

IMPLEMENTASI KECERDASAN BUATAN DALAM TUGAS KEPOLISIAN

Amalia Syauket ^{1,*}, Ratna Indriasari ², Mic Finanto Ario Bangun ³

¹ Ilmu Hukum; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya ; e-mail:
amalia.syauket@dsn.ubharajaya.ac.id

² Program Studi Ilmu Pemerintahan; Sekolah Tinggi Ilmu Pemerintahan Abdi Negara; e-mail: ratna.indriasari@stipan.ac.id

³ Fakultas Psikologi; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; e-mail:
mic.finanto@dsn.ubharajaya.ac.id

* Korespondensi: e-mail: ratna.indriasari@stipan.ac.id

Submitted: **07/09/2024**; Revised: **07/10/2024**; Accepted: ; Published: **31/10/2024**

Abstract

In recent years, the field of policing has undergone major changes especially in the digitization of systems and equipment used by the police as tools in crime investigation and prevention. The importance of proactive policing and prevention strategies in the digital age makes it possible to identify and prevent criminal activity before it occurs through the use of sophisticated analytical tools, intelligence roles and other digital tools. This descriptive research aims to find out how the implementation of artificial intelligence in policing in the current digitalization era? The results concluded that artificial intelligence has been implemented in various forms such as the use of artificial intelligence drones, super apps for all services and Automatic License Plate Recognition in Police tasks.

Keywords: Artificial intelligence, digital police and community service

Abstrak

Beberapa tahun terakhir, bidang pemolisian telah mengalami perubahan besar terutama dalam digitalisasi sistem dan peralatan yang digunakan kepolisian sebagai alat bantu dalam penyelidikan dan pencegahan kejahatan. Pentingnya strategi pemolisian dan pencegahan proaktif di era digital dimungkinkan untuk mengidentifikasi dan mencegah aktivitas kriminal sebelum terjadi melalui penggunaan alat analisis yang canggih, peran intelijen dan alat digital lainnya. Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi kecerdasan buatan dalam tugas kepolisian di era digitalisasi sekarang? Hasil penelitian menyimpulkan bahwa kecerdasan buatan telah diimplementasikan dalam berbagai bentuk seperti penggunaan drone kecerdasan buatan, super apps untuk semua layanan dan Automatic License Plate Recognition dalam tugas-tugas Kepolisian.

Kata kunci: Kecerdasan buatan, polisi digital dan pelayanan Masyarakat.

1. Pendahuluan

Era industri 4.0, Sebagian orang menyebutnya dengan istilah revolusi digital, ada pula yang mengatakannya era disrupsi teknologi. Disebut revolusi digital, karena di masa ini terjadi proliferasi computer dan otomatisasi pencatatan di semua bidang. Sedangkan dikatakan era disrupsi teknologi karena dalam industry 4.0, otomatisasi dan konektivitas di semua bidang akan membuat pergerakan dunia menjadi tidak linier.

Industri 4.0 sebagai fase revolusi teknologi mengubah cara beraktivitas manusia dalam skala, ruang lingkup, kompleksitas dan transformasi dari pengalaman hidup sebelumnya. Manusia bahkan akan hidup dalam ketidakpastian (uncertainty) global. Karena itu manusia harus memiliki kemampuan untuk memprediksi masa depan yang berubah sangat cepat. Tiap negara harus merespons perubahan tersebut secara terintegrasi dan komprehensif.

Kepolisian merupakan salah satu Lembaga penting dalam Masyarakat yang bertanggungjawab untuk menjaga hukum dan ketertiban, serta memastikan keselamatan dan keamanan warganya. Tugas kepolisian di Indonesia diatur oleh Undang-Undang RI nomor 2 tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Menurut UU RI nomor 2 tahun 2002 tersebut, tugas Kepolisian antara lain:

1. Melindungi Masyarakat dan kepentingan umum;
2. Menjaga keamanan dan ketertiban Masyarakat;
3. Memberikan pelayanan, perlindungan, dan pengayoman kepada Masyarakat;
4. Melaksanakan kegiatan operasional, perlindungan dan pengayoman kepada Masyarakat;
5. Melakukan pengaturan dan pengawasan lalu lintas serta pengendalian arus lalu lintas di jalan raya;
6. Melakukan tugas-tugas kepolisian lainnya yang diberikan oleh undang-undang.

