, S.H., M.H.

**PR. BOPAT MALANG**

Instagram: prokopimkabmalang  
TikTok: prokopimkabmalang  
YouTube: Prokopimkabmalang  
Facebook: Prokopim Setda Kabupaten Malang  
Twitter: humaskabmalang

**PROKOPIIM** SEKRETARIAT DAERAH  
KABUPATEN MALANG

**BerAKHLAK**  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten  
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif

**#bangga  
melayani  
bangsa**



**#SIAP  
TANDANG!**

**MENJEMPUT  
KEMENANGAN**

**RAKYAT!**



**2 ABAH GUN  
DOKTER UMAR**

**"RAKYAT BUTUH PERUBAHAN"**

**H. Gunawan HS, S. H., M. Hum**

**CALON BUPATI MALANG**

**dr. H. Umar Usman, MM**

**CALON WAKIL BUPATI MALANG**



**@malanggemilang\_official**



**TUGU  
JATIM**

**Tugu Malang**  
MERAWAT MALANG RAYA

## Build Your Business with Credibility

Anda Punya Bisnis  
yang Ingin  
Berkembang?

Mau launching produk  
atau layanan jasa?

Mau mengenalkan  
bisnis Anda untuk  
meyakinkan klien dan  
calon investor?

Ingin value bisnis  
Anda diketahui oleh  
masyarakat luas?

## Kenapa Harus Tugu Media Group ?

- **100+** instansi baik swasta dan plat merah sudah bekerja sama dengan kami.
- Dua media kami yakni **tugumalang.id** & **tugujatim.id** sudah terverifikasi dewan pers.
- **4 juta+** pembaca setiap bulannya (website dan di semua platform media sosial).
- **Top of mind** media berbasis jurnalistik di Jawa Timur dan Malang Raya.
- Tulisan wartawan terstandar, dan enak dibaca. 13+ wartawan TMG sudah lulus **Uji Kompetensi Wartawan (UKW)**.
- Approve klien sebelum artikel liputan tayang.



**Mari bekerja sama dengan kami  
untuk meningkatkan branding  
dan selling bisnis Anda.**

**Anda  
Berminat?**



**Manda** (+62 8581-2030-245)



**Haya** (+62 8785-4370-907)

Portal berita Tugu Malang (tugumalang.id) merupakan perusahaan media siber di bawah naungan PT Tugu Media Komunikasindo

### Ikuti Kami



### Navigasi Site

[Kode Etik](#) / [Redaksi](#) / [Disclaimer](#) / [Kebijakan Data Pribadi](#) / [Tentang Kami](#) / [Kontak Kami](#) / [Form Pengaduan](#) / [Pedoman Media Siber](#)



# TUGU MEDIA GROUP

© 2021 [Tugu Media Group](#) - All Right Reserved [Tugu Malang ID](#).