

Peran Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Dalam Pengembangan Kurikulum Pendidikan

Ahmad Saifudin, M.Pd.I
STAI Darussalam Nganjuk

Email: ahmadsaifuddin@yahoo.com

Abstract: Science is an effort made by humans in reading dynamics globally about the symptoms that occur based on empirical factors, the process of enculturation carried out conceptually radically, universally systematic. Meanwhile, technology is a human endeavor which is the impact of utilizing science which aims to meet the needs and welfare of human life. This relationship turned out to have an impact on the development of the world of Science and Technology, talking about science is always related to the development of the world of technology, and vice versa. Reality The development of science and technology has a dual role, namely the longer it has a fast influence, which is able to change the style and civilization of human life, because the results of a product cannot be separated from the role and existence of educational institutions where the curriculum content in each educational unit is also It also affects the quality according to the needs of the education market. The sensitivity of the output of each educational unit will be reflected in life in society. Their existence is the impact of the school curriculum development process whose application brings extraordinary impacts in changing the order of human life, both from the social and cultural aspects. As a form of implementation of the concept or bright ideas of a student which is the basis and reason for going to the next stage. Technology products that are capable of being produced, the products produced from each educational unit sometimes cannot be fully utilized in a relevant manner, especially for maximum learning processes and outcomes, because technology and information focus on the implementation and processing of data, such as receiving, transmitting, and uploading data. as well as storing, retrieving and manipulating in the form of data display by utilizing electronic technology devices such as computers.

Keywords: Science, Education Curriculum Development

Pendahuluan

Manusia sangatlah berperan aktif dan dominan di manapun berada lebih-lebih di dunia pendidikan, sumber daya manusia yang berkualitas sangat dibutuhkan dalam mengatur proses mewujudkan pendidikan yang diinginkan suatu negara, selain itu pendidikan sebagai sektor utama dan sebagai tolak ukur dalam membangun negara yang lebih maju dan dapat menghadapi dampak dari MEA (*Masyarakat Economic Asian*) ataupun globalisasi.

Dampak dari globalisasi sangat terasa yaitu menyebabkan ruang dan waktu menjadi tanpa sekat. Saat ini manusia dengan mudahnya melakukan transaksi dan dimanapun, kapanpun mereka bisa, bahkan bila ingin berpergian antar pulau ataupun antar negara tidak akan merasa sulit sehari saja manusia dapat berpindah dari negara satu kenegara yang lainnya walaupun jarak antar pulau itu berkilo-kilo meter. Terbukti fenomena kereta api cepat Shinkansen di Jepang dan TGV di Jerman merupakan gambaran dimana konsep ruang dan waktu bukan lagi menjadi faktor penghambat. Bahkan akhir-akhir ini negara China sebagai negara dengan kekuatan ekonomi paling kuat di Dunia telah mengembangkan pula teknologi luar angkasa seperti halnya Amerika Serikat dan Rusia.¹ Dari semua itu sudah jelas bahwa mereka mempunyai sistem pendidikan dan sumber daya manusia sangat berkualitas yang mampu menciptakan perubahan-perubahan yang luar biasa.

Berbeda dengan Indonesia, saat ini kita tidak perlu mengamati ataupun melakukan penelitian secara detail, tapi kita cukup melihat di media-media sosial seperti tv, radio, koran, majalah ataupun yang lainnya, kita sudah dapat mengerti bahwa Indonesia masih tertinggal jauh dari mereka baik dalam segi ekonomi, politik, teknologi, bahkan yang memperhatikan adalah dalam dunia pendidikan masih belum bisa mewujudkan tujuan pendidikan nasional yang telah ditetapkan dalam UUD sisdiknas, terbukti dengan selalu bergantinya kurikulum pendidikan mulai dari KBK, KTSP, yang belum mampu mewujudkan tujuan mulia pendidikan nasional, serta ahir-ahir ini moral peserta didik dari hari kehari semakin merosot.

Berhubungan dengan pembukaan UUD 1945 alenia ke-4 bahwa tujuan didirikanya Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah untuk melindungi segenap bangsa Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban. Maka dari itu dunia pendidikanlah yang berperan dan mempunyai tugas penting dalam mewujudkan empat tujuan tersebut. Apalagi setelah keluarnya UUD No. 32 Tahun 2004 tentang Otonomi daerah, dengan demikian muncullah otonomi pendidikan yang mana, pengelolaan secara teknis operasional penyelenggaraan pendidikan menjadi tanggung jawab dan kewenangan pemerintah Kabupaten.