Dengan munculnya teknologi seperti kecerdasan buatan, Kepolisian memiliki kesempatan untuk meningkatkan kemampuan dan memingkatkan efektivitas kerja dalam melaksanakan tugas-tugas. Implementasi kecerdasan buatan di Kepolisian dapat membawa banyak keuntungan antara lain dapat membantu polisi untuk merespons dan memprediksi berbagai insiden dengan lebih cepat dan efektif, mencegah kejahatan sebelum terjadi dan menyelesaikan kasus secara cepat.

2. Metode Penelitian

Menjelaskan kronologis penelitian, termasuk desain penelitian, prosedur penelitian (dalam bentuk algoritma, Pseudocode atau lainnya), bagaimana untuk menguji dan akuisisi data. Deskripsi dari program penelitian harus didukung referensi, sehingga penjelasan tersebut dapat diterima secara ilmiah (Khasanah et al., 2020).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kecerdasan buatan arti dan fungsi

Teknologi kecerdasan buatan atau istilah kerennya AI (Artificial Intelligence) saat ini sudah banyak bertebaran dan diterapkan di berbagai bidang kehidupan. Kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) adalah simulasi dari kecerdasan yang dimiliki oleh manusia yang dimodelkan di dalam mesin dan diprogram agar bisa berpikir seperti halnya manusia. Sedangkan menurut McLeod dan Schell, kecerdasan buatan adalah aktivitas penyediaan mesin seperti komputer dengan kemampuan untuk menampilkan perilaku yang dianggap sama

cerdasnya dengan jika kemampuan tersebut ditampilkan oleh manusia. Dengan kata lain AI merupakan sistem komputer yang bisa melakukan pekerjaan-pekerjaan yang umumnya memerlukan tenaga manusia atau kecerdasan manusia untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut. (Robby Takdirillah, [https://www.dicoding.com/blog/kecerdasan-buatan-adalah/di akses tanggal 25/9/2024](https://www.dicoding.com/blog/kecerdasan-buatan-adalah/di-akses-tanggal-25/9/2024) pk.14.05)

AI sendiri merupakan teknologi yang memerlukan data untuk dijadikan pengetahuan, sama seperti manusia. AI membutuhkan pengalaman dan data supaya kecerdasannya bisa lebih baik lagi. Poin penting dalam proses AI adalah learning, reasoning dan self correction. AI perlu belajar untuk memperkaya pengetahuannya. Proses belajar AI pun tidak selalu disuruh oleh manusia, melainkan AI akan belajar dengan sendirinya berdasarkan pengalaman AI saat digunakan oleh manusia.

Secara garis besar sebuah kecerdasan buatan dapat melakukan salah satu dari keempat faktor berikut.

1. *Acting humanly*, sistem yang dapat bertindak layaknya manusia.
2. *Thinking humanly*, sistem yang bisa berpikir seperti halnya manusia.
3. *Think rationally*, sistem yang mampu berpikir secara rasional.
4. *Act rationally*, sistem yang mampu bertindak secara rasional.

Kecerdasan buatan atau AI ini telah banyak diterapkan di berbagai bidang seperti industri, medis, pendidikan, bisnis bahkan dalam kehidupan sehari-hari antara lain 1. DeepFace Facebook, 2. Rekomendasi E-Commerce, 3. Asisten Virtual. (Robby Takdirillah, [https://www.dicoding.com/blog/kecerdasan-buatan-adalah/di akses tanggal 25/9/2024](https://www.dicoding.com/blog/kecerdasan-buatan-adalah/di-akses-tanggal-25/9/2024) pk.14.05)

Saat ini, kepolisian benar-benar bertransformasi dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang sedemikian cepat. Penerapan kecerdasan buatan untuk melakukan pengawasan, memprediksi kejahatan, pengenalan wajah dan lain sebagainya adalah beberapa poin utama dalam pengembangan transformasi digital dengan kecerdasan buatan. Implementasi kecerdasan buatan dalam kepolisian diharapkan dapat membawa perubahan keamanan dan pelayanan kepada Masyarakat.

