

## ADAPTASI PENDIDIKAN DI ERA DIGITAL

Icam Sutisna. Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Gorontalo,  
Gorontalo [icamsutisna@ung.ac.id](mailto:icamsutisna@ung.ac.id)

### Abstrak

Pendidikan sebagai suatu proses terus mengalami perubahan dari masa ke masa. Menurut Eric Ashby (1972), pendidikan telah mengalami lima kali proses perubahan sampai saat ini. Menurutnya pendidikan pada masa ini lebih banyak memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Teknologi informasi dan komunikasi telah merubah model pendidikan klasikal menjadi virtual. Proses pendidikan tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu. Dimana saja, kapan saja setiap pembelajar dapat melakukan kegiatan belajar, tanpa harus menunggu jadwal. Itulah realitas pendidikan sekarang, suka atau tidak suka perubahan itu telah terjadi didunia pendidikan. Inilah pendidikan di era digital yang selama ini banyak diprediksi oleh orang-orang terdahulu.

*Keyword: adaptasi; pendidikan; era digital*

### Pendahuluan

Semenjak adanya pandemic virus covid-19, memicu adanya perubahan besar dalam proses pendidikan di Indonesia dan juga negara-negara didunia. Covid-19 muncul pertama kali pada akhir tahun 2019 di China, kemudian menyebar keseluruh dunia dengan sangat cepat. Berdasarkan data organisasi kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) pada bulan Agustus 2020 sebanyak 23 juta lebih yang terkonfirmasi kena covid-19. Di Indonesia pertama kali diumumkan adanya temuan covid-19 yaitu pada awal bulan maret, tepatnya tanggal 2 Maret 2020. Sampai sekarang bulan agustus 2020 kasus covid-19 masih tinggi, berdasarkan data Satuan

tugas penanganan covid-19 pada bulan Agustus 2020 sebanyak 150 ribu lebih yang terkonfirmasi kena covid-19.

Covid-19 menjadi momok yang sangat menakutkan bagi seluruh masyarakat dunia termasuk Indonesia. Dengan adanya covid-19 kehidupan masyarakat terganggu, mulai dari aktifitas ekonomi, transportasi, wisata, ibadah dan yang tidak kalah pentingnya yaitu aktifitas pendidikan. Kegiatan pendidikan menjadi salah satu yang aktivitasnya terganggu karena covid-19. Aktivitas pendidikan tidak lagi dilaksanakan secara normal dimana anak dan guru bertemu di ruang kelas dalam suatu sekolah. Namun dengan adanya pandemic ini proses pembelajaran dilaksanakan secara daring (dalam jaringan) dengan menggunakan system pendidikan jarak jauh (*distance learning*). Kebijakan proses belajar dari rumah dengan menggunakan *distance learning system* tertuang dalam surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 yaitu tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran corona virus disease (covid-19).

## **Pembahasan**

Pendidikan jarak jauh (*distance learning*) dengan menggunakan jaringan dan luar jaringan (Daring dan Luring), bukanlah hal baru dalam kegiatan pendidikan. Sejak tahun 60an bentuk kegiatan pendidikan dengan system jarak jauh sudah mulai diperkenalkan, tapi jangan anda bayangkan dengan system pendidikan jarak jauh yang ada sekarang ini. Tentunya system pendidikan yang memungkinkan dilakukan dengan langsung atau tidak langsung bertatap muka antara guru dengan murid, dan kemudian murid dapat melakukan kegiatan belajar tanpa harus adanya kehadiran guru. Proses pembelajaran seperti ini telah digagas oleh *Skinner* pada tahun

1964 yaitu dengan istilah pembelajaran terprogram (*programmed instruction*). System pembelajaran terprogram memungkinkan interaksi siswa dengan siswa dan interaksi siswa dengan guru yang dilakukan secara langsung, tetapi melalui program yang bisa berbentuk tulisan, rekaman video, film, mesin mengajar dan sebagainya (Rusaman, Kurniawan, & Riyana, 2012, p. 101).