¹. Donni Juni Priansa, *Perencanaan Dan Pengembangan SDM*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 2.

Dengan demikian disetiap lembaga pendidikan mempunyai hak penuh dalam mengatur lembaganya dengan catatan masih dalam pantauan dan juga masih mengikuti peraturan pemerintah (mentri pendidikan), termasuk tentang pengaturan pengembangan kurikulum.

Kehadiran sumber daya manusia sangatlah penting karena menurut Jacson dan Schuler sumber daya manusia adalah orang yang berbakat dan bersemangat tinggi yang tersedia bagi organisasi sebagai kontributor potensial untuk menciptakan dan merealisasikan tujuan, misi, serta visi organisasi.² Tanpa campur tangan sumber daya manusia pendidikan tidak akan mampu mewujudkan apa yang diinginkan negara.

Mengingat kurikulum merupakan alat untuk mencapai tujuan pendidikan yang dinamis, maka kurikulum harus selalu dikembangkan dan disempurnakan agar sesuai dengan laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.³ Dan dalam pengembangan dan penyempurnaan kurikulum pasti tidak lepas dari ikut campur tangan sumber daya manusia yang kreatif dan mumpuni sehingga mampu menciptakan kurikulum-kurikulum yang betul-betul mampu mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Pembahasan

Peran Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Pembelajaran

Setelah era pandemi berakhir kesempatan belajar anak banyak dilakukan secara webinar atau web seminar, sehubungan pemanfaatan media teknologi informatika yang perkembangan begitu cepat terkadang tidak seimbang antara beban sekolah/Madrasah dengan tuntutan perubahan, serta visi misi yang keliru, sehingga ini menjadi permasalahan baru bagi sekolah atau madrasah yang kurang siap menghadapi perubahan tersebut.⁴

Pemanfaatan media teknologi pendidikan yang diselenggarakan oleh tiap-tiap satuan pendidikan diantara salah satunya adalah LPTK (Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan) di Surabaya pernah muncul pertanyaan dari peserta di kolom chat zoom ketika ada meeting sehubungan istilah Teknologi Pembelajaran “yang benar istilahnya apakah teknologi pendidikan atau teknologi

² Siti al Fajar. Tri Heru, *Manajemen Sumberdaya Manusia*, (Yogyakarta: Unit Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, 2013), 2.

³ Subandijah, *Pengembangan Dan Inovasi Kurikulum*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1993), 48.

⁴ Piet A. Sahertian, *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan dalam rangka Pengembangan Sumber Daya Manusia*, (Jakarta Rineka Cipta 2010), 152

pembelajaran?”. namun pertanyaan tersebut kurang mendapat respon dari panitia, sehingga menjadi pertanyaan yang tidak terjawab⁵

Tiga fungsi dalam realita perkembanganya, bahwa Teknologi dan informasi serta komunikasi memiliki peran yan tidak bisa dielakkan lagi, Peran Ilmu Pengetahuan dan teknologi pembelajaran dalam pengembangan kurikulum pendidikan, diantaranya :

1. *Teknologi sebagai media atau alat dalam tata kelola Administrasi Sekolah /Madrasah*

Keberadaan teknologi dan informatika digunakan sebagai media yang bantu para pengguna /user dalam hal ini adalah siswa. untuk membantu proses pembelajaran, baik dalam mengolah bahasa atau kata, angka, desain grafis, membuat pelaporan database, atau proses membuat program tata kelola administratif pada siswa, tenaga pendidik, sarana manajemen pembelajaran, Mutu lulusan atau staf tata usaha , juga data pegawai, penyusunan rencana anggaran pendapatan belanja sekolah, pelaporan dana bantuan oprasional Sekolah dan sebagainya.

2. *Teknologi sebagai media dalam pengembangan ilmu pengetahuan*

Melalui kode etik yang diterapkan di sekolah Dalam hal ini peran teknologi menjadi bagian tak terpisahkan dari disiplin ilmu yang harus dimiliki oleh siswa, karena teknologi komputer juga dipelajari oleh beberapa program atau jurusan di beberapa perguruan tinggi baik pada bidang informatika, manajemen informatika, dan ilmu komputer. metode pembelajaran yang diterapkan di sekolah relevan dengan kurikulum 2006 terdapat mata pelajaran TIK sebagai bidang ilmu pengetahuan yang wajib dikuasai oleh siswa semua sebagai bentuk kompetensi keahlian Pada tiap-tiap satuan pendidikan.

