

## PEMBERDAYAAN TEKNOLOGI METAVERSE BAGI KELANGSUNGANDUNIA PENDIDIKAN

Fadilah Hapidz<sup>1</sup>, Fadly Mulyana Akbar<sup>2</sup>, Waisul Kurni Maulidi<sup>3</sup>, Roulina Magdalena Siburian<sup>4</sup>, & Hesti Puspitasari<sup>5</sup>

Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa<sup>1,2,3,4,5</sup>

Email: [fadilahhapidz18@gmail.com](mailto:fadilahhapidz18@gmail.com)<sup>1</sup>, [fadlymulyanaa@gmail.com](mailto:fadlymulyanaa@gmail.com)<sup>2</sup>, [waisulfik@gmail.com](mailto:waisulfik@gmail.com)<sup>3</sup>, [roulinasiburian27@gmail.com](mailto:roulinasiburian27@gmail.com)<sup>4</sup>, & [hestipuspita111@gmail.com](mailto:hestipuspita111@gmail.com)<sup>5</sup>

### Abstrak

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Diera saat ini, pembelajaran sudah semakin banyak memberdayakan beragam metode sebagai upaya agar pembelajaran menjadi semakin efektif dan secara tidak langsung mengikuti perkembangan zaman. Salah satu metode yang diakibatkan dari adanya modernisasi ini ialah pembelajaran berbasis teknologi digital yang dimana pembelajaran dengan berbasis teknologi digital ini memiliki beragam sekali dampak, mulai dari yang positif begitupun negative. Indonesia menjadi salah satu Negara dengan jumlah pengguna gawai terbanyak diseluruh dunia, dengan adanya fakta tersebut mengindikasikan bahwa sebetulnya indonesai sangat bisa untuk mengalokasikan pemberdayaan teknologi digital menjadi pembelajaran berbasik digital. Diharapkan dengan adanya pembelajaran digital ini akan mengalamii transisi yang cenderung lebih cepat begitupun akan secara optimal dilakukan.

**Kata Kunci:** Pembelajaran, Teknologi Digital, Pemerataan.

### Abstract

*Learning is assistance provided by educators so that the process of acquiring knowledge and knowledge, mastering skills and character, and forming attitudes and beliefs in students can occur. In other words, learning is a process to help students learn well. In the current era, learning has increasingly empowered various methods in an effort to make learning more effective and indirectly following the times. One of the methods resulting from this modernization is digital technology-based learning where digital technology-based learning has a variety of impacts, ranging from positive as well as negative. Indonesia is one of the countries with the largest number of smartphone users worldwide, with these facts indicating that Indonesia is actually very capable of allocating digital technology empowerment into digital-based learning. It is hoped that this digital learning will experience a transition that tends to be faster and will be carried out optimally.*

**Keyword:** Learning, Digital Technology, Equity



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### PENDAHULUAN

Pengertian belajar sendiri merupakan sebuah proses pada setiap orang di dalam kehidupannya. Interaksi antara seseorang dengan lingkungannya selalu terjadi dalam proses pembelajaran, oleh sebab itu bisa dikatakan belajar dapat

dilakukan atau berlangsung kapan saja dan di mana saja seseorang berada. Perubahan perilaku yang dialami seseorang adalah salah satu tanda bahwa orang tersebut sedang belajar, hal ini disebabkan karena adanya perubahan pada tingkat kognitif, psikologis, dan emosional nya. Perubahan

yang terjadi secara signifikan bagi manusia merupakan dampak dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sering dengan perkembangan zaman yang ada. Dalam penggunaan media sebagai platform pembelajaran, adanya media ini telah menjadi kebutuhan dasar manusia yang seiring dengan perkembangannya media elektronik bermetamorfosis di dunia maya. Dengan perkembangan yang terjadi di dalam teknologi informasi sangat memungkinkan penerapan metode yang lebih efektif. Di zaman informasi saat ini, suatu jarak geografis bukan lagi menjadi salah satu penghambat dalam interaksi sesama manusia maupun lembaga komersial lainnya bahkan antar benua satu dengan yang lainnya dapat berkomunikasi dengan baik. Belajar dan mengajar itu sendiri merupakan proses komunikasi, di mana komunikasi merupakan aktivitas naluri manusia yang selalu ingin memiliki hubungan erat satu dengan yang lainnya. Komunikasi dianggap sebagai salah satu bagian yang tak terelakan dari kehidupan manusia karena adanya naluri ini. Karena komunikasi itu sendiri melibatkan penyebaran informasi ataupun transmisi pesan, baik dari kita sebagai pengirim maupun orang lain sebagai penerima.

