|  |
| --- |
| **Ijtimaiya : *Journal of Social Science Teaching, Vol. xx No. Xx Tahun 20xx***  *D:\PRODI TADRIS IPS\Jurnal Ijtimaiya.png***Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial**  **Institut Agama Islam Negeri Kudus**  <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/Ijtimaia> *p-issn: 2580-8990* |

Artificial Intellegence dengan Pembentukan Nilai dan Karakter di Bidang Pendidikan

Ferani Mulianingsih a, 1, Khoirul Anwar b, 2, Fitri Amalia Shintasiwi c, 3, Anggi Jazilatur Rahmad,4

aUniversitas Negeri Semarang, [feranigeographer@mail.unnes.ac.id](mailto:feranigeographer@mail.unnes.ac.id)

bUniversitas Negeri Semarang, [irulanwar@mail.unnes.ac.id](mailto:irulanwar@mail.unnes.ac.id)

cUniversitas Negeri Semarang, [shintasiwi@mail.unnes.ac.id](mailto:shintasiwi@mail.unnes.ac.id)

dUniversitas Negeri Semarang, [anggijheer@students.unnes.ac.id](mailto:anggijheer@students.unnes.ac.id)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Informasi artikel** | | **ABSTRACT** |
|  |  | **Artificial Intelligence with the Formation of Values ​​and Character in the Field of Education.** Artficial Intelligence is a branch of computer science that emphasizes the development of machine intelligence, thinking patterns and working like humans. For example, voice recognition, problem solving, learning and planning. AI is a branch of the digital literacy system that has a major role in the intelligence development process. In the field of education it also needs innovation efforts in learning media, and one of them is the application of AI. The purpose of this research is to improve the quality of student learning and to instill values ​​and character while adapting to the AI ​​system. The method used uses experimental methods to find out how adaptation and student responses to the base system in overcoming the problems that occur. AI makes it easy for students and students to support their studies in a visibility and comprehensive manner. Artificial Intelligence does create a student's mindset to be more critical and observant, but it will not completely guarantee good grades and character. So, there is a need for direct guidance and direction from educators coupled with the use of artificial intelligence-based features. |
| **Keyword:**  Artificial Intelligence  Value & Character  Education  Technology | |
|  | | **ABSTRAK** |
| **Kata Kunci:**  Artificial Intellegence  Nilai & Karakter  Pendidikan  Teknologi | | Artficial Intellegence merupakan cabang ilmu komputer yang menekankan pengembangan intelijen mesin, pola berpikir dan bekerja seperti manusia. Misalnya, pengenalan suara, pemecahan masalah, pembelajaran, dan perencanaan. AI merupakan bagian cabang sistem literasi digital yang memiliki peranan besar dalam proses pengembangan intelegen. Dalam bidang pendidikan pun juga perlu memerlukan upaya inovasi dalam media pembelajaran, dan salah satunya penerapan AI. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas belajar siswa dan penanaman nilai beserta karakter selama beradaptasi dengan sistem AI. Metode yang digunakan menggunakan metode eksperimental untuk mengetahui bagaimana adaptasi dan respons siswa mengenai sistem basis tersebut dalam mengatasi permasalahan yang terjadi. AI memudahkan siswa dan mahasiswa dalam menunjang studinya secara visibilitas dan komprehensif. Artificial Intellegence memang menciptakan pola pikir siswa lebih kritis dan jeli, namun tidak sepenuhnya akan menjamin nilai serta karakternya baik. Jadi, perlunya sebuah bimbingan dan arahan langsung dari tenaga pendidik yang dibarengi dengan penggunaan fitur berbasis artificial intellegence. |

Pendahuluan

Revolusi Industri 4.0 merupakan zaman dimana manusia dituntut untuk lebih maju dalam berteknologi baik dalam bidang industri maupun pendidikan. Dalam pendidikan, perlu adanya sebuah inovasi dalam mendorong kemajuan yang sebenarnya. Dan hal tersebut dapat dilakukan dengan upaya literasi digital masa kini.