3. *Teknologi sebagai sarana dan alat proses pembelajaran*

Salah satu bentuk media pembelajaran, teknologi merupakan bahan pembelajaran juga sekaligus sebagai alat yang membantu untuk menguasai kompetensi pembelajaran melalui bantuan komputer. hal ini komputer memang diprogram semaksimal mungkin agar siswa mudah dibimbing secara literasi maupun numerasi, bejalan secara bertahap dengan menggunakan metode pembelajaran tuntas dalam semua bidang dalam rangka menguasai kompetensi.

Pada era gobal saat ini teknologi menjadi kebutuhan pokok dalam memenuhi empat standar komponen pendidikan, baik dari segi Mutu Lulusan, Proses Pembelajaran, Mutu Guru, Mutu Sekolah, sehingga tenaga Idukatif

⁵ <https://lpmpjatim.kemdikbud.go.id/site/detailpost/tekonologi-pendidikan-atau-teknologi-pembelajaran>

saat harus memiliki nilai multi fungsi baik sebagai :

- a) Fungsi fasilitator
- b) Fungsi motivator
- c) Fungsi transmiter
- d) Fungsi evaluator.

Guru dalam menjalankan tugas-tugas pembelajaran, teknologi / Informatika memiliki tiga peran, yaitu :

1) Sebagai Peran *suplemen*

Sebagai peran suplemen/tambahan, dalam hal ini anak didik memiliki kebebasan memilih, apakah akan memahami materi melalui media pembelajaran Teknologi Informatika atau yang lain. Dalam hal ini, tidak ada paksaan bagi siswa dan tidaklah wajib bagi siswa untuk akses materi pembelajaran dengan pemanfaatan media teknologi informatika. walaupun sifatnya hanya *opsional* artinya berupa pilihan bukan keharusan, peserta didik yang ingin memanfaatkan media tersebut tentu akan mendapatkan tambahan informasi pengetahuan. meskipun materi pembelajaran yang disajikan melalui teknologi informatika berperan sebagai tambahan atau suplemen. Seorang pendidik tentu akan selalu berusaha memotivasi, melalui saran, atau memberi teladan para siswa untuk akses materi pembelajaran dalam batas yang wajar, serta memfilter bila ada penyimpangan dalam pemanfaatan media melalui teknologi informatika tersebut.

2) Sebagai Peran *komplemen*

Sebagai peran dan berfungsi pelengkap/*komplemen*, penyampaian materi pembelajaran yang dikelola melalui pemanfaatan Teknologi Informatika memang terprogram untuk melengkapi kebutuhan materi pembelajaran yang akan diterima peserta didik. Sebagai fungsi komplemen berarti penyajian materi pembelajaran dengan melalui media teknologi informatika memang diprogram secara elastis agar menjadi materi yang bersifat *reinforcement*, artinya sebagai materi pengayaan dan bersifat mengulang (*enrichment*) atau remedi pada peserta didik secara konvensional.

3) Sebagai Peran *Substitusi*

Pada tingkat perguruan tinggi di beberapa negara maju peran substitusi merupakan pemberian opsi kegiatan pembelajaran pada perkuliahan kepada mahasiswa, Dengan tujuan untuk membantu mempermudah bagi mahasiswa dalam mengelola proses kegiatan

pembelajaran atau perkuliahan, sehingga semua mahasiswa mampu menyesuaikan diri antara waktu dan kegiatan lain. Sehubungan dengan hal ini, terdapat tiga alternatif bentuk model kegiatan belajar mengajar yang akan dipilih oleh mahasiswa, yaitu mengikuti proses pembelajaran yang diberikan secara luring (tatap muka) saja, atau sebagian secara daring atau pembelajaran jarak jauh atau PJJ., melalui Alternatif model pembelajaran apapun yang dipilih oleh mahasiswa tidak menjadi persoalan dalam asesmen. Artinya, setiap siswa/mahasiswa yang ikut dalam salah satu metode atau model penyajian materi kuliah akan memperoleh pengakuan dan evaluasi yang sama. Apabila seorang mahasiswa mampu menyelesaikan program pembelajaran serta lulus dengan cara luring atau sepenuhnya melalui daring, atau kolaborasi kedua model ini, maka institusi sebagai penyelenggara pendidikan tentu akan memberikan legalitas yang sama. Elastisitas dalam pemberian nilai sangat membantu siswa/mahasiswa sebagai solusi cepat dalam penyelesaian pembelajaran.