Di Indonesia, pemanfaatan teknologi dalam proses pendidikan perkembangannya cukup lambat. Pada REPELITA 1 (1969-174) sebenarnya telah digariskan salah satu program kebijakan untuk pemanfaatan siaran radio dan televisi sebagai pemerataan mutu pendidikan. Namun sayangnya rencana kebijakan ini meskipun sudah ada, tapi realisasinya belum terwujud sampai pada akhir dua PELITA. Jika dibandingkan dengan negara tetangga misalnya Malaysia sudah terlebih dahulu memanfaatkan teknologi dalam proses pendidikan. Tahun 1972 Malaysia sudah memanfaatkan radio dan televisi untuk kegiatan pendidikan (Miarso, 2007, p. 365).

Pusat Teknologi Komunukasi untuk Pendidikan dan Kebudayaan (PUSTEKOM) tahun 80an menggarap serial ACI (Aku Cinta Indonesia) yang ditayangkan di TVRI. Serial ini menjadi salah satu kebangkitan pemanfaatan televisi untuk pendidikan. Film Aku Cinta Indonesia (ACI) menjadi media untuk melakukan pendidikan karakter yang baik pada masyarakat. Kemudian program pendidikan di televisi yang berisi tentang program pembelajaran muncul pada tahun 90an yang tayang di Televisi Pendidikan Indonesia (TPI). Beragam mata pelajaran disajikan dalam siaran televisi tersebut sehingga banyak siswa yang dapat belajar melalui program pembelajaran tersebut.

Program pembelajaran dengan memanfaatkan media radio dan televisi masih berjalan sampai saat ini. Terlebih lagi di era pandemic covid-19 sekarang ini pemanfaatan media radio dan televisi mulai populer kembali. Media ini dianggap lebih praktis karena dapat dijangkau oleh khalayak lebih luas khusus para siswa dengan mudah dan gratis. Dengan kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini tampilan tayangan siaran pendidikan lebih atraktif dibandingkan dengan sebelumnya. Selain itu alternative pilihan yang dapat dipilih untuk mengakses program pendidikan sekarang ini lebih bervariasi mulai yang konvensional (Radio dan TV) dan yang modern yaitu program pembelajaran berbasis website seperti youtube ataupun website lainnya yang menyediakan layanan tersebut seperti [www.tve.kemdikbud.go.id](http://www.tve.kemdikbud.go.id) yang disediakan oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan.

Dalam kondisi Pandemi covid-19, pendidikan jarak jauh yang dilakukan secara daring dan luring menjadi suatu keniscayaan walaupun dengan beragam permasalahan yang ada didalamnya. Kita patut bersyukur bahwasannya pendidikan jarak jauh yang dilakukan sekarang ini sudah cukup baik walaupun masih banyak kekurangan disana-sini. Indonesia sebenarnya sudah mempersiapkan dari sejak 20 tahun yang lalu untuk mengembangkan pendidikan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi hal ini terlihat dari dikeluarkannya keputusan presiden nomor 50 tahun 2000 tentang Pengadaan Tim Koordinir Telematika Indonesia. Telematika yaitu kepanjangan dari teknologi telekomunikasi, media, dan informatika yang mengacu pada pemanfaatan ICT (information Communication and Technology) dalam berbagai sector dan aspek kehidupan.

Dalam sector pendidikan yaitu berupa pemanfaatan ICT dalam pendidikan yang juga dikenal dengan *e-education*. Tim kelompok kerja yang ditugaskan untuk mengembangkan dan

melaksanakan pendidikan dengan memanfaatkan ICT diharapkan dapat (1) mengembangkan ICT network untuk umum dan universitas. (2) mempersiapkan suatu rancangan pengembangan sumber daya manusia dalam mengaplikasikan ICT. (3) mengembangkan dan menerapkan kurikulum berbasis ICT. (4) menggunakan ICT sebagai suatu bagian dari kurikulum pembelajaran disekolah, universitas dan pusat pelatihan. (5) mengadakan program yang berhubungan dengan pendidikan dengan mengikutsertakan sekolah-sekolah dalam pembelajaran. (6) memfasilitasi penggunaan internet dengan efisien dalam program pembelajaran (Rusaman, Kurniawan, & Riyana, 2012, p. 96).

