Jurnal JBES: Journal Of Biology Education And Science

e-ISSN: 2808-019X

Volume 3. Nomor 2. Juli 2023

https://jurnal.stkipkieraha.ac.id/index.php/jbes



Reformasi Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0 Nursela Do.Umar¹ Nurlela Candi²

ISDIK Kie Raha Maluku Utara danonrsella@gmail.co.id¹ nurlailacandi11@gmail.co.id²

Abstrak

Reformasi pendidikan adalah upaya perbaikan pada bidang pendidikan. Reformasi pendidikan memiliki dua karakteristik dasar yaitu terprogram menunjuk pada kurikulum atau program suatu institusi pendidikan. Yang termasuk kedalam reformasi terprogram ini adalah inovasi. Inovasi adalah memperkenalkan ide baru, metode baru atau sarana baru untuk meningkatkan beberapa aspek dalam proses pendidikan. Revolusi Industri 4.0 juga merupakan suatu pelaksanaan proyeksi teknologi modern Jerman 2020 yang diimplementasikan melalui peningkatan teknologi manufaktur, penciptaan kerangka kebijakan srategis, dan lain sebagainya.sangat berkaitan dengan Revolusi Industri 4.0 yang bisa dimanfaatkan untuk mendukung pola belajar dan pola berpikir serta mengembangkan inovasi kreatif dan inovatif dari peserta didik. Selain itu Revolusi industri merupakan sejarah berkembangnya dunia selama tiga abad terakhir yang bersifat berkelanjutan dalam membangun kehidupan dunia yang modern. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Revormasi pendidikan di Era Revolusi 4.0. Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Kualitatif dengan menggunakan pendekatansurvey.Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kajian referensi sumber pustaka. Peneliti membuat fokus penelitian mencari teori dan membuat kesimpulan dari berbagai sumber-sumber kepustakaan diatanya buku, artikel, skripsi dan media lainnya. Setelah pengumpulan data dilakukan analisis pengkajian dan penarikan kesimpulan.Berdasarkan hasil kajian dapat disimpulkan bahwa reformasi pendidikan memiliki dua karakteristik dasar yaitu terprogram menunjuk pada kurikulum atau program suatu institusi pendidikan, perkembangan teknologi pada era revolusi industri 4.0 yang semakin pesat harus menjadi perhatian bangsa Indonesia terutama pada kalangan para pendidik.

Kata Kunci: Reformasi pendidikan, Era Revolusi 4.0

PENDAHULUAN

Indonesia sudah cukup lama merdeka, dimana umur Indonesia sekarang cukup tua yaitu tujuh puluh tujuh tahun. Jika diibaratkan seperti manusia, maka negara ini sudah rentan terkena penyakit yang bisa menyebabkan kematian. Untuk menyembuhkannya maka diperlukan obat yang banyak. Salah satunya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Karena Indonesia merupakan negara kaya dimana rugi apabila kekayaan tersebut tidak bisa dimanfaatkan bangsa Indonesia karena tidak didukung oleh pengetahuan yang memadai.

Reformasi pendidikan adalah upaya perbaikan pada bidang pendidikan. Reformasi pendidikan memiliki dua karakteristik dasar yaitu terprogram yang menunjuk pada kurikulum atau program suatu institusi pendidikan. Yang termasuk kedalam reformasi terprogram ini adalah inovasi sedangkan Inovasi adalah memperkenalkan ide yang baru, metode baru dan juga sarana baru untuk meningkatkan beberapa aspek dalam proses pendidikan agar terjadi perubahan secara konstras dari sebelumnya dengan maksud-maksud tertentu yang telah ditetapkan.

Revolusi Industri 4.0 merupakan suatu pelaksanaan proyeksi teknologi modern Jerman 2020 yang diimplementasikan melalui peningkatan teknologi manufaktur, penciptaan kerangka kebijakan srategis, dan lain sebagainya. Ditandai dengan kehadiran robot, artificial intelligence, machine learning, biotechnology, blockchain, internet of things (IoT),serta driverless vehicle. Bidang pendidikan sangat berkaitan dengan Revolusi Industri 4.0 yang bisa dimanfaatkan untuk mendukungpola belajar dan pola berpikir serta mengembangkan inovasi kreatif dan inovatif dari siswa, yang guna mencetak generasi penerus bangsa yang unggul dan juga mampu bersaing

Revolusi industri merupakan sejarah berkembangnya dunia selama tiga abad terakhir yang bersifat berkelanjutan dalam membangun kehidupan dunia yang modern (Stearns, 2018) dengan meningkatnya konektivitas, perkembangan dalam sistem digital, kecerdasan artifisial, dan virtual dengan koneksi sistem informatika. Revolusi industri 4.0 dimulai sejak tahun 2010-an dimana teknologi sudah dikenal sejak kecil sampai sekarang merupakan hasil dari kombinasi dari generasi sebelumnya, sehingga mengakibatkan perubahan secara signifikan seperti perubahan sosial, tata laksana organisasi industri, ekonomi makro dan teknologi yang digunakan sekarang bahkan dalam dunia pemebelajaran (Halili, 2019; Ismail et al., 2020).