Oleh sebab ini, komunikasi berkaitan erat sama media karena media ini sendiri merupakan bagian dari proses komunikasi dan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan pada umumnya khususnya di sekolah. Dengan kemajuan teknologi informasi membuat seseorang berinteraksi satu dengan yang lainnya seolah-olah tidak terikat oleh ruang dan waktu karena bisa dilakukan kapan saja dan di mana saja.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memberikan kemudahan bagi setiap orang yang ingin mengakses suatu informasi di manapun itu. Satu dari perkembangan TIK dimanfaatkan dalam

bidang pendidikan seperti membangun e-learning. Pembelajaran elektronik atau e-learning merupakan proses pembelajaran yang berkaitan dengan teknologi informasi dalam hal ini penggunaan media online seperti internet sebagai metode yang menjembati antara interaksi dan fasilitas. Dan seperti yang kita tau dimana perkembangan teknologi yang saat ini sangat cepat ada suatu teknologi yang dinamakan metaverse.

Metaverse ini merupakan suatu konsep dunia virtual 3D yang direncanakan akan menjadi masa depan dari kemutakhiran internet yang diciptakan menggunakan teknologi augmented reality, virtual reality, dan video. Yang secara konsepnya akan mempertemukan beberapa orang dalam suatu hal kegiatan, apapun itu kegiatannya namun dilakukan secara virtual atau online sehingga seolah olah terlihat berada di dunia nyata. Dan berdasarkan survey yang telah kami lakukan melalui kuisioner goodle form terhadap mahasiswa ppgn Angkatan 2021 hampir semuanya telah mengetahui apa itu yang dimaksud dengan metaverse itu sendiri.

Dan berdasarkan survey yang telah dilakukan juga bahwa metaverse ini akan membawa dampak banyak positifnya dan dalam survey yang telah dilakukan juga bahwa metaverse dalam dunia Pendidikan juga bisa diterapkan hanya saja berdasarkan survey yang telah dilakukan juga bahwa Pendidikan yang berbasis metaverse ini belum efektif jika diterapkan dalam dunia Pendidikan karna beberapa alasan dari para responden banyak sekali kekurangan dari segi fasilitas Pendidikan kita ditambah tidak semua orang itu mempunyai teknologinya ditambah tidak semua orang juga paham akan cara mengoprasikannya dimana dan bukan hanya itu saja melainkan masih banyaknya infrastuktur yang kurang dari sisi teknologi seperti perbedaan jaringan internet di beberapa wilayah masyarakat yang jauh

dari perkotaan itu sangat berbeda. Mungkin bisa saja penerapan Pendidikan yang berbasis metaverse diterapkan tapi hanya di beberapa wilayah kota tertentu saja yang istilahnya dari segi manapun mendukung untuk dilaksanakannya pendidikan berbasis metaverse tersebut, oleh karena itu mari kita bahas lebih lanjut mengenai hal tersebut.

Pembahasan ini penulis perlu menjelaskan secara jelas mengenai metaverse ini bagaimana dengan perkembangan teknologi dan komunikasi dalam metaverse ini bisa dikembangkan dalam berbagai segi kehidupan terkhusus dalam dunia Pendidikan. Sehingga dapat ditemukan secara jelas mengenai fungsi metaverse dalam dunia Pendidikan apakah relevan atau tidak dan tujuannya agar kita dapat merasakan bagaimana proses metaverse itu dilakukan sehingga kita dapat merasakan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Maka dari itu pengkajian yang dilakukan saat ini sangat penting supaya kita bisa memahami bagaimana proses metaverse itu bisa di gunakan dalam ruang lingkup Pendidikan.

