

PENGARUH ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DAN SOCIAL MEDIA DALAM PELAKSANAAN PEMILU 2024

Devied Febriyanto^{1*}, Moch. Rizqi Aji Pangestu²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis Tuban

Correspondence : deviedf@gmail.com

| Info Artikel : | ABSTRACT (in English) |
|--|---|
| Sejarah Artikel : Menerima : 28 November 2023 Revisi : - Diterima : 30 Desember 2023 Online : 31 Desember 2023 Keyword : Artificial Intelligence, social media | <p><i>The development of Artificial Intelligence (AI) technology has been implemented in social media applications. Almost all Indonesian people now use social media. This impact from Internet technology which is increasingly easy to reach.</i></p> <p><i>In the 2024 Election (General Election), a five-year political contest, social media acts as a tool to introduce the figure of the President/Vice President candidate, Legislative candidate or regional leader up to the district level. Social media with all the technology that supports it also contributes to every stage of the election, but not all social media activities have a positive impact on the election process itself. It is hoped that Artificial Intelligence (AI) technology can have a positive impact on election activities on social media, instead of increasing the amount of information whose truth cannot be confirmed and is not balanced, the impact of which will actually be detrimental to the Indonesian people when carrying out election activities in 2024.</i></p> |
| | INTISARI (in Indonesia) |
| Kata Kunci : Artificial Intelligence, Media sosial | <p><i>Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan sudah banyak di implementasikan di dalam aplikasi media sosial. Media sosial sendiri sekarang hampir semua masyarakat Indonesia mengguanakannya. Ini tidak lepas dari teknologi Internet yang semakin mudah dijangkau.</i></p> <p><i>Dalam menghadapi PEMILU (Pemilihan Umum) 2024 sebuah kontestasi politik lima tahunan media sosial berperan sebagai alat untuk mengenalkan sosok calon Presiden/Wakil Presiden, calon Legisatif ataupun Pemimpin daerah sampai level kabupaten.</i></p> <p><i>Media sosial dengan semua teknologi yang menunjangnya turut serta berkontribusi terhadap setiap tahapan pemilu, akan tetapi tidak semua aktifitas media sosial berdampak positif terhadap proses Pemilu itu sendiri. Teknologi Artificial Intelligence (AI) diharapkan bisa memberikan dampak positif terhadap kegiatan pemilu di media sosial bukan sebaliknya semakin memperbanyak informmasi yang belum bisa dikonfirmasi kebenarannya dan tidan berimbang yang dampaknya malah merugikan masyarakat Indonesia di saat melaksanakan kegiatan Pemilu di Tahun 2024</i></p> |

1. PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi belakangan ini sangat membawa dampak dalam semua sisi kehidupan, tentunya ini juga membawa dampak baik positif ataupun negatif dalam kehidupan manusia. Hal ini juga sangat dirasakan di bidang media informasi.

Beralihnya era media konvensional menjadi media sosial sekarang ini sudah tidak bisa dihindari, Informasi menjadi hal yang sudah sangat mudah didapat oleh semua lapisan masyarakat. Dengan banyaknya informasi yang berkeliaran di dunia media sosial tentu membuat masyarakat harus semakin cerdas dalam memilih informasi mana yang harus dipercaya atau informasi mana yang tidak perlu dibaca.

Sosial media adalah sebuah media untuk bersosialisasi satu sama lain dan dilakukan secara online yang memungkinkan manusia untuk saling berinteraksi tanpa dibatasi ruang dan waktu.

