

PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELEGENCE DALAM PEMBELAJARAN DI MASA PANDEMI

Nita Amelia¹⁾, Noval Mulya Dava S.²⁾, Muhammad Minan Chusni³⁾

UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG^{1,2)}

Email: nitaamelia2587@gmail.com¹, dafamulyanoval@gmail.com², minan.chusni@uinsgd.ac.id³,

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 saat ini sudah mulai menginjak tahun 3. Di mana adanya wabah ini pada tahun sebelumnya hingga saat ini sudah mulai mengubah kehidupan manusia, dimulai dengan tidak bisanya kita bertemu dengan orang banyak. Apalagi pembelajaran pun sama halnya banyak sekali perubahan. Dengan adanya wabah penyakit ini seluruh anak sekolah hingga mahasiswa kuliah diharuskan melakukan pembelajaran di rumah yaitu dengan daring. Pendidik diharuskan sudah mulai paham akan penggunaan digital pada masa pandemi saat ini. Dengan memanfaatkan AI para pendidik dipermudah dalam hal pembelajaran daring saat ini. AI bisa diartikan dengan dua suku kata yaitu Artificial yang artinya buatan, sedangkan Intelligence artinya kecerdasan. AI merupakan sistem komputer (mesin) yang mempunyai kecerdasan layaknya insan. Artificial Intelligence (AI) adalah simulasi kecerdasan manusia, dimodelkan dengan mesin dan diprogram untuk berpikir seperti manusia. Salah satu pemanfaatan AI dalam pembelajaran pandemi saat ini seperti Google Meet, Zoom, Google Classroom, Laboratorium Online, dan masih banyak lagi. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pendidik dalam pembelajaran daring dan pemanfaatan AI dalam mempermudah pengerjaan pembelajaran ataupun tugas pendidik. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif menggunakan cara data diperoleh melalui pencermatan terhadap literatur terkait berupa artikel buku, dokumen, juga pencermatan terhadap literatur online.

Kata Kunci : *Artificial Intelligence, Pandemi, Daring, Digital*

ABSTRACT

The current COVID-19 pandemic has started to step on year 3. Where the existence of this outbreak in the previous year until now has begun to change human life, starting with the inability to meet many people. Moreover, learning is the same as a lot of changes. With the outbreak of this disease, all school children to college students are required to study at home, namely online. Educators are required to have begun to understand the use of digital during the current pandemic. By utilizing AI educators are facilitated in terms of online learning today. AI can be interpreted with two syllables, namely Artificial which means artificial, while Intelligence means intelligence. AI is a computer system (machine) that has human-like intelligence. Artificial Intelligence (AI) is a simulation of human intelligence, modeled by machines and programmed to think like humans. One of the uses of AI in learning during the current pandemic is Google Meet, Zoom, Google Classroom, Online Laboratory, and many more. This study aims to assist educators in online learning and the use of AI in facilitating learning or teaching tasks. The research method used is qualitative research using data obtained through examination of related literature in the form of book articles, documents, as well as examination of online literature.

Kata Kunci : *Artificial Intelligence, Pandemic, Online, Digital*

PENDAHULUAN

Pada saat ini dunia sedang digemparkan oleh adanya pandemi COVID-19. Hampir seluruh negara mengalami wabah virus COVID-19, terutama negara Indonesia. Karena adanya virus COVID-19 ini, kehidupan mulai berubah dan tidak kondusif. Banyak perubahan dalam kehidupan masyarakat mulai dari sosial, pekerjaan, pendidikan, dll. Masyarakat dituntut untuk bisa mengatasi masa pandemi ini. Masyarakat mulai beradaptasi dengan kehidupan baru dimasa pandemi. Dengan tidak diperbolehkannya untuk berkerumun atau bertemu dengan orang lain mengakibatkan sulitnya melakukan suatu pekerjaan. Disini masyarakat diharapkan untuk bisa lebih kreatif dalam penggunaan teknologi digital pada masa ini. Supaya bisa mempermudah dalam pekerjaan yang bisa dibidang harus dikerjakan dirumah.