#### **METODE PENELITIAN**

Dalam menyelesaikan pembuatan suatu karya tulis ilmiah, para peneliti dalam proses menemukan suatu gambaran berikut data mengenai problem yang seang dihadapi dalam upaya menyelesaikan problem tersebut, para peneliti menggunakan beberapa langkah. Adapun jenis penyelesaian yang kami lakukan ialah dengan memberdayakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ini merupakan sebuah jenis penyelesaian pendekatan yang pada dasarnya menggunakan metode pendekatan secara deduktif dan induktif. Dimana pendekatan kuantitatif ini akan membawa data yang berisi dari rangkaian pemahaman para peneliti yang didasarkan melalui hasil gagasan para ahli yang didapat, pengumpulan data hasil analisis secara

kuantitatif statistic, dengan harapan dapat bisa menguji berkaitan dengan hasil hipotesa yang sebelumnya telah kita dapatkan. Jenis penelitian yang kita bawakan ialah jenis penelitian survey yang dimana jenis penelitian ini sangat cocok digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman tiap-tiap variabel mengenai kajian pembahasan kali ini, setelah itu baru kami akan lanjutkan dengan pengembangan beberapa klasifikasi data yang nantinya akan dijadikan sebagai perolehan data penilaian dalam bentuk dukungan data secara empiris.

#### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

##### **Hasil Penelitian**

Menurut hasil riset yang telah didapatkan pada observasi berbentuk pertanyaan melalui media Gform menghasilkan kesimpulan bahwa para pengisi tersebut memiliki tingkat ketidaktahuan mengenai metaverse bahkan pemberdayaan melalui metaverse bagi dunia pendidikan, Penyebab ketidaktahuan ini adalah karena tidak meratanya penyebaran penduduk. Di kota besar, penduduknya akan lebih cepat menangkap perubahan dari segi apapun, bisa menerima dan beradaptasi seperti metavers, lain hal di kota yang belum banyak akses teknologi banyak dari mereka yang kesulitan untuk beradaptasi contohnya saat pembelajaran online saja masih banyak siswa yang kesulitan menggunakannya atau mengaksesnya. Selain itu kami juga telah melakukan serangkaian wawancara kepada salah satu mahasiswi yang secara langsung memang bersinggungan dengan dunia teknologi khususnya Teknologi Informasi, ia bernama Sovia Agustina Kusuma Ikka. Ia merupakan seorang mahasiswi yang kini sedang melanjutkan jenjang pendidikannya dalam ranah Teknologi Informasi disalah satu perguruan tinggi bergengsi di Indonesia. Beliau berpendapat bahwa Mengenai

perkembangan teknologi yang digunakan dalam Metaverse, yaitu AI, dan AR di Indonesia, melihat pada kenyataan di lapangan, sampai saat ini sedang di tahap berkembang. Dalam membangun Metaverse, Indonesia akan sangat membutuhkan transisi dari 4G ke 5G, ditambah persiapan sumber daya manusia untuk membangunnya. Permasalahan dalam industri 4.0 di Indonesia, terkait teknologi dan infrastruktur digital menurut saya masih terdapat hal yang masih menjadi pr untuk dibenahi. Melihat kondisi tersebut, pembangunan Metaverse di Indonesia masih jauh dari kenyataan, sehingga tidak dapat direalisasikan di waktu dekat. Begitupun dengan dampak metaverse sendiri bagi kehidupan manusia menurutnya dapat disebut sebagai suatu inovasi yang membantu seluruh komponen sistem pembelajaran, termasuk siswa, dan guru, untuk memberikan kesempatan mengasah skill praktik kognitif dalam dunia nyata. Seperti kita bisa praktekkan apa yang kita pelajari di dunia yang toleran terhadap kesalahan (dunia Metaverse), belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan lebih nyata. Dengan begitu, memudahkan guru untuk eksplor pengetahuan yang ingin disampaikan, dan bagi murid juga dapat lebih memahami materi pembelajaran.

Inovasi yang hadir dalam teknologi kini sangat berdampak dalam kehidupan masyarakat. Dengan hadirnya teknologi yang semakin maju mempermudah interaksi antar seorang dengan yang lain. Masyarakat kini tidak bersusah payah dalam berkomunikasi maupun berinteraksi. Akhir-akhir ini kata Metaverse sedang ramai diperbincangkan, namun sebenarnya bukanlah istilah baru. Jika kita mengikuti sejarahnya, kita akan mengenal istilah dari novel cyberpunk Snow Crash karya Neal Stephenson tahun 1992, Serta Neuromancer karya William Gibson, yang menggambarkan ruang data nyata realitas maya yang disebut matriks. Secara

etimologis, kata metaverse berdasar dari dua kata yaitu “meta” yang berarti luar dan “sentence” yang berarti alam semesta.