3.2. Polisi digital sebagai pengontrol aktivitas dunia maya

Dunia maya (ruang siber/mayantara) dalam bahasa Inggris cyberspace adalah media elektronik dalam jaringan komputer yang banyak dipakai untuk keperluan komunikasi satu arah maupun timbal-balik secara online (terhubung langsung). Cyberspace juga dapat diartikan sebagai suatu Imaginary Location (tempat aktivitas elektronik dilakukan) dan juga menjadi sebuah massy virtual yang terbentuk melalui komunikasi yang terjalin dalam sebuah jaringan komputer (interconnected computer networks). Aletheia Rabbani, <https://www.sosial79.com/2021/05/pengertian-dunia-maya-cyberspace.html>. Diakses tanggal 25/9/2024 pk.14.53)

Dijelaskan pula bahwa Dunia maya merupakan integrasi dari berbagai peralatan teknologi komunikasi dan jaringan komputer yang dapat menghubungkan peralatan komunikasi

yang tersebar di seluruh penjuru dunia secara interaktif. Dunia maya menjadi salah satu media virtual yang sengaja dibuat untuk mempermudah pekerjaan manusia atau interaksi antara satu orang dengan orang lainnya yang berada di tempat yang berbeda. Dengan tingkat kebutuhan yang beragam sehingga internet lebih cenderung disebut dengan dunia maya atau cyber world.

Perubahan terjadi karena ada penyesuaian pada pemanfaatan teknologi memang harus dikembangkan dalam konteks sosial, budaya, dan humanisme pada umumnya. Karena dasar dari perkembangan budaya itu sendiri adalah nilai-nilai yang berkembang di masyarakat secara tradisional maupun bersumber dari ajaran agama. Teknologi yang tidak dikembangkan dalam konteks nilai-nilai dalam masyarakat cenderung menimbulkan gejolak budaya bahkan agama yang akan mengacaukan keseimbangan dalam masyarakat.

Munculnya internet dan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam cara kita menjalani hidup kita. Dengan meningkatnya penggunaan teknologi, telah terjadi pula peningkatan dalam aksi kejahatan dunia maya, berdasarkan hal tersebut kita perlu memiliki sistem pemolisian digital yang efektif guna memastikan keamanan individu dan bisnis yang berjalan.

Menurut Arief Wibowo, dkk.2023. Polisi Digital dapat didefinisikan sebagai Lembaga penegak hukum yang bertanggung jawab untuk menjaga ketertiban dan menegakkan hukum di dunia maya. Polisi tersebut bertugas memantau dan mengendalikan aktivitas siber untuk mencegah kejahatan siber itu sendiri, yang antara lain meliputi pencurian identitas, peretasan, cyber bullying, terorisme siber dan masih banyak lainnya.

Dalam beberapa tahun terakhir, peran polisi digital menjadi semakin penting mengingat internet dan teknologi terus berkembang. Dengan menjamurnya media sosial, pasar online dan berbagai platform digital lainnya telah terjadi peningkatan eksponensial dalam kejahatan dunia digital sehingga sangat penting memiliki sistem pemolisian digital yang efektif.

Salah satu peran utama polisi digital adalah memantau internet dan mendeteksi setiap aktivitas pelanggaran hukum yang terjadi dengan menggunakan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan untuk mengidentifikasi pola kejahatan dunia maya dan mengambil Tindakan yang tepat untuk mencegah kejahatan tersebut.

Polisi digital juga memainkan peran penting dalam menyelidiki kasus kejahatan di dunia maya. Lembaga penegak hukum dan ahli forensic digital bekerja mengumpulkan bukti dan mengidentifikasi tersangka serta bertanggung jawab untuk mengidentifikasi dan mencegah jaringan criminal dan organisasi yang terlibat di dalam kejahatan dunia maya.

Dengan demikian, polisi digital memainkan peran penting dalam mengendalikan aktivitas dunia maya dan pencegahan kejahatan dunia maya. Penggunaan teknologi canggih dan Kerjasama dengan Lembaga penegak hukum lainnya sangat penting untuk menjaga dunia digital tetap aman. Namun Upaya ini harus diimbangi dengan penghormatan terhadap privasi dan supremasi hukum yang berlaku.

3.3. Implementasi Pemolisian digital sebagai pelayanan Masyarakat

Pemolisian digital merupakan konsep inovatif yang menggabungkan teknologi digital dengan fungsi pelayanan Masyarakat yang dilakukan oleh pihak kepolisian. Konsep ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan kepada Masyarakat serta memberikan kemudahan dan kecepatan dalam mengakses layanan-layanan yang disediakan oleh kepolisian.