Hal menarik dari enam rumusan tujuan dari tim kerja Telematika untuk pendidikan yaitu mengembangkan dan menerapkan kurikulum berbasis ICT. Kesadaran akan hal ini menjadikan Indonesia siap jika suatu waktu ada perubahan paradigma pembelajaran dari yang konvensional atau klasikal menjadi modern yaitu pembelajaran yang berbasiskan teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu model pembelajarannya yaitu *e-learning* seperti yang terjadi pada saat sekarang ini. Memang diperlukan waktu yang cukup lama untuk merubah paradigma klasikal menjadi pembelajaran elektronik (*e-learning*). Dibutuhkan edukasi lebih banyak pada masyarakat pendidikan untuk memperkenalkan dan serta menggunakan model *e-learning*. Ini semuanya berada dibawah tanggung jawab tim kerja telematika untuk program pendidikan atau *e-education*.

E-education berhubungan dengan pemanfaatan media komunikasi dan teknologi informasi, seperti computer, internet, telepon, televisi/video, radio dan alat bantu audiovisual lainnya yang digunakan dalam pendidikan (Rusaman, Kurniawan, & Riyana, 2012, p. 96). Computer menjadi perangkat masa depan yang terus dikembangkan dan gunakan untuk

membantu optimalisasi dalam proses kegiatan pendidikan. *Computer Assisted Instruction (CAI)*, *Computer Based Instruction (CBI)* dan *Computer Management Instruction (CMI)* menjadi model-model pembelajaran yang digunakan dengan berbasiskan computer. Seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat luar biasa cepat, yang memberikan *side effect* terhadap akselerasi penggunaan computer dalam kegiatan pendidikan juga semakin meningkat.

E-learning yang ada sekarang tentunya berbeda jauh dengan yang ada sebelumnya. Walaupun memiliki kesamaan yaitu menggunakan computer, namun di era revolusi 4.0 sekarang ini E-Learning lebih efesien dan efektif penggunaan untuk kegiatan pendidikan. Walaupun penggunaan computer untuk kegiatan pendidikan di era 60an sudah dilakukan dengan ruang lingkup yang terbatas. *Sydney L. Pressey (1960)* menggunakan *teaching machine* untuk digunakan dalam kegiatan tes untuk menguji kemampuan hasil belajar siswa (Rusaman, Kurniawan, & Riyana, 2012, p. 100). *Computer systems can deliver instruction directly to students by allowing them to interact with lessons designed especially for the assigned task* (Heinich, Molenda, Russell, & Smaldino, 2002, p. 222). Namun demikian seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi secara perlahan e-learning pun terus mengalami perubahan kearah yang lebih baik.

E-learning sekarang dengan didukung oleh teknologi informasi dan komunikasi yang sudah canggih sangat memungkinkan aktivitas pendidikan berupa proses pembelajaran, administrasi, keuangan semua dapat dilakukan dengan lebih efesien dan efektif. Migrasi proses pembelajara klasikal menuju pembelajaran digital sudah sangat dapat dilakukan dengan dibantu oleh tekologi sekarang ini. Proses kegaitan belajar dapat dilakukan dimana saja, kapan saja tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu dan lebih hebatnya lagi sekarang ini yaitu dapat dilakukan

secara *real time*. Ini juga yang membedakan *e-learning* yang ada sekarang dengan yang sebelumnya. Jika yang sebelumnya untuk mendapatkan materi pembelajaran masih membutuhkan waktu untuk datang ke sekolah atau universitas untuk mendapatkan materi ajar atau bahan belajar, tapi sekarang dengan duduk manis di dalam kamar rumah masing-masing materi dapat diperoleh dengan cara mengunduhnya (*download*) dilaman yang sudah disediakan oleh lembaga pendidikan. Para pembelajar tidak lagi harus datang ke pusat pendidikan untuk bertatap muka dengan guru maupun antar siswa dalam proses pembelajaran, sebab proses kegiatan pembelajaran jarak jauh secara *real time* sudah dapat dilakukan secara virtual seperti layaknya proses pembelajaran didalam kelas.