Prof. Debashis (2018) menulis, bahwa pendidikan 4.0 adalah model pendidikan yang menyesuaikan diri dengan kecenderungan masa depan, dengan tujuan untuk mengembangkan potensi dan juga meningkatkan kemampuan individual seseorang agar bisa bekerja dan hidup.Pendidikan 4.0 merupakan strategi melengkapi fenomena penetrasi digital dalam kehidupan kita

METODE PENELITIAN

sehari-hari (Danim, 2021).

Penelitian ini merupakan jenis penelitian Kualitatif dengan menggunakan pendekatansurvey.. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kajian referensi sumber pustaka. Peneliti membuat fokus penelitian mencari teori dan membuat kesimpulan dari berbagai sumber-sumber kepustakaan diatanya buku, artikel, skripsi dan media lainnya. Setelah pengumpulan data dilakukan analisis pengkajian dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ahli teori pendidikan sering menyebut Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0 untuk menggambarkan berbagai cara mengintegritaskan teknologi cyber yang baik secara fisik dan juga non fisik dalam pembelajaran. Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0 adalah suatu fenomena yang merespons kebutuhan revolusi industri dengan penyesuaian kurikulum baru sesuai dengan situasi pada saat ini.Revolusi industri terjadi pertama kalinya di inggris pada abad ke 18 sekitar tahun 1784 atau dikenal dengan sebutan revolusi industri 1.0, revolusi industri yang dulu berbasis konvesional sekarang telah berubah menjadi teknologi.

Akan tetapi hal ini tidak luput dari tantangan bagi para pengajar untuk mengimplementasikannya. Yang Dikutip dari Kompasiana (2019) sekiranya ada 4 kompetensi yang diharapkan dimiliki oleh guru. Pertama keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Merupakan kemampuan memahami suatu masalah, yang mendapatkan informasi sebanyakbanyaknya sehingga dapat dikelaborasi dan memunculkan berbagai perspektif supaya bisa menyelesaikan masalah. Guru diharapkan mampu meramu pembelajaran dan mengekspor kompetensi ini kepada siswa. Kedua Keterampilan komunikasi dan kolaborasi. Keterampilan ini

tidak luput dari kemampuan berbasis teknologi informasi, sehingga guru dapat menerapkan kolaborasi dalam proses pengajaran.

Ketiga, kemampuan berpikir kreatif dan inovatif. Diharapkan ide-ide baru dapat diterapkan guru dalam proses pembelajaran sehingga memacu siswa untuk beripikir kreatif dan inovatif. Misalnya dalam mengerjakan tugas dengan memanfaatkan teknologi dan informasi. Keempat, literasi teknologi dan informasi. Gurudiharapkan mampu memperoleh banyak referensi dalam pemanfaatan teknologi dan informasi guna menunjang proses belajar mengajar.

Bagi perguruan tinggi, Revolusi Industri 4.0 diharapkan bisa mewujudkan pendidikan yang cerdas melalui peningkatan dan pemerataan kualitas pendidikan, perluasan akses dan relevansi dalam mewujudkan kelas dunia. Dan untuk mewujudkan hal tersebut interaksi pembelajaran dilakukan melalui blended learning (melalui kolaborasi), project based-learning (melalui publikasi),dan flipped classroom (melalui interaksi publik dan interaksi digital).

Menurut direktur jendral pendidikan islam, Muhammad ali ramadhani yang memberikan arahan pada guru madrasah di MAN 1 Tidore bahwa di era revolusi industri 4.0 perkembangan teknologi semakin pesatharus menjadi perhatian bangsa Indonesia, terutama kalangan pendidikan tinggi. Dengan penguasaan terhadap teknologi informasi dapat menunjang segala aspek pelayanan pendidikan tinggi, sehingga peningkatan mutu perguruan tinggi Indonesia dapat tercapai.dan seorang guru dituntut untuk terus berinovasi dalam kegiatan belajar mengajar agar tidak tergerus oleh zaman. dengan kondisi perkembangan yang memasuki era 5.0 dimaluku utara kepulauan tidore sendiri masih menyesuaikan sampai ke tahap 4.0 selain itu juga dunia pendidikan tidak memiliki istilah diluar service area seperti smartphone yang memiliki batas jangkauan,system pendidikan modern dierah ini tidak dibatasi oleh siapapun oleh karena itu tidak mengenal batas usia maupun jarak, ini merupakan fenomena yang nyata pada masa kini.