Pengembangan Kurikulum Pendidikan

1. Pengembangan kurikulum

a. Pengertian Pengembangan Kurikulum

Istilah pengembangan menunjukkan pada suatu kegiatan menghasilkan suatu alat atau cara yang baru, dimana selama kegiatan tersebut penilaian dan penyempurnaan terhadap alat atau cara tersebut terus dilakukan. Bila setelah mengalami penyempurnaan-penyempurnaan akhirnya alat atau cara tersebut dipandang cukup mantap untuk digunakan seterusnya, maka berahirlah kegiatan pengembangan tersebut.

Pengertian pengembangan di atas, berlaku pula dalam bidang kurikulum. Kegiatan pengembangan kurikulum mencakup penyusunan kurikulum itu sendiri, pelaksanaan di sekolah-sekolah yang disertai dengan penilaian yang intensif, dan penyempurnaan-penyempurnaan yang dilakukan terhadap komponen-komponen tertentu dari kurikulum tersebut atas dasar hasil penilaian. Bila kurikulum itu sudah dianggap cukup mantap, setelah mengalami penilaian dan penyempurnaan, maka berahirlah tugas pengembangan kurikulum tersebut untuk kemudian dilanjutkan dengan tugas pembinaan. Hal ini berlaku pula untuk setiap komponen kurikulum, misalnya

pengembangan metode mengajar, pengembangan alat pelajaran, dan sebagainya.⁶

Kurikulum adalah program pendidikan yang disediakan oleh lembaga pendidikan (sekolah) bagi siswa. Berdasarkan program pendidikan tersebut siswa melakukan berbagai kegiatan belajar sehingga mendorong perkembangan dan pertumbuhannya sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain dengan program kurikuler tersebut, sekolah atau lembaga pendidikan menyediakan lingkungan pendidikan bagi siswa untuk berkembang. Itu, sebabnya kurikulum disusun sedemikian rupa yang memungkinkan siswa melakukan beraneka ragam kegiatan belajar. Kurikulum tidak terbatas pada sejumlah mata pelajaran, namun meliputi segala sesuatu yang dapat mempengaruhi perkembangan siswa, seperti: bangunan sekolah alat pelajaran perlengkapan sekolah, perpustakaan, karyawan tata usaha, gambar-gambar, halaman sekolah dan lain-lain.⁷

Mengutip pendapat Audry dan Howard Nichools, Oemar Hamalik mengemukakan bahwa pengembangan kurikulum adalah perencanaan kesempatan-kesempatan belajar yang dimaksudkan untuk membawa peserta didik kearah perubahan-perubahan yang diinginkan serta menilai sejauh mana perubahan-perubahan itu telah terjadi pada diri peserta didik. Pengembangan kurikulum sesungguhnya adalah sebuah siklus, suatu proses berulang yang tidak pernah berakhir. Proses kurikulum itu sendiri terdiri atas empat unsur. *Pertama*, tujuan, yakni mempelajari serta menggambarkan semua sumber pengetahuan dan pertimbangan tentang tujuan-tujuan pengajaran, baik yang berkenaan dengan mata pelajaran (*subject course*) maupun kurikulum secara menyeluruh. *Kedua*, metode dan material, yakni mengembangkan serta mencoba menggunakan metode dan material sekolah untuk mencapai tujuan-tujuan yang serasi menurut pertimbangan guru. *Ketiga*, penilaian (*assessment*), yakni menilai keberhasilan pekerjaan yang telah dikembangkan dalam kaitan dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya atau mengembangkan tujuan-tujuan baru. *Keempat*, *feedback*, yakni umpan balik dari semua pengalaman yang telah diperoleh, yang pada gilirannya menjadi titik tolak bagi studi selanjutnya.⁸

b. Prinsip-prinsip Pengembangan Kurikulum

Prinsip pertama adalah *relevansi*, ada dua macam relevansi yang harus dimiliki kurikulum, yaitu relevansi keluar dan relevansi didalam