Karena adanya pandemi COVID-19, pendidikan mulai berubah, dari yang asalnya melakukan pembelajaran secara langsung dengan guru maka saat ini pendidik diharuskan melakukan pembelajaran dirumah atau disebut dengan daring. Dengan adanya daring bisa mengurangi angka kenaikan pada wabah virus COVID-19. Pendidik dihadapkan dengan situasi baru. Dimana pendidik melakukan pembelajaran dengan menggunakan teknologi digital. Teknologi ini merupakan sarana yang dapat membantu, memudahkan, dan meningkatkan aktivitas pendidik dalam pembelajaran secara daring. Salah satu teknologi yang dipercaya memiliki potensi yang sangat baik kedepannya di dalam dunia pendidikan adalah teknologi kecerdasan buatan atau bisa disebut AI. AI atau Artificial Intelligence merupakan sistem komputer (mesin) yang mempunyai kecerdasan layaknya insan. Artificial Intelligence (AI) adalah simulasi kecerdasan manusia, dimodelkan dengan mesin dan diprogram untuk berpikir seperti manusia. Menurut McLeod dan Schell, kecerdasan buatan adalah suatu aktivitas yang memberikan mesin, seperti komputer, kemampuan untuk menampilkan perilaku yang dianggap cerdas seolah-olah manusia telah menunjukkan kemampuannya. Dengan kata lain, AI adalah sistem komputer yang dapat menyelesaikan tugas yang umumnya membutuhkan tenaga manusia atau kecerdasan manusia untuk menyelesaikan tugas tersebut. AI sendiri merupakan teknologi yang membutuhkan penggunaan data sebagai pengetahuan, seperti halnya manusia. Pengalaman dan data diperlukan untuk lebih meningkatkan kecerdasan AI. Poin kunci dari proses AI adalah pembelajaran, penalaran, dan koreksi diri. AI perlu belajar untuk memperkaya pengetahuannya.

Sebenarnya dibalik adanya musibah seperti adanya pandemi COVID-19 ini ada hikmahnya. Seperti pendidik yang mulai berkembang dalam pemahaman teknologi digital. Adapun beberapa media pembelajaran AI seperti Google Assisten, Zoom, Google Meet, Video game, Labolatorium Online, dll. Dengan adanya AI banyak sekali saat ini para pendidik yang sudah mulai mengembangkan hal kreatif mereka.

TINJAUAN PUSTAKA

Pemanfaatan AI pada masa pandemi COVID-19 saat ini sangatlah berguna bagi pendidik untuk membantu pendidik dalam pembelajaran daring. Pendidikan sangat diperlukan bagi semua manusia. Banyak hal yang harus dikorbankan untuk mendapatkan pendidikan yang layak. Untuk itu guru perlu lebih inovatif dan dinamis saat mengajar di kelas. Oleh karena itu, AI dapat berperan penting dalam pembelajaran. Dimana penggunaan AI untuk menganalisis

berbagai informasi dalam suatu pembelajaran siswa ataupun mahasiswa akan dihadapkan dengan robot. Rancangan robot ini sudah di dibuat khusus supaya bisa menggantikan pendidik dari jarak jauh. Dengan itu siswa taupun mahasiswa bisa belajar dimana saja tempatnya dan kapan saja mereka akan belajar.

Adapun beberapa pemanfaatan AI pada pembelajaran seperti berikut:

A. Zoom

Zoom merupakan sebuah aplikasi atau programan perangkat lunak, aplikasi ini bisa membantu pendidik di masa pandemi COVID-19. Zoom bisa digunakan pendidik dengan jumlah 100 peserta lebih. Pada zoom tersebut para guru ataupun dosen bisa menjelaskan suatu materi yang akan dipaparkan pada murid yang diajar, vitur pada zoom yang seperti video call dapat membantu pendidik seperti bersuasan sedang melakukan pembelajaran secara langsung. Manfaat zoom seperti panggilan video yang tanpa buffering, panggilan audio semperuna yang dapat di record, bisa berbagi layer sehingga pendidik bisa melihat suatu materi yang dipaparkan, dan penjadwalan dapat dengan mudah menjadwalkan acara dan mengekspor ke kalender kemudian mengundang tamu.