Menurut Paul Gilster dalam bukunya yang berjudul Digital Literacy (1997), literasi digital diartikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui piranti komputer. Bawden (2001) menawarkan pemahaman baru mengenai literasi digital yang berakar pada literasi komputer dan literasi informasi. Literasi komputer berkembang pada dekade 1980-an, ketika komputer mikro semakin luas dipergunakan, tidak saja di lingkungan bisnis, tetapi juga di masyarakat. Namun, literasi informasi baru menyebar luas pada dekade 1990-an manakala informasi semakin mudah disusun, diakses, disebarluaskan melalui teknologi informasi berjejaring. Dengan demikian, mengacu pada pendapat Bawden, literasi digital lebih banyak dikaitkan dengan keterampilan teknis mengakses, merangkai, memahami, dan menyebarluaskan informasi.

Dalam bidang pendidikan, sering kerap terjadi sebuah permasalahan pola pembelajaran yang mencakup metode dan strategi pembelajaran yang kurang komprehensif. Baik siswa maupun mahasiswa sering kali salah tafsir dalam memahami materi yang diberikan, bukan merupakan sebuah kesalahan yang mutlak bagi pendidiknya maupun anak didiknya. Namun, perlu adanya sebuah sistem inovasi yang dapat meningkatkan kualitas pola pikir dan kompetensi sehingga dapat meminimalisir kejadian tersebut. Dengan demikian, perihal tersebut akan membawa dampak pada tingkat atau persentasi keberhasilan dalam tujuan pendidikan. Sehingga, akan lebih berkualitas mutunya apabila terdapat sebuah sistem yang mensupportnya seperti artificial intellegence. Kecerdasan Buatan atau Artificial Intelligence (AI) adalah cabang ilmu komputer yang menekankan pengembangan intelijen mesin, pola berpikir dan bekerja seperti manusia. Misalnya, pengenalan suara, pemecahan masalah, pembelajaran, dan perencanaan.

Di Indonesia sendiri belum mencapai tingkat persentase yang cukup tinggi dalam hal mengadopsi Artificial Intellegence, dengan demikian perlu adanya genjotan sistem tersebut dalam bidang pendidikan.

Tujuan dengan adanya gerakan teori Artificial Intellegence adalah agar memahami benar apa itu kecerdasan dan membuat mesin lebih bermanfaat dalam pendidikan untuk memudahkan siswa dalam pembelajaran sesuai dengan pengalamannya. Mencipatakan kualitas beajar siswa lebih baik dan upaya penerapan pembentukan nilai beserta karakter siswa dan mahasiswa. Pendidikan tidak hanya berkaitan dengan kompetensi kuantitatif siswa maupun mahasiswa, namun juga berhubungan dengan nilai dan karakter yang diperoleh selama mereka mengenyam pendidikan.

Metode

Metode dalam penelitian kali ini menggunakan metode eksperimental. Dimana dalam pengupayaan gerakan Artificial Intellegence perlu melakukan eksperimen untuk bidang pendidikan. Metode ini disesuaikan dengan minat siswa, kemampuan siswa dan pengalaman belajar siswa terlebih dalam pengoperasian teknologi berbasis e-learning serta terhadap respon siswa kedepannya yang berkaitan dengan nilai karakter. Hal ini dilakukan untuk mempertajam algoritma ketika siswa mengakses fitur atau informasi pendidikan. Selain itu, AI dapat juga disederhanakan saat melakukan proses preparing data for analytics, pengembangan model sesuai algoritma yang kemudia di integrasikan serta di interprestasikan ke dalam sebuah produk sistem. Selain itu, dapat mengodekan proyek yang menggabungkan SAS dengan bahasa lain, termasuk Python, R, Java, atau Lua.

Hasil dan pembahasan

Penerapan AI di berbagai bidang kehidupan melahirkan tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan. Perguruan tinggi berkejaran dengan waktu untuk mencetak sebanyak mungkin sarjana dengan kualifikasi di bidang AI demi memenuhi kebutuhan industri.

AI bekerja dengan menggabungkan sejumlah besar data dengan cepat, pengolahan berulang, dan algoritme cerdas, memungkinkan perangkat lunak untuk belajar secara otomatis dari pola atau fitur dalam data. AI adalah bidang studi luas yang mencakup banyak teori, metode, dan teknologi, serta subbidang utama.

Penerapan AI, di sisi lain, juga telah merambah sektor pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi, bahkan pendidikan profesi. AI diyakini dapat membantu manusia untuk belajar dengan lebih baik dan mencapai tujuan pendidikan yang diinginkannya. Dengan kata lain, nilai dan karakter di bidang pendidikan juga dipersoalkan.