Dalam pengertian ini, Metaverse adalah realitas virtual dalam 3D yang memungkinkan orang berinteraksi, bekerja, bermain, bersosialisasi, dan melakukan aktivitas lainnya. Saat ini, Metaverse yang sebenarnya masih belum pada titik optimalnya. Namun, sejumlah perusahaan teknologi telah menyediakan layanan yang memungkinkan pengguna untuk mengalami interaksi asli di metaverse. Metaverse adalah bentuk dunia yang terbuka yang dan bebas dimasuki siapapun, dengan demikian risiko tindak kejahatannya bisa dikatakan tinggi.

Metaverse in Snow Crash adalah ruang realitas virtual 3D yang diakses dengan headset VR. Dalam ruang 3D ini, pengguna menemukan dirinya berada di lingkungan perkotaan di mana ia dapat hidup, berinteraksi, dan melakukan berbagai aktivitas. Metaverse merupakan gabungan dari sebagian elemen teknologi, salah satunya virtual reality, augmented reality (AR), dan video. ketiga kombinasi inilah yang membuat penggunaan ketiga kombinasinya berada di dalam dunia digital bernama metaverse. Dunia Metaverse merupakan rancangan yang menggabungkan dunia nyata dan dunia digital atau maya .didalamnya berupa konser, konferensi hingga perjalanan virtual keliling. Secara luar Metaverse merupakan ruang virtual dimana sekumpulan manusia dari seluruh dunia dapat bergabung dan berinteraksi menggunakan teknologi virtual dan augmented reality. Zuckerberg, Pendiri dan CEO Meta, mengatakan, “Saya telah berpindah dari web desktop ke seluler; dari foto ke video. Tapi itu bukan akhir dari semuanya. “Platform’ berikutnya akan lebih imersif di internet, menunjukkan di mana Anda berada dalam pengalaman, bukan hanya menontonnya,” lanjutnya.

Saya mengatakan metaverse, dan itu menyentuh setiap produk yang saya buat. Tidak heran jika melihat produk saat ini, beberapa ahli dan pengamat percaya bahwa Metaverse yang sebenarnya hanya dapat digunakan dalam satu hingga dua dekade ke depan.

Metaverse dalam Dunia pendidikan memiliki peluang besar untuk mendukung proses pendidikan yang lebih baik. Pendidikan audiovisual saat ini merupakan aplikasi Metaverse terpopuler dan banyak digunakan dalam pembelajaran. Pembelajaran eksperiensial, misalnya, sangat bagus jika Anda memiliki proses pengalaman belajar langsung atau simulasi, karena tidak hanya melihat dan membaca, tetapi juga merasa sudah cukup. Simulasi ini dapat didukung oleh teknologi Metaverse. Dilihat dari kemungkinannya, Education on the Metaverse menawarkan pengalaman berbeda di dunia pendidikan. Kehadiran Metaverse dapat mengefektifkan teknologi dan media pendidikan yang digunakan saat ini dan menjadikannya lebih efektif. Pengalaman belajar yang diterima siswa dengan teknologi.

Metaverse juga mendukung pengembangan soft skill dan membangun kepercayaan diri berkat simulasi yang dibuat. Metaverse Ini juga merupakan solusi pembelajaran jarak jauh, tetapi saat ini kurang efektif karena kurangnya interaksi siswa-guru selama proses pembelajaran. Blended learning merupakan model pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan teknologi untuk memenuhi kebutuhan abad 21. Belajar dan berhubungan dengan pembelajaran di era Covid 19.

### **Pembahasan**

Pada saat ini pandemi bukan berimbas kepara sektor lain saja namun sektor pendidikan juga terkena ,namun pembelajaran tetaplah harus berlangsung menyesuaikan dan harus mampu walau

dalam situasi seperti sekarang ini dan pastinya proses belajar mengajar harus tetap berkinerja baik.Daring menjadi salah satu cara agar kegiatan belajar mengajar tetap terlaksana dengan baik.