Sosial media dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian besar yaitu :

1. Social Networks, media sosial untuk bersosialisasi dan berinteraksi (Facebook, myspace, hi5, Linked in, bebo, dll)
2. Discuss, media sosial yang memfasilitasi sekelompok orang untuk melakukan obrolan dan diskusi (google talk, yahoo! M, skype, phorum, dll)
3. Share, media sosial yang memfasilitasi kita untuk saling berbagi file, video, music, dll (youtube, slideshare, feedback, flickr, crowdstorm, dll)
4. Publish, (wordpress, wikipedia, blog, wikia, digg, dll)
5. Social game, media sosial berupa game yang dapat dilakukan atau dimainkan bersama-sama (koongregate, doof, pogo, cafe.com, dll)
6. MMO (kartrider, warcraft, neopets, conan, dll)
7. Virtual worlds (habbo, imvu, starday, dll)
8. Livecast (y! Live, blog tv, justin tv, listream tv, livecastr, dll)
9. Livestream (socializr, froendsfreed, socialthings!, dll)
10. Micro blog (twitter, plurk, pownce, twirxr, plazes, tweetpeek, dll)

Dalam implementasinya hampir semua media sosial menggunakan artificial intelligence (AI) dalam mengolah data informasi yang ditampilkan.

Kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI). AI dikenal sebagai teknologi yang memiliki potensi besar untuk mengubah kehidupan manusia di masa depan. Secara umum, AI merujuk pada program komputer yang dirancang untuk meniru kecerdasan manusia, termasuk kemampuan pengambilan keputusan, logika, dan karakteristik kecerdasan lainnya. Ilmuwan Komputer Professor John McCarthy diketahui sebagai tokoh yang memperkenalkan konsep AI pada tahun 1956.

Pada media sosial teknologi artificial intelligence (AI) terlihat jika kita tertarik pada suatu hal maka media sosial tersebut akan memunculkan hal hal yang terkait dengan yang kita cari. Ini sangat membantu kita untuk mendapatkan hal yang sesuai dengan yang yang menjadi ketertarikan kita, akan tetapi disisi lain ada hal buruk nya yaitu kita hanya mendapatkan referensi dari satu hal itu saja.

Pemilihan umum (Pemilu) merupakan momen penting bagi negara demokrasi dalam menentukan pemimpin dan kebijakan publik (Triono, 2017). Namun, dalam era digital saat ini, berkembangnya teknologi dan media sosial telah memberikan dampak yang signifikan pada jalannya tahapan Pemilu. Salah satu dampak tersebut adalah maraknya penyebaran hoax atau berita palsu yang dapat mempengaruhi opini publik dan hasil Pemilu.

2. TINJAUAN PUSTAKA

➤ Definisi Artificial Intelligence

Menurut Jaya, dkk (2018) menyatakan bahwa Artificial intelligence (AI) atau kecerdasan buatan merupakan salah satu bagian ilmu computer yang membuat agar mesin (komputer) dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh manusia. (jaya,2018) Selanjutnya menurut Bambang, artificial intelligence merupakan bidang ilmu komputer yang mempelajari bagaimana membuat komputer memiliki kecerdasan layaknya manusia, seperti kemampuan mengenali pola, kemampuan belajar, dan kemampuan dalam mengambil keputusan, 2020 (www.itb.ac.id). (Bambang, 2020) Istilah problem solving dan search dalam artificial intelligence, mengacu pada sekumpulan ide yang berhubungan dengan deduksi, kesimpulan, perencanaan, penalaran akal sehat, pembuktian teorema dan proses terkait, Barr, dkk dalam Astuti (2021). (Astuti, 2021)(pakpahan, 2021). Artificial intelligence atau kecerdasan buatan digunakan secara khusus untuk memecahkan masalah

kognitif yang umumnya terkait dengan kecerdasan manusia, seperti halnya pembelajaran, pemecahan masalah, dan pengenalan pola, (aws.amazon.com/)((Deng & Yu , 2019).
 .B.Machine Learning Machine Learning nama yang umumnya diterapkan pada sejumlah teknik Bayesian yang biasanya gunakan untuk pengenalan dan pembelajaran pola. Machine Learning merupakan kumpulan algoritma yang dapat mempelajari dari dan membuat prediksi berdasarkan data yang direkam, mengoptimalkan fungsi utilitas.