Memang masih banyak persoalan pelaksanaan proses pembelajaran jarak jauh yang ada sekarang ini, namun hal ini harus kita maklumi sebab kegiatan pembelajaran ini tidak dipersiapkan dengan matang karena harus dilakukan dengan tiba-tiba atau secara mendadak, hal ini karena dipicu oleh pandemic covid-19 yang melanda Indonesia dan negara-negara lainnya didunia. Ada tiga permasalahan besar proses pembelajaran jarak jauh di era pandemic sekarang ini yaitu masalah yang ada pada siswa, masalah yang ada pada guru dan infrastruktur jaringan komunikasi. (1) Permasalahan pada siswa yaitu *pertama* tidak semua siswa memiliki perangkat pendukung seperti laptop maupun smartphone yang memadai untuk melakukan proses pembelajaran jarak jauh. *Kedua* Tidak semua siswa memiliki kemampuan untuk membeli kuota internet, sebab kegiatan pembelajaran jarak jauh dilakukan secara daring (dalam jaringan). (2) Kemudian permasalahan yang ada pada guru yaitu masih ada sebagian guru yang masih bingung bagaimana melakukan proses pembelajaran secara daring, sehingga dibutuhkan edukasi secepatnya tentang pembelajaran secara daring. Ada tiga hal yang perlu diperhatikan dalam

proses pembelajaran secara jarak jauh yaitu cara merancang materi ajar, cara mengkomunikasikan materi ajar dan cara mengevaluasi kegiatan belajar. (3) Kemudian untuk infrastruktur jaringan komunikasi di beberapa daerah masih terkendala tidak ada jaringan komunikasi yang memadai untuk kegiatan pembelajaran daring. Ketiga permasalahan ini secara perlahan harus diatasi walaupun memang membutuhkan waktu untuk mengatasinya. Kita harus yakin bahwa dengan adanya pandemi ini akan menjadi pemicu untuk mempercepat perbaikan setiap permasalahan yang memang sebelum adanya pandemi ini tidak terlalu diperhatikan.

Pendidikan tidaklah statis, tapi terus mengalami perubahan sejalan dengan perubahan yang terjadi pada masyarakat. Menurut *Eric Ashby* (1972) setidaknya pendidikan telah mengalami lima fase perubahan atau revolusi yaitu *pertama*, terjadi ketika orang tua atau keluarga menyerahkan sebagian tanggung jawab pendidikannya kepada orang lain yang secara khusus diberikan tanggung jawab untuk itu. *Kedua* terjadi pada saat guru sebagai orang yang dilimpahi tanggung jawab untuk mendidik. Pengajaran pada saat itu diberikan secara verbal/lisan. *Ketiga* ditemukannya mesin cetak yang memungkinkan tersebarnya informasi iconik dan numeric dalam bentuk buku atau media cetak lain. *Keempat* berlangsung dengan perkembangan yang pesat dibidang elektronik (Miarso, 2007, pp. 104-105). Sedangkan revolusi pendidikan yang *kelima* yaitu pengemasan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam kegiatan pembelajaran, khususnya teknologi computer dan internet untuk kepentingan peningkatan kegiatan pembelajaran (Rusaman, Kurniawan, & Riyana, 2012, p. 6).

## **Kesimpulan**

Setiap fase perubahan dalam pendidikan harus disikapi dengan cara yang bijak oleh pemerintah, pendidik, masyarakat, orang tua dan siswa yaitu dengan menerima perubahan tersebut dan kemudian dengan segera beradaptasi dengan perubahan tersebut. Jangan anda lawan perubahan tersebut dengan sesuatu yang justru menyebabkan anda tertinggal atau ditinggal oleh perubahan tersebut yang menjadi suatu keniscayaan. Waktu terus berjalan, kehidupan pun terus berubah begitupula pendidikan. Ajarilah anak-anak kita sesuai dengan zamannya agar kelak mereka mampu beradaptasi dalam kehidupannya, sebab mereka akan berada pada zaman yang tidak sama dengan zaman yang pernah kita alami. Jika memang sekarang harus menggunakan system pendidikan jarak jauh yang berbasiskan teknologi informasi dan komunikasi, maka lakukannya. Jangan lagi ada alasan lebih enak pendidikan konvensional dibandingkan dengan pendidikan berbasis digital.

## References

Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instruction Media And Technologies for Learning (Seventh Edition)*. New Jersey: Merill Prentice Hall.

Miarso, Y. (2007). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana & Pustekom DIKNAS.

Rusaman, Kurniawan, D., & Riyana, C. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sumardinata, J., & Kris AW, W. (2018). *Mendidik Generasi Z & A Marwah Era Milineal Tuah Generasi Digital*. Jakarta: PT. Grasiendo.