Aplikasi Google Meet atau Zoom saat ini menjadi media pembelajaran yang sangat baik karena keterbatasan sumber daya sekolah yang perlu diajarkan oleh guru dan siswa tidak hanya di kelas tetapi juga melalui grup kelas WhatsApp. Namun di Indonesia, khususnya di sekolah dasar, belum banyak guru yang menerapkan model pembelajaran blended learning, bahkan beberapa guru belum mengetahui model pembelajaran ini. Namun, menggunakan Metaverse memiliki kelemahan dan tantangan. Metaverse, yang menawarkan ruang tanpa batas atau tak terbatas, menciptakan keterlibatan lebih besar yang perlu dipenuhi. Ini berarti bahwa ketika pendidikan memasuki Metaverse, kita perlu bersiap untuk keterlibatan internasional yang lebih luas. Tantangan lainnya adalah status sosial ekonomi masyarakat. Itu tidak dapat diakses oleh semua orang di era Metaverse.

Beberapa mahasiswanya mengeluhkan adanya sinyal-sinyal yang mengganggu proses belajar mengajar, khususnya dalam perkuliahan online. Dan masih banyak tantangan lainnya. Singkatnya, ini adalah kondisi fisik yang mengejutkan perangkat Metaverse, termasuk kejahatan di dunia digital, keamanan dan privasi data, mabuk perjalanan, mual, dan pusing. Namun dengan mengenal teknologi baru ini, implementasi teknologi ini akan lebih leluasa diterapkan dan tentunya akan sangat membantu peningkatan kualitas dan pengalaman belajar di masa yang akan datang.

Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang memungkinkan Anda mengintegrasikan objek virtual 2D atau 3D ke dalam lingkungan dunia nyata Anda dan

melihat atau memproyeksikannya secara real time. Anda dapat menggunakan AR untuk memvisualisasikan konsep abstrak dan memahami serta membangun model objek (Mustaqim, 2016). Karena media pembelajaran AR dapat memvisualisasikan dan memahami konsep abstrak, maka media pembelajaran augmented reality merangsang perkembangan pola berpikir siswa dan mendorong pemahaman siswa terhadap konsep abstrak. Salah satu ciri media pembelajaran yang baik adalah mendukung pemahaman dan proses belajar siswa. Kehadiran media pembelajaran AR juga dapat meningkatkan minat/motivasi siswa mengikuti pembelajaran. Hal ini didukung oleh Survey (Fenty, 2014), yang melaporkan bahwa 83% siswa melaporkan bahwa Desain Animasi 3D Media Pembelajaran Tunggal (berbasis AR) mudah digunakan dan merangsang minat belajar mereka.

Dunia pendidikan tidak dapat menolak kemajuan teknologi. Sebaliknya, kita harus memanfaatkan kemajuan teknologi ini sebagai alat untuk melakukan tindakan positif. Dengan ledakan pertumbuhan perusahaan teknologi raksasa, dunia pendidikan mau tidak mau bersiap menyambut teknologi ini. Pandemi COVID-19 berdampak besar pada metode pembelajaran di dunia pendidikan. Yang dulunya pembelajaran tatap muka antara pendidik dan siswa kini harus dilakukan secara online.

Dengan konsep dunia maya yang diusung Metaverse, pembelajaran online dapat dilakukan dengan cara yang lebih interaktif. Metaverse memberikan dukungan untuk pembelajaran online tanpa mengorbankan pengalaman belajar di sekolah atau perguruan tinggi. Metode pembelajaran kapan saja, di mana saja merupakan konsep menarik yang sangat diapresiasi oleh banyak pihak. Waktu, ruang dan biaya dapat ditekan dengan hadirnya teknologi. Misalnya, di kelas

geografi, seorang guru mungkin mengajak siswa untuk menonton letusan gunung berapi, dalam pelajaran sejarah tanpa membawa siswa ke museum dunia nyata, dan dalam biologi, selama latihan, siswa dapat mempelajari seperti apa organ hewan tanpa harus untuk membedah mereka.