Menjadi Tantangan pendidikan pada Maluku utara berada pada system sentralistik (3G/4G/5G) yang praktis untuk dijangkau dan disentralisasi maka dari itu harus mencari jangkauan area service agar bisa terakses, karena itu jangan sampai dimaluku utara berada dalam daerah yang tidak terjangkauyang menikmati seperti halnya pengguna smartphone lainnya, mereka yang ada dipusat lebih bergairah menikmati fasilitas yang megah dan terjangkau sementara mereka yang berada dimaluku utara dalam daerah yang terpencil masih tertatih-tatih,

selain itu juga dimaluku utara bisa dikatakan sedang melakukan program kurikulum pendidikan berbasis merdeka belajar. Dan juga permasalahan khusus dalam pendidikan di Maluku Utara yaitu rendahnya sarana fisik, rendahnya kualitas guru, rendahnya kesejahteraan guru, rendahnya prestasi siswa, rendahnya kesempatan pemerataan pendidikan, rendahnya relevansi pendidikan dengan kebutuhan, mahalnya biaya pendidikan.

Selain itu kepala BPS provinsi Maluku utara, aidil adha mengatakandi era industri 4.0 berkembang pesat diikuti oleh perubahan budaya dan pola hidup manusia membuat kecepatan juga kemudahan serta Komitmen penggunaan media digital yang di terapkan untuk kemudahan siswa bersaing di era 4.0 itu yang dikatakan Dalam kunjungan kepala dinas pendidikan dan kebudayaan(dikbud) provinsi Maluku utara (malut) imam makhdy hasan.

KESIMPULAN

Reformasi pendidikan adalah upaya perbaikan pada bidang pendidikan. Reformasi pendidikan memiliki dua karakteristik dasar yaitu terprogram menunjuk pada kurikulum atau program suatu institusi pendidikan. perkembangan teknologi pada era revolusi industri 4.0 yang semakin pesat harus menjadi perhatian bangsa Indonesia terutama pada kalangan para pendidikan. Sedangkan Dimaluku utara kepualauan tidore masih berusaha untuk mencapai hingga ke tahap 4.0 selain itu ada permasalahan dimaluku utara pada daerah yang terpencil dalam menghadapi perubahan pada era revolusi 4.0 ini berupa tidak adanya jangkauan internet itu sebabnya pendidikan dimaluku utara masih tertatih-tatih.selain itu dimaluku utara pada era industry 4.0ini berkaitan dengan perubahan budaya dan pola hidup manusia yang membuat kecepatan serta kemudahan juga Komitmen penggunaan media digital yang di terapkan untuk kemudahan siswa bersaing.

DAFTAR PUSTAKA

Asta desita.(2018,7 maret)"Teknologi informasi penunjang pelayanan tinggi."https://www.infopublik.id/kategori/nasional-sosial-budaya/253012/teknologi-informasi-penunjang-pelayanan-pendidikan-tinggi?video=

- Debashis.(2018)"Education 4.0." sudarwan denim, "Journal reformasi pembelajaran pasca pandemic covid-19." 2 november 2021
- Denim,sudarwan.(2021)"Pendidikan dan pembelajaran 4.0 yayasan pembinaan dan pengembangan saintesia,depok."Sudarwan denim, "Journal reformasi pembelajaran pasca pandemic covid-19." 2 november 2021
- F.C.susila adiyanta.(2019)"Hukum dan studi penelitian empiris:penggunaan metode survey sebagai instrument penelitian hukum empiris"2(4)
- Halili, S.H.(2019)"Technological advancements in educations 4.0."Sabaruddin, "Journal pembangunan pendidikan:fondasi dan aplikasi." 10(1) 43-49.
- Irfansyah tawainella.(2022,10 november)"BPS Maluku utara resmikan pojok statistic diuniversitas khaiun ternate." https://indotimur.com/pendidikan/bps-maluku-utara-resmikan-pojok-statistik-di-universitas-khairun-ternate
- Karman zein, s,pd. M.pd.(2022,14 februari) "Tantangan pendidikan diera digital dalam meningkatkan kualitas generasi." https://pandu.kominfo.go.id/blog/416
- Stearns, P.N.(2018) "The industrial revolution in world history: fourth edition.routledge." sabaruddin, "Journal pembangunan pendidikan: fondasi dan aplikasi." 10(1) 43-49.
- Shintya gugah asih theffidy.(2020,31 maret)"Pendidikan era revolusi industri 4.0 ditngah covid-19."https://ombudsman.go.id/pengumuman/r/artikel--pendidikan-era-revolusi-industri-40-di-tengah-covid-19
- Sukardi.(2021, 21 agustus) "Syakir daulay hadir dipensi tidore,bebas pendidikan di era 4.0." https://www.tandaseru.com/2022/08/21/syakir-daulay-hadir-di-pensi-tidore-bahas-tantangan-pendidikan-di-era-4-0/2/