B. Aplikasi pembelajaran oniline

Ada aplikasi dalam pembalajaran. Ini dapat membatu pendidik dalam mecari materi atau lebih memahami materi yang telah dikasih guru ataupun dosen. Bila pendidik kurang paham dengan yang dijelaskan guru ataupun dosen, pendidik bisa mengakses aplikasi pembelajaran seperti quiper atau ruang guru. Aplikasi tersebut merupakan aplikasi pembelajaran online yang menajdi salah satu solusi pendidik pada masa pandemi saat ini. Quipper menyediakan pembelajaran online secara gratis untuk guru, siswa, ataupun mahasiswa. Dimana dapat dimanfaatkan dengan fitur LMS atau bisa disebut *Learning Management System*. Sedangkan ruang guru sendiri mengembangkan berbagai layanan pembelajaran berbasi teknologi termasuk layanan kelas virtual, platfrom ujian online, video pembelajaran, serta konten-konten Pendidikan lainnya yang bisa diakses melalui web.

C. STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, dan Mathematics)

Pendidikan STEAM merupakan pendekatan dalam pendidikan dimana Sains, Teknologi, Teknik, Matematika teriegrasi dengan pendidikan berfokus pada pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang nyata serta dalam kehidupan professional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam tipe kuantitatif dimana data dikumpulkan melalui penelusuran perpustakaan. Perpustakaan saat ini mengumpulkan data dengan mencari literatur yang relevan dalam bentuk buku, artikel, dan observasi online. Setelah itu, kami akan menganalisis data dan menjelaskan topik yang akan dibahas yaitu "Pemanfaatan AI dalam Pembelajaran di Masa Pandemi" dengan diskusi yang sesuai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran pada zaman era pandemi COVID-19 terjadi banyak perubahan yang sangat signifikan serta sangat berpengaruh terhadap motivasi dan prestasi belajar dengan kesehatan mental mahasiswa yang harus dipantau selama terjadi pandemi. Banyak sekali siswa yang tidak bisa beradaptasi dengan pembelajaran secara online dikarenakan banyak sekali tugas dan materi yang mereka tidak ketahui. Faktor dari guru yang hanya memberi tugas tanpa memberikan penjelasan mengenai materi yang bersangkutan sangat berpengaruh pada pendidik yang kemampuan dalam berpikir kurang, hal ini sangat merugikan pada pendidik. Dengan itu kita sebagai pendidik cerdas dan kreatif harus pandai-pandai dalam menggunakan teknologi apalagi pada teknologi digital supaya mempermudah kita dalam pembelajaran entah mulai dari mencari materi, informasi, tugas, dll. Dengan itu pemerintah menyediakan pembelajaran online agar membantu pendidik dalam pembelajaran secara daring. Contoh platform seperti Google Classroom, Quipper, Ruang Guru, dll. Beberapa aplikasi virtual seperti Google Meet dan Zoom. Aplikasi tersebut bisa kita gunakan dalam pembelajaran lebih dari 100 peserta dengan itu pendidik bisa berbagi materi atau diskusi dengan dosen ataupun guru.

Adapun kebutuhan pendidik pada proses identifikasi akan lebih cepat dengan menggunakan teknologi machine learning yang tertanam pada AI. Antara lain sebagai berikut :

a. Google Assiten

Google Assiten merupakan suatu kecerdasan buatan yang mampu membantu dengan menjadikan asisten pribadi dan terintegrasi dalam banyak. Contoh kecilnya seperti Google Home, cara kerja Google home ini kita bisa mengatur suara pada speaker. Kita juga bisa mengontrol lampu, kamera, dan beberapa alat lainnya yang compatible.

b. ITS

ITS atau kepanjangan dari Intelligent Tutoring System merupakan system yang bisa dikenal dengan Intelligent Computer Assistance Guidance, untuk memberikan bimbingan yang dapat disesuaikan dengan kemampuan pendidik. ITS merupakan salah satu pengembangan system pakar kecerdasan buatan dalam bidang pembelajaran. Contoh : Sistem Tutor Cerdas 'ITS' Sistem Pengajaran Cerdas untuk Pembelajaran Augmented Reality (AR), Hukum NunSukum atau Tanwin. Berdasarkan Materi Geometri Dimensi kelas VII SMP dan lain sebagainya.

c. Smarth Cerdas

Terapkan kecerdasan buatan ke fitur konten cerdas untuk mempermudah dan mempercepat berbagi dan mencari buku digital dan konten materi yang dapat deprogram. Contoh aplikasi umum untuk teknologi ini dapat ditemukan saat ini diberbagai perpustakaan digital, baik sekolah, universitas, maupun perpustakaan umum.