Di dunia maya, pengalaman belajar menjadi lebih nyata dan bermakna, misalnya dalam pelajaran sejarah, guru dapat membawa siswa ke tempat-tempat yang bernilai sejarah baik di dalam maupun di luar negeri, bahkan di luar angkasa dengan mudah, tidak seperti dunia nyata. Siswa dapat melihat Candi Borobudur, Candi Prambanan dan lokasi wisata keindahan alam Indonesia lainnya. Oleh karena itu, Perkembangan media pembelajaran teknologi informasi membutuhkan program pelatihan tambahan bagi guru sekolah. Maka dari itu, salah satu penyelesaian yang dapat peneliti lakukan dengan mengadakan kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis augmented reality. Tujuan dari kegiatan pelatihan ini adalah untuk membuat media pembelajaran berbasis augmented reality dan mengembangkan kemampuan guru dalam menjelaskan reaksi guru setelah mengikuti pelatihan. Manfaat dari kegiatan pelatihan ini adalah guru dapat melihat sekilas media pembelajaran berbasis AR dan guru dapat menggunakan software aplikasi AR untuk membuat media pembelajaran dan meningkatkan keterampilannya.

Penggunaan metaverse di Indonesia pada saat ini masih banyak pro dan kontra di dalamnya. Beberapa masyarakat mendukung penggunaan metaverse yang akan berdampak positif bagi dunia pendidikan. Hal ini dikarenakan pendekatan yang sangat memungkinkan antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga guru dan siswa memiliki waktu yang efektif dalam proses pembelajaran. Hal positif lainnya yang

dapat dirasakan dengan adanya teknologi metaverse ini membuat kualitas pendidikan memiliki pembaharuan didalamnya menjadi lebih baik dan lebih modern.

Siswa tidak hanya mengetahui teori saja ,namun siswa juga bisa merasakan pengalaman tersebut secara langsung. Hal ini dapat terjadi saat mengunjungi atau bersentuhan langsung dengan objek, dengan hal tersebut siswa akan belajar melalui virtual reality. Misalnya , disaat seorang guru yang di tuntut untuk paham dalam penggunaan teknologi, sehingga membuat guru tersebut mau tidak mau ia harus mengetahui dan terjun langsung dalam penggunaan sehingga sang guru bisa mengimbangi kemampuannya dengan kemajuan zaman. Hal ini juga dilakukan untuk meningkatkan kompetensi ia sebagai seorang guru dalam proses pembelajaran daring.

Namun seperti yang kita ketahui masih banyak guru dan para siswa yang belum paham dalam penggunaan teknologi yang dikarenakan tempat tinggal yang masih di daerah yang masih jauh dalam jangkauan jaringan dan membuat mereka belajar dalam keadaan seadanya saja. Bukan hanya dampak positif saja dalam penggunaan metaverse pastinya memiliki dampak negatif didalamnya. Dampak negatif dalam penggunaan teknologi metaverse adalah peran guru tergantikan karna adanya metaverse, sekalipun dalam penggunaan teknologi metaverse berdampak baik dalam dunia pendidikan namun kebanyakan siswa akan mudah paham terhadap materi saat sang guru menjelaskannya secara langsung dibandingkan saat sang siswa menelusurinya dalam sebuah teknologi internet.

Namun pendidikan bukan hanya soal akademik juga dalam pengimplementasian pendidikan karakter tidak dapat dilakukan melalui virtual. Meskipun Kementerian Pendidikan dan

kebudayaan sudah memberikan ruang kepada siswa untuk belajar secara leluasa di dunia maya namun pastinya akan lebih mudah untuk seorang guru dapat memantau perkembangan sang siswa secara langsung di sekolah. Adapun beberapa dampak positif dalam metaverse sebagai berikut :

1. Pengalaman. Dalam penggunaan metaverse dapat membantu kita untuk bisa mempunyai pengalaman dengan cara mewujudkannya dalam fantasi.
2. Ekspresi. Dalam metaverse kita bisa mendesain karakter kita sendiri dalam bentuk Avatar 3D,kita bisa memperlihatkan ekspresi yang kita alami kepada orang lain.
3. Teleportasi. Dengan adanya metaverse kita dapat berpergian ke berbagai tempat hanya dengan diam saja Meningkatkan produktivitas dengan adanya teknologi metaverse ini pastinya diharapkan tingkat produktivitas semakin maju.