➤ **Definisi Machine Learning**

Machine Learning nama yang umumnya diterapkan pada sejumlah teknik Bayesian yang biasanya gunakan untuk pengenalan dan pembelajaran pola. Machine Learning merupakan kumpulan algoritma yang dapat mempelajari dari dan membuat prediksi berdasarkan data yang direkam, mengoptimalkan fungsi utilitas yang diberikan dalam ketidakpastian, mengekstrak struktur data tersembunyi, dan menggolongkan data menjadi deskripsi singkat, (aws.amazon.com) (Deng & Yu , 2019)..

Dan *Machine Learning* sering kali dideploy jika pemrograman eksplisit terlalu kaku atau tidak praktis. *Machine Learning* memiliki perbedaan dengan kode komputer biasa yang dikembangkan oleh developer perangkat lunak untuk mencoba menghasilkan keluaran khusus kode program berdasarkan masukan yang diberikan dan penggunaan data pada *machine learning* dimanfaatkan untuk menghasilkan kode statistik (model ML), yang berfungsi untuk menyajikan hasil yang benar berdasarkan pola yang dikenali dari contoh masukan sebelumnya serta keluaran, apabila semua teknik diawasi. Akurasi model *Machine Learning* didasarkan terutama pada kualitas dan kuantitas data historis. Untuk menemukan fungsi optimal yang dapat memprediksi hasil dengan masukan yang diberikan dengan penggunaan data yang tepat, pada model *Machine Learning* mampu menganalisis masalah dimensi tinggi dengan miliaran contoh.

Machine learning bisa membuat komputer menjadi cerdas berdasarkan contoh yang diberikan sehingga dapat melakukan klasifikasi dan mengambil keputusan, Bambang (2020). Geron, Aurelien dalam Astuti (2021) menyatakan *machine learning* juga sering disebut sebagai ilmu dan seni tentang pemrograman komputer yang dipelajari melalui data. Secara umum umum *machine learning* terdiri dari 4 bagian yaitu:

1. *Supervised learning*, merupakan dataset yang digunakan memiliki label. Label adalah tag pengenalan dari data. Klasifikasi email spam merupakan salah satu contoh supervised learning.
2. *Unsupervised learning*, dataset yang digunakan yang tidak memiliki label. Model ini melakukan pembelajaran sendiri untuk melabeli atau mengelompokkan data.
3. *Semi Supervised* adalah gabungan dari *supervised learning* dan *unsupervised learning*. Pada model semi supervised, dataset sebagian memiliki label dan sebagian tidak untuk melakukan pelatihan.
4. *Reinforcement Learning* merupakan model belajar yang menggunakan sistem *reward and penalties*. *Reinforcement Learning* merupakan model belajar yang mendapatkan reward dan menghindari penalties.

➤ **Definisi Deep Learning**

Deep Learning merupakan bagian dari *machine learning* yang menggunakan algoritma berlapis dalam upaya untuk memahami data secara lebih baik. Serta penggunaan algoritma yang digunakan tidak lagi hanya terbatas pada pembuatan rangkaian hubungan yang bisa dijelaskan sama halnya pada regresi yang lebih mendasar tetapi untuk membuat representasi terdistribusi yang berinteraksi berdasarkan serangkaian faktor, *deep learning* bergantung pada lapisan algoritma non linier.

Luasnya rangkaian data pada pelatihan sehingga algoritma *machine learning* mulai dapat mengidentifikasi hubungan antar elemen. Hubungannya dapat berupa antara bentuk,

warna, kata, dan lainnya. sehingga sistem kemudian dapat digunakan untuk melakukan prediksi.