Salah satu tantangan terbesar di dunia pendidikan selain cara dan kecepatan belajar yang berbeda-beda pada tiap individu adalah baik buruknya nilai yang tertanam di dalam diri mereka seusai beradaptasi menggunakan sistem berbasis artificial intellegence. Dampak yang diberikan juga memengaruhi perkembangan anak didik dalam bertindak, merespons dan menyikapi segala masalah yang ada. Baik nilai kejujuran hingga nilai kompetisi dan tanggung jawab. Secara umum aplikasi canggih berbasis IT membawa dampak yang sangat signifikan terhadap pola pikir dan pengetahuan umum siswa maupun mahasiswa, hal ini akan menuntut untuk berpikir kritis dan jeli, kemampuannya pun juga akan didukung dengan interaksi dan akses yang sangat maju. Namun, hal-hal buruk pun juga dapat terjadi seperti kebiasaan duplikat penuh tanpa memfilter terlebih dahulu.

Tantangan adanya penerapan Artificial Intellegence juga terletak pada nilai dan karakter, hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya perlakuan dan kontrol terhadap pengelolaan dan penggunaan aplikasi pendidikan berbasis artificial intellegence. Peran pendidik, orang tua dan pemerintah juga memegang penuh dalam pengawasan anak didik agar menggunakan media aplikasi tersebut secara bijak dan profesional. Perlunya penanaman nilai dan karakter agar sistem artficial intellgence berjalan lancar dan sebagai mana mestinya.

Beberapa kasus sebelumnya juga teah terjadi dengan adanya media pembelajaran berbasis IT juga malah justru menjebak siswa ke dalam habbit yang buruk. Dengan begitu perlu adanya security apps yang memungkinkan siswa atau mahasiswa agar tidak melakukan kecurangan seperti tindak plagiasi penuh dan pelanggaran hak cipta. Berdasarkan kasus sebelumnya, diketahui bahwa terdapat data-data duplikat yang tidak sedikit oleh karena itu media berbasis IT atau Artificial Intellegence ini belum sepenuhnya menjamin kebiasaan baik siswa dalam beradapatasi dengan teknologi. Perlunya pendidikan nilai dan karakter yang fundamental untuk membarengi kemajuan sistem pendidikan tersebut.

Saat ini pun ada beberapa aplikasi pendidikan yang mengadopsi artificial intellegence seperti voice assistant yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan materi pembelajaran tanpa harus berinteraksi dengan guru atau dosen, baik di ruang kelas maupun di rumah.

Selain memudahkan dalam penyampaian informasi serta interaksi, fitur tersebut juga dapat mengancam perilaku siswa dan mahasiswa yang berubah menjadi seorang yang pasif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa secanggihnya Artificial Intellegence pun juga belum tentu menjadi kebiasaan baik dalam beretika dalam berteknologi, sehingga tetap perlu adanya pendidikan dan pengajaran secara langsung dalam membimbing dan mengarahkan anak didiknya.

Simpulan

Artificial Intellegence merupakan cabang ilmu komputer yang menekankan pengembangan intelijen mesin, pola berpikir dan bekerja seperti manusia. Misalnya, pengenalan suara, pemecahan masalah, pembelajaran, dan perencanaan. AI juga bisa diterapkan pada bidang pendidikan yang berdampak pada nilai dan karakter anak didik yakni baik siswa maupun mahasiswa untuk meningkatkan ketajaman pola pikir dan pandangan baru lainnya. AI memudahkan siswa dan mahasiswa dalam menunjang studinya secara visibilitas dan komprehensif namun secanggihnya Artificial Intellegence pun juga belum tentu menjadikan kebiasaan baik dalam beretika dalam berteknologi, sehingga tetap perlu adanya pendidikan dan pengajaran secara langsung dalam membimbing dan mengarahkan anak didiknya.

Referensi

Y. Muhammad, "*Era Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia*", Sidang Terbuka Luar Biasa Universitas Negeri Makasar, 14, March, 2018.

Ahmad, Abu. "Mengenal artificial intelligence, machine learning, neural network, dan deep learning." *no. October* (2017).

H. Toba, “Big Data: Menuju Evaluasi Era Informasi Selanjutnya”, Conference Paper, April, 2015.

M. Frank, P. Roehrig, B. Pring, “*Apa yang harus dilakukan ketika mesin melakukan semuanya?*”, Elex Media Komputindo, 2017.

<https://gln.kemdikbud.go.id/glnsite/buku-literasi-digital/> <https://www.sas.com/id_id/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html#howitworks>