⁶ Hendyat Soetopo & Wasty Soemanto, *Pembinaan dan Pengembangan...*, 45

⁷Hamalik, *Manajemen Pengembangan Kurikulum...*,10

⁸Zainal Arifin, *Pengembangan Manajemen Mutu Kurikulum...*, 42-43.

kurikulum itu sendiri. Relevansi keluar maksudnya adalah tujuan, isi, dan proses belajar yang tercakup dalam kurikulum hendaknya relevan dengan tuntutan, kebutuhan, dan perkembangan masyarakat. Selain itu, kurikulum juga harus memiliki relevansi di dalam, yaitu ada kesesuaian atau konsistensi antara komponen-komponen kurikulum (antara tujuan, isi proses, penyampaian dan penilaian).

Prinsip kedua adalah *fleksibilitas*, kurikulum hendaknya memiliki sifat lentur atau fleksibel. Kurikulum yang baik adalah yang berisi hal-hal yang solid, tetapi dalam pelaksanaannya memungkinkan terjadinya penyesuaian-penyesuaian berdasarkan kondisi daerah, waktu, maupun kemampuan, dan latar belakang peserta didik.

Prinsip ketiga adalah *kontinuitas*, yaitu kesinambungan. Perkembangan dan proses belajar peserta didik hendaknya berlangsung secara berkesinambungan, tidak terputus-putus atau berhenti-henti. Pengembangan kurikulum perlu dilakukan secara serempak, sehingga harus selalu ada komunikasi dan kerjasama antara para pengembang kurikulum SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi.⁹

Prinsip keempat adalah *praktis*, mudah dilaksanakan, menggunakan alat-alat sederhana dan biayanya juga murah. Prinsip ini juga disebut prinsip efisiensi. Betapapun bagus dan idealnya suatu kurikulum kalau menuntut keahlian dan peralatan yang sangat khusus, dan mahal pula biayanya, maka kurikulum tersebut tidak praktis dan sukar dilaksanakan. Kurikulum bukan hanya harus ideal tetapi juga praktis.

Prinsip kelima adalah *efektifitas*. Walaupun kurikulum tersebut harus murah, sederhana, dan mudah tetapi keberhasilannya juga harus diperhatikan. Keberhasilan pelaksanaan kurikulum ini baik secara kuantitas maupun kualitas. Keberhasilan kurikulum akan mempengaruhi keberhasilan pendidikan.¹⁰

c. Konsep Dasar Pengembangan Kurikulum dan Manajemen

Manajemen menurut Parker ialah seni melaksanakan pekerjaan melalui orang-orang (*the art of getting things done through people*). Manajemen dalam arti luas adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian (P4) sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Manajemen dalam arti sempit adalah manajemen sekolah yang meliputi: perencanaan

⁹Zainal Arifin, *Pengembangan Manajemen*., 48-49

¹⁰Nana Syaodih S., *Pengembangan Kurikulum*., 151

program sekolah, kepemimpinan kepala sekolah, pengawas/evaluasi, dan system informasi sekolah.¹¹

Sedangkan pengembangan menunjukkan pada suatu kegiatan menghasilkan suatu alat atau cara yang baru, dimana selama kegiatan tersebut penilaian dan penyempurnaan terhadap alat atau cara tersebut terus dilakukan.

Manajemen pendidikan dapat didefinisikan sebagai seni dan ilmu mengelola sumberdaya pendidikan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.¹²

Menurut Oemar Hamalik manajemen adalah suatu disiplin ilmu, yang memiliki objek studi, sistematika, metode dan pendekatan. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa manajemen adalah suatu disiplin ilmu untuk merencana, mengorganisasikan, mengarahkan, dan mengendalikan suatu objek study.