Dalam *artificial intelligence* dan *machine learning* kecanggihan *deep learning* berasal dari kemampuan sistem dalam mengidentifikasi lebih banyak hubungan dibandingkan dengan apa yang dapat dikodekan secara praktis oleh manusia dalam perangkat lunak, atau bahkan dapat dikatakan hubungan yang tak akan mungkin dapat dilihat manusia. Dan jaringan algoritma akan mampu untuk mulai melakukan prediksi atau interpretasi pada data yang lebih kompleks dengan melalui pelatihan yang memadai, (aws.amazon.com)(Deng & Yu, 2019).

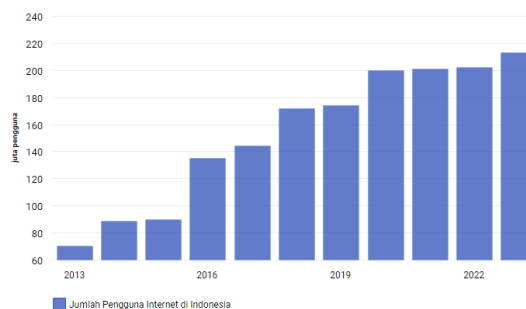
Selanjutnya menurut Deng & Yu, pengertian *deep learning* dijelaskan sebagai algoritma yang digunakan pada *machine learning* yang terus belajar secara terus menerus pada berbagai level dan sesuai pada tingkatan abstraksi yang berbeda. Dan biasanya menggunakan jaringan syaraf tiruan. Dan model statistik yang dipelajari sesuai dengan tingkat konsep yang berbeda, yang mana konsep tingkat yang lebih tinggi ditentukan dari tingkat model statistik yang lebih rendah, dan konsep tingkat yang rendah akan dapat membantu untuk mendefinisikan pada banyak konsep tingkat yang lebih tinggi, 2019. (mmsi.binus.ac.id) (Farwati dkk, 2023)

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan metodologi semi deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang terperinci tentang fenomena yang diamati berdasarkan data yang tersedia. Sedangkan, sumber data penelitian ini diperoleh melalui penelusuran di Google Scholar dengan mencari referensi dari literature yang relevan dengan topik permasalahan yang telah ditentukan.

4. HASIL DAN ANALISA (11 PT)

Menurut laporan We Are Social, jumlah [pengguna internet](#) di Indonesia telah mencapai 213 juta orang per Januari 2023. Jumlah ini setara 77% dari total populasi Indonesia yang sebanyak 276,4 juta orang pada awal tahun ini.



Sumber : We Are Social

Sedangkan pengguna media sosial, dari Laporan We Are Social menunjukkan, jumlah pengguna aktif media sosial di Indonesia sebanyak 167 juta orang pada Januari 2023. Jumlah tersebut setara dengan 60,4% dari populasi di dalam negeri.



Sumber : We Are Social

Sehingga bisa digambarkan bagaimana sangat berpengaruhnya sebuah informasi yang masuk melalui media sosial karena dibaca oleh sekian banyak masyarakat di Indonesia.

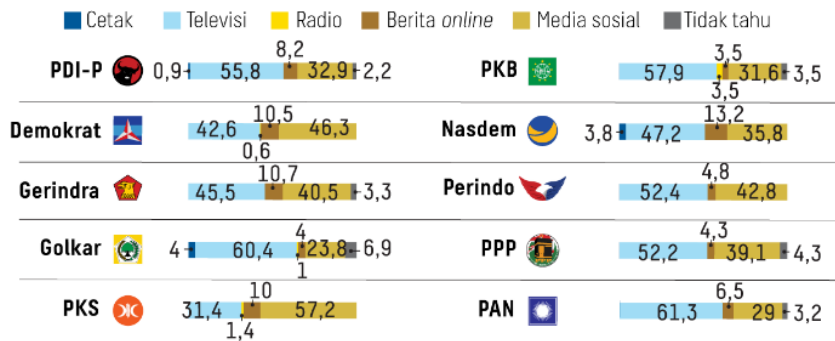
Aplikasi sosial media hampir seluruhnya menggunakan teknologi Artificial Intelligence (AI) yang tentunya ini membawa dampak baik ataupun buruk terhadap informasi yang diterima oleh pengguna. Dampak baiknya kita sebagai pengguna media sosial dapat mencari sesuatu yang kita inginkan dengan lebih cepat dan mudah karena teknologi Artificial Intelligence (AI) akan otomatis menampilkan atau menyuguhkan semua segala seuti informasi yang berkaitan dengan apa yang kita inginkan, sehingga dampaknya kita akan mendapatkan banyak informasi tentang hal tersebut. Dampak buruknya karena dengan teknologi Artificial Intelligence (AI) informasi yang ditampilkan adalah informasi yang sejenis jadi kita sebagai pengguna kesulitan untuk memilah apakah informasi tersebut asli atau palsu (hoax) dan juga kita tidak mendapatkan informasi dari sudut pandang yang lain.