Namun beberapa diantaranya tidak setuju dalam penggunaan metaverse di dunia pendidikan,yang dikarenakan akses pembelajaran yang masih kurang . Hal tersebut dapat menjadi penyebab kinerja akademik siswa menurun. Dari Pengalaman dua tahun yang sudah berlalu, banyaknya siswa yangkehilangan arah fokus dan tujuannya.karena adanya kejadian ini banyak siswa yang terkena dampak yaitu tidak merasakan pembelajaran secara langsung oleh gurunya dan begitupun dengan guru tidak bisa memantau dan melihat perkembangan dan juga pertumbuhan mental serta semangat dari seorang siswa pada saat pembelajaran.

Dampak Negatif dari Metaverse:

1. Keamanan Data Diri Ketika kita sudah menjelajahi dunia internet maka ketika ada keuntungan dan disitu juga ada kerugian atau bahaya yang akan kita

alami terkait data diri yang kita miliki misalnya, kita akan mendapatkan diri diakun Instagram maka kita harus memasukan data diri kita untuk keberlangsungan dan kelancaran akun Instagram kita.

2. Menimbulkan Adiksi Karena terlalu asik dengan media sosial maka banyak orang-orang yang mampu menghabiskan waktunya Berjam-jam di media sosial dan pastinya itu mengakibatkan kecanduan terhadap hp apalagi media sosial yang disukai .
3. Depresi. Depresi bahkan bunuh diri terjadi bisa saja karena banyak kasus cyberbullying karena bisa saja karena foto dan video dan itu terjadi karena Media sosial seperti Twitter, Instagram, Tiktok, Facebook.

Setelah kita lihat dampak positif dan negative dari metaverse ini lalu apakah Pendidikan di Indonesia dapat diaplikasikan dalam dunia metaverse ini? Pendidikan di Indonesia sangatlah mampu diaplikasikan dalam dunia metaverse apalagi pada masa sekarang ini karena Dunia pendidikan tidak dapat menolak kemajuan teknologi.karena dengan perkembangan jaman Justru kita diwajibkan untuk mampu dalam memanfaatkan penggunaan teknologi yang semakin maju sebagai alat untuk melakukan suatu kegiatan yang positif. Kemudian munculnya metaverse ini dikembangkan khusus oleh perusahaan-perusahaan teknologi yang sudah mendunia, oleh sebab itu dunia pendidikan harus bisa menyiapkan diri dalam menyambut teknologi tersebut. Metaverse (jika ingin berhasil dikembangkan) akan menjadi dejavu ketika internet dulu juga mulai masuk dalam dunia pendidikan.

Sebagai contoh pendidikan di Indonesia dapat diaplikasikan dalam dunia metaverse adalah saat guru sejarah mengajar peserta didik tidak perlu

membawa mereka ke museum,cukup dengan menggunakan metaverse peserta didik akan bisa melihat museum dunia nyata dalam dunia virtua tiga dimensi.

Contoh yang lain adalah , dalam pelajaran geografi, guru dapat menjelaskan kepada peserta didik mengenai peristiwa gunung meletus, guru juga dapat mengajak anak muridnya melihat peristiwa tersebut secara langsung sekaligus melakukan wawancara kepada ahli vulkanologi secara virtual. Metaverse akan membuat pelajaran yang sebelumnya hanya dapat dilihat dalam dua dimensi, kini menjadi sebuah pengalaman yang lebih nyata. Peserta didik akan dibawa keluar dari dimensi abstrak menuju sebuahrealitas virtual.

Seiring berjalannya waktu dan sudah menjadi pengalaman tersendiri untuk kita bahwa kita sudah dua tahun melakukan pembelajaran secara daring dan Siswa tidak merasa terpengaruhatau pembelajaran secara langsung dari seorang guru dan guru juga tidak bisa memantau perkembangan siswa dari sisi perkembangan mental dan semangat belajarnya dan banyak siswa yang kehilangan arah dan tujuannya.Dunia Metaverse memang baik, tapi nyatanya dunia pendidikan yang kita lihat belum efektif dalam menerapkan pembelajaran online karena banyak kekurangan atau hambatan yang dihadapi guru dan siswa. Namun, dari sudut pandang orang tua, banyak siswa yang membutuhkan bantuan orang tua selama belajar, sehingga sulit untuk mengatur jam kerja.Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metaverse akan berdampak positif bagi dunia pendidikan jika kita bisa memanfaatkannya sesuai dengan tufoksi nyab. Karena pendekatan ini memungkinkan guru dan siswa untuk menggunakan waktu keduanya dengan secara efisien untuk melakukan pembelajaran dalam pendidikan. Dari dampak positif maka akan muncul dampak negatif, dampak negatifnya adalah seperti