Ada juga pembelajaran pada pendekatan STEAM. STEAM adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran yang dapat diintegrasikan dalam komponen STEAM yaitu PjBl (pembelajaran berbasis proyek), pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran berbasis pertemuan, pembelajaran berbasis masalah. STEAM dirancang untuk mengembangkan berbagai keterampilan pada abad ke-21 yang dapat digunakan dalam

semua bidang kehidupan sehari-hari seperti penalaran, pemikiran kritis, pemecahan masalah, keterampilan kreatif, dan investigasi. Pembelajaran dengan pendekatan pada STEAM pada masa pandemi COVID-19 dapat berlangsung secara daring maupun luring. Pendidik dapat mempelajari lebih dalam lagi dan mempelajari berbagai hal mengenai pembelajaran pendekatan STEAM.

KESIMPULAN

Pembelajaran pada masa pandemi COVID-19 ini memang sangat tidak memungkinkan bisa kondusif seperti pembelajaran secara luring. Namun kita sebagai pendidik yang kreatif dan cerdas harus bisa menjalani kehidupan baru dengan menggunakan teknologi digital dengan sebaiknya-baiknya. Lalu dengan adanya AI ini juga dapat membantu pendidik dalam pembelajaran secara daring dengan itu pendidik lebih mudah dalam mencari informasi, materi ataupun mempermudah dalam mengerjakan tugas. Kecerdasan buatan adalah simulasi kecerdasan manusia, dimodelkan dengan mesin dan diprogram untuk berpikir seperti manusia. Adapun beberapa aplikasi AI dalam pembelajaran secara virtual yaitu Zoom dan Google Meet. Kita bisa menggunakan pembelajaran pendekatan STEAM karena dapat membantu pendidik dalam memecahkan masalah mengenai pembelajaran.

REFERENSI

Daftar Pustaka

- Astini, N. K. S. (2022). Tantangan Implementasi Merdeka Belajar Pada Era New Normal Covid-19 Dan Era Society 5.0. *Lampuhyang*, 13(1), 164–180.
<https://doi.org/10.47730/jurnallampuhyang.v13i1.298>
- Atmaji, R. S., Priramadhi, R. A., & Priharti, W. (2021). PENERAPAN SISTEM SPEAKER PINTAR YANG MENDUKUNG. 8(5), 4370–4376.
- Faulinda, E. N., & Aghni Rizqi Ni'mal, 'Abdu. (2020). Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi era society 5.0. *Edcomtech : Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(1), 61–66.
- Fitri Andri Astuti. (2021). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence untuk Penguatan Kesehatan dan Pemulihan Ekonomi Nasional. *Jurnal Sistem Cerdas*, 04(01), 25–34.
- Adlina, Nurul. (2021) Inovasi pembelajaran di Masa Pandemi COVID-19 dengan Pendekatan STEAM di Era Society 5.0
- Sakti,G. & Sulung, N. (2020) ANALISIS PEMBELAJARAN DI MASA PANDEMIK COVID 19 (LITERATUR REVIEW).
- Komalasari, Rita. (2020). MANFAAT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI MASA PANDEMI COVID 19.
- Ilham Syahputra. 2018. Kecerdasan Buatan (AI) pada Sistem Robotik.
<https://ilhamsyahferraristalia.wordpress.com/2018/01/17/kecerdasan-buatan-ai-pada-sistem-robotik/>



E-ISSN = 2962-0074

PROSIDING SEMINAR NASIONAL BATCH 1

*Nasib Pendidikan Karakter di Masa Pembelajaran Daring dalam
Bingkai Merdeka Belajar*

Serang, 17 Mei 2022

<https://prosiding.amalinsani.org/index.php/semnas>



E-ISSN = 2962-0074

PROSIDING SEMINAR NASIONAL BATCH 1

Nasib Pendidikan Karakter di Masa Pembelajaran Daring dalam

Bingkai Merdeka Belajar

Serang, 17 Mei 2022

<https://prosiding.amalinsani.org/index.php/semnas>