PEMILU (Pemilihan Umum) adalah ajang kontestasi politik lima tahunan yang diselenggarakan oleh pemerintah negara republik Indonesia. Ini adalah ajang pemilihan baik Presiden dan Wakil Presiden, Anggota Legislatif dan juga pemimpin daerah sampai di tingkatan kabupaten. Dan seiring dengan banyaknya pengguna media sosial di Indonesia hal hal yang berkaitan dengan kegiatan Pemilu inipun memanfaatkan media sosial sebagai sarana penunjangnya, baik itu untuk kebutuhan penyampaian program kerja, visi dan misi juga sebagai ajang iklan untuk satu partai politik ataupun calon Presiden/Anggota Legislatif/Pemimpin Daerah.

Media sosial menjadi lahan yang subur untuk informasi yang belum jelas sumber dan kebenarannya. Ini ditunjang dengan sistem algoritma media sosial yang semuanya menggunakan Artificial Intelligence (AI). Dengan sistem ini pengguna media sosial akan di sajikan sebanyak mungkin informasi sesuai dengan apa yang terakhir atau paling sering dicari oleh pengguna media sosial tersebut. Dari sekian banyak informasi tersebut belum tentu semuanya bisa dikonfirmasi kebenarannya. Hal lain yang harus diwaspadai adalah dengan teknologi Artificial Intelligence (AI) informasi yang di sajikan hanya dari satu sudut pandang saja. Misal pengguna melakukan pencarian terhadap salah satu calon maka selanjutnya media sosial hanya menampilkan calon tersebut saja. Sehingga pengguna hanya mendapatkan informasi dari satu sisi saja. Ini tentu saja menjadi suatu kewaspadaan karena jika pengguna hanya mendapatkan informasi dari satu sisi maka polarisasi pendukung atau konstituen setiap parta atau calon akan sangat mungkin terjadi kembali.

Dari sumber “Litbang Kompas” menunjukkan bahwa konsumsi Media berdasarkan pilihan politik

Konsumsi Media Berdasarkan Pilihan Partai Politik (%)



Sumber: Litbang Kompas

Dari data diatas dapat dilihat pengaruh media sosial dan berita online sangat besar terhadap pilihan politik dalam kegiatan pemilu, sehingga seharusnya ruang media sosial dan berita online harus selalu dijaga kebenarannya dan juga tetap disajikan dengan seimbang.

Dengan begitu besarnya pengaruh media sosial terhadap kegiatan pemilu tentunya juga harus dipikirkan bagaimana teknologi yang digunakan oleh algoritma media sosial menunjang bagaimana efek negatif dari media sosial sedikit berkurang. Dalam hal ini bagaimana teknologi Artificial Intelligence (AI) lebih detail lagi dalam membantu penyajian informasi bukan hanya berdasarkan judul informasi tetapi lebih ke materi atau isi yang ada di dalam berita atau informasi tersebut.