yang kita ketahui keadaan di Indonesia ini tidak semua anak terlahir dari keluarga berada atau dari latar belakang ekonomi yang baik atau mungkin keadaan di sekolahnya kurang baik maka banyak siswa yang tidak mendapat kan pasilitas yang seharusnya mereka dapatkan. Metaverse memang bagus, namun dunia pendidikan sejauh ini masih kurang efektif dalam mengimplementasikannya ini terjadi karena banyaknya celah hambatan yang dihadapi guru dan siswa.dan juga dari sudut pandang orang tua banyak yang mengemukakan pendapat karena banyaknya siswa yang membutuhkan bimbingan dari orang tua mereka dalam proses pembelajarannya sehingga sangat sulit untuk mengatur waktu pekerjaan orang tuanya dan waktu dengan anak anaknya untuk proses pembelajarannya dirumah.

#### **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Pemberdayaan teknologi metaverse bagi kelangsungan dunia Pendidikan menuai banyaknya pro dan kontra berdasarkan survey yang telah dilakukan, hasil yang telah disimpulkan dari beberapa responden mengenai kontra dengan adanya Pendidikan berbasis metaverse ini mengatakan bahwa tingkat ketidaktahuan Mengenai metaverse Apalagi

pemberdayaan metaverse bagi dunia pendidikan, Penyebab ketidaktahuan ini adalah karena tidak meratanya penyebaran penduduk.

Di kota besar, penduduknya akan lebih cepat menangkap perubahan dari segi apapun, bisa menerima dan beradaptasi seperti metavers, lain hal di desa yang belum banyak akses teknologi banyak dari mereka yang kesulitan untuk beradaptasi contohnya saat pembelajaran online saja masih banyak siswa yang kesulitan menggunakannya atau mengaksesnya. Sedangkan menyoroti berdasarkan hasil riset yang didapatkan, disamping banyaknya orang yang memang ternyata masih belum mengetahui apakah itu metaverse setelah melihat beragam bentuk stimulus, mereka menerima secara positif bahkan secara langsung memberikan suatu spekulasi bahwa dimasa yang akan datang pemberdayaan metaverse bagi pendidikan terkhusus bisa memabawa perkembangan yang akan menghasilkan berbagai kemajuan.

Disamping pemberdayaan metaverse ini menggunakan teknologi digital, kita dapat membantu mengefisiensi serta mengoptimalkan kegiatan pembelajaran maupun pekerjaan baik yang sifatnya daring ataupun luring dan semuanya nanti akan bisa direalisasikan didalam dunia metaverse ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adri, M. (2007). Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Pembelajaran. Ilmu Komputer
- Amaliyah, R. (2021, November 30). Mengenal Metaverse, Dunia Virtual Baru di Masa Depan
- Aminullah, M. (2020). KONSEP PENGEMBANGAN DIRI DALAM MENGHADAPI PERKEMBANGAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI ERA 4.0.
- Ariesta Kartika Sari, P. R. (2020, Januari 24). Pengembangan Kompetensi Guru SMKN 1 Labang Bangkalan melalui Pembuatan Media Pembelajaran Augmented Reality dengan Metaverse.
- Benny. (2017). Meda dan Teknologi dalam Pembelajaran. Jakarta: Pranada Media Group. Noor
- Adriana, A. (2022). SDM 4.0 dan Kesiapan Pemuda Meyongsong Era Metaverse.
- Prayitno, W. (2013). Pemanfaatan TIK dalam Pembelajaran Abad 21
- Putra, B. H. (2022). TINJAUAN TEOLOGIS IBADAH DALAM METAVERSE DI ERA PENADEMI

DAN KEMAJUAN TEKNOLOGI.

Wibisono, G. (2022). GEREJA DAN METAVERSE (SEBUAH STUDI EKLESIOLOGI).

Yose Indarta, A. A. (2022). Metaverse : Tantangan dan Peluang dalam Pendidikan. 3351-3363.