Melalui pemolisian digital Masyarakat dapat melaporkan tindak kejahatan, mengajukan permohonan ijin, atau memperoleh informasi terkait kepolisian berbantuan teknologi, bahkan tanpa perlu datang ke kantor polisi.

Implementasi kecerdasan buatan dalam pelayanan kepada Masyarakat oleh Kepolisian, tampak dari :

1. penggunaan drone kecerdasan buatan.

Salah satu hal Dimana kecerdasan buatan membuat dampak yang signifikan adalah dalam penggunaan drone untuk memetakan zona dalam kejahatan. Drone yang dilengkapi dengan sensor canggih serta algoritma kecerdasan buatan dapat mengumpulkan data dalam humlah besar dan dalam waktu yang relative singkat, menjadikan alat yang berharga untuk penyelidikan polisi. Dengan menggunakan drone untuk memetakan zona kejahatan, polisi dapat mengunpulkan data tentang Lokasi, luas dan sifat tempat kejadian perkara.

2. super apps untuk semua layanan

Pengembangan aplikasi dengan kecerdasan buatan untuk semua layanan kepolisian merupakan terobosan inovatif dan canggih. Aplikasi ini merupakan platform multiguna yang menawarkan berbagai layanan kepada Masyarakat yang mencakup pencegahan kejahatan, investigasi, tanggap darurat dan keselamatan public. Salah satu keuntungan digunakannya aplikasi ini adalah kemampuan untuk menganalis data dalam jumlah besar dengan cepat dan akurat.

3. Automatic License Plate Recognition (ALPR)

ALPR adalah teknologi yang digunakan oleh Lembaga penegak hukum yang dapat secara otomatis menangkap dan menyimpan plat nomor kendaraan. Ketika plat nomor kendaraan berpindaimaka sistim akan memeriksa terhadap database pelanggar yang diketahui atau kendaraan curian, memberikan informasi real time ke petugas di lapangan. Teknologi ini membantu petugas menjadi lebih efisien dan efektif, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi tersangka atau kendaraan curian atau kendaraan lain sesuai dengan kepentingan.

Pasukan polisi digital yang melakukan patrol tanpa akhir akan menjadi Lembaga penegak hukum yang sangat maju dan canggih yang memanfaatkan teknologi mutakhir dalam Upaya menjaga keselamatan public dan mencegah tindak kejahatan terjadi. Salah satu komponen yang menjadi kunci dari pasukan pomolisian digital yang melakukan patrol tanpa henti adalah penggunaan sistim pengawasan video dan penyebaran aplikasi mata-mata di dunia maya. Sisitim ini ditempatkan secara strategis diseluruh ruang public dan jaringan internet yang memungkinkan petugas polisi untuk memantau aktivitas secara realtime.

4. Kesimpulan

Dengan pemolisian digital tentunya kepolisian telah menghadirkan pelayanan yang lebih modern, efisien dan responsive terhadap kebutuhan Masyarakat. Konsep ini membawa perubahan positif dalam cara pelayanan kepolisian, memastikan bahwa Masyarakat dapat memperoleh bantuan dan dukungan dari kepolisian dengan mudah dan cepat. Penelitian menyimpulkan bahwa kecerdasan buatan telah diimplementasikan dalam berbagai bentuk seperti penggunaan drone kecerdasan buatan, super apps untuk semua layanan dan Automatic License Plate Recognition pada Lembaga kepolisian yang mengacu pada tugas-tugas Kepolisian. Penting bagi kepolisian guna membangun Langkah-langkah tentang perlindungan data yang akurat dan transparansi dalam penanganan data untuk memastikan bahwa hak-hak individu memang benar dilindungi.

Daftar Pustaka

- Arief Wibowo dkk. Pemolisian Digital dengan Artificial Intelligence. PT Rajagrafindo Persada, 2023.
- Aletheia Rabbani, <https://www.sosial79.com/2021/05/pengertian-dunia-maya-cyberspace.html>.
(Diakses tanggal 25/9/2024 pk.14.53)
- Robby Takdirillah, <https://www.dicoding.com/blog/kecerdasan-buatan-adalah/di> akses tanggal
25/9/2024 pk.14.05)