5. KESIMPULAN

➤ Kesimpulan

Peran media sosial dalam kehidupan masyarakat sangat besar, hal ini bisa dilihat dari pertumbuhan jumlah pengguna internet dan juga pengguna media sosial di Indonesia beberapa tahun belakang. Hal ini tidak juga terjadi dalam rangka menghadapi kegiatan Pemilu di Tahun 2024

Dari semua media sosial yang di akses oleh masyarakat Indonesia semuanya menggunakan teknologi Artificial Intelligence (AI) dimana teknologi tersebut mempunyai dampak baik ataupun buruk berkaitan dengan kegiatan Pemilu 2024.

Teknologi Artificial Intelligence (AI) berpotensi memperbanyak berita yang tidak bisa dikonfirmasi kebenarannya dan hanya memakai satu sudut pandang pengguna.

➤ Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran-saran untuk pengguna media sosial dan juga developer pengembang media sosial khususnya dalam rangka menghadapi penyelenggaraan Pemilu 2024 sebagai berikut :

1. Pengguna media sosial memperbanyak referensi tentang satu informasi dan juga tidak serta merta mempercayai suatu informasi.
2. Pengembang aplikasi media sosial memperbaiki dan menyempurnakan teknologi Artificial Intelligence (AI) yang dijadikan teknologi utama media sosial untuk lebih detail lagi dalam menyajikan informasi tidak hanya berdasarkan judul dan kata yang beririsan tetapi juga berdasarkan isinya.

DAFTAR PUSTAKA

- R. Pakpahan, "ANALISA PENGARUH IMPLEMENTASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM KEHIDUPAN MANUSIA," Journal of Information System, Informatics and

- Computing Issue Period, vol. 5, no. 2, pp. 506–513, 2021, doi: 10.52362/jisicom.v5i2.616
- Jaya, dkk. 2018. Kecerdasan Buatan. Makassar: Fakultas MIPA Universitas Negeri Makassar.
- Bambang, 2020. <https://www.itb.ac.id/berita/detail/57589/inovasi-artificial-intelligence-dalam-pendeteksian-covid-19>
- Astuti, 2021. Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence untuk Penguatan Kesehatan dan Pemulihan Ekonomi. Jurnal Sistem Cerdas (2021) Vol 04 - No 01 eISSN : 2622-8254 Hal : 25 – 34, 2021.
- <https://apic.id/jurnal/index.php/jsc/article/view/124>
- Amazon. <https://aws.amazon.com/id/machine-learning/what-is-ai/>
- Deng & Yu , 2019. <https://mmsi.binus.ac.id/2019/11/26/apakah-deep-learning/>
- Maryani Farwati, Irenda Talitha Salsabila, Kholifah Raihanun Navira, Tata Sutabri, "ANALISA PENGARUH TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI," Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Issue Period, Volume 11 Nomor.01 2023
- Andi Fadli, "ETIKA DAN TANGGUNG JAWAB JURNALIS (STUDI PEMBERITAAN HOAX MELALUI MEDIA ONLINE DI KOTA MAKASSAR)," Jurnalisa Vol 04 Nomor 2/ November 2018
- Edwi Arief Sosiawan, Rudi Wibowo, "Kontestasi Berita Hoax Pemilu Presiden Tahun 2019 di Media Daring dan Media Sosial," Jurnal Ilmu Komunikasi, Volume 17 Nomor 2, Agustus 2019, halaman 133-142
- Kompas, <https://www.kompas.id/baca/riset/2023/02/20/ruang-media-sosial-terbuka-luas-siapa-partai-paling-diuntungkan>
- Kominfo, https://www.kominfo.go.id/content/detail/14795/mengatur-kampanye-di-media-sosial/0/sorotan_media
- Triono, "PEMILU DAN URGENTAS PENDIDIKAN POLITIK MASYARAKAT DALAM MEWUJUDKAN PEMERINTAHAN YANG BAIK," jurnal Agregasi Volume 5 / Nomor 2 / Tahun 2017
- We Are Social, <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/09/20/pengguna-internet-di-indonesia-tembus-213-juta-orang-hingga-awal-2023>