2. Dasar dan Tujuan Pendidikan

Pendidikan adalah Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara. Sedangkan Pendidikan Nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.¹³

Di dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang system pendidikan nasional Bab II pasal 2 dan 3 menyebutkan bahwa pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Serta pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa,

Sedangkan Tujuan pendidikan nasional adalah tujuan yang bersifat paling umum dan merupakan sasaran yang harus dijadikan pedoman oleh setiap usaha pendidik. Tujuan pendidikan umum dirumuskan dalam

¹¹Husaini Usman, *Manajemen Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011),5

¹²*Ibid.*, 12

¹³*Undang Undang dan Peraturan Pemerintah RI.*,5

bentuk perilaku yang ideal sesuai dengan pandangan hidup dan falsafat suatu bangsa yang dirumuskan oleh pemerintah dalam bentuk Undang-Undang. Dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 dinyatakan dengan jelas tujuan pendidikan nasional bersumber dari system nilai pancasila, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Tujuan pendidikan nasional merupakan tujuan jangka panjang yang menjadi dasar dari segala tujuan pendidikan nasional baik pendidikan formal, informal maupun pendidikan nonformal.¹⁴

Berdasarkan pancasila dan UUD RI tahun 1995, pendidikan nasional memiliki fungsi dan juga tujuan yaitu, pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan bangsa, dan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab.¹⁵ Maka harus ada peraturan dan juga manajemen tentang pendidikan, terutama di bidang kurikulum pendidikan dan juga harus dikembangkan agar dapat memenuhi tuntutan jaman.

Dengan demikian pengembangan kurikulum merupakan bagian yang *esensial* dalam proses pendidikan, karena sasaran yang diinginkan bukan semata-mata memproduksi bahan pelajaran melainkan lebih dititik beratkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, maka harus dimengerti tentang pengertian pengembangan kurikulum, yaitu suatu proses yang merencanakan, menghasilkan suatu alat yang lebih baik dengan didasarkan pada hasil penelitian terhadap yang telah berlaku sehingga dapat memberikan kondisi mengajar yang lebih baik. Dengan kata lain pengembangan kurikulum adalah kegiatan untuk menghasilkan kurikulum baru melalui langkah-langkah penyusunan kurikulum atas dasar hasil penelitian yang dilakukan selama periode waktu tertentu.¹⁶

Pengembangan kurikulum juga tidak dibuat atas semaunya orang yang ada di dunia pendidikan, namun harus berdasarkan suatu hal, dari itu dalam undang-undang tentang sistem pendidikan nasional tahun 1995

¹⁴Sholeh Hidayat, *Pengembangan Kurikulum Baru* (Bandung: Remaja Rosdakarya,2013), 52-53

¹⁵Undang-Undang Dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tentang Pendidikan, (Direktoral Pendidikan Islam Depertemen Agama Ri, 2006), 8.

¹⁶Subandijah, *Pengembangan Dan Iovasi Kurikulum*, 38.

memutuskan pada bab x pasal 36 ayat 1 dan 2 tentang kurikulum bahwa dalam pengembangan kurikulum dilakukan dengan mengacu pada setandar nasional pendidikan guna mewujudkan tujuan pendidikan nasional, dan dengan prinsip diversifikasikan sesuai dengan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik.¹⁷

Konsep pengembangan kurikulum juga bisa dilihat dari aspek manajerialnya. Dalam Manajemen kurikulum dewasa ini semakin mendapat perhatian dari kalangan ilmuan yang menekuni bidang pengembangan kurikulum, teknologi pendidikan dan administrasi pendidikan. Studi ini dianggap menempati bagian terpenting dalam studi pengembangan kurikulum dan administrasi pendidikan. Hal ini wajar, sebab kurikulum adalah komponen yang penting dan merupakan alat pendidikan yang sangat vital dalam kerangka sistem pendidikan nasional. Itu sebabnya, setiap institusi pendidikan, baik formal maupun nonformal, harus memiliki kurikulum yang sesuai dan serasi, tepat guna dengan kedudukan, fungsi dan peranan serta tujuan lembaga tersebut.¹⁸

Kurikulum merupakan rancangan pendidikan yang merangkum semua pengalaman belajar yang disediakan bagi siswa disekolah. Dalam kurikulum terintegrasi filsafat, nilai-nilai, pengetahuan, dan perbuatan pendidikan. Kurikulum disusun oleh para ahli pendidikan atau ahli kurikulum, ahli bidang ilmu, pendidik, pejabat pendidikan, pengusaha serta unsur-unsur masyarakat lainnya. Rancangan ini disusun dengan maksud memberi pedoman kepada para pelaksana pendidikan, dalam proses pembimbingan perkembangan siswa, mencapai tujuan yang dicita-citakan oleh siswa sendiri, keluarga, maupun masyarakat.

Kelas merupakan tempat untuk melaksanakandan menguji kurikulum. Disana semua konsep, prinsip, nilai, pengetahuan, metode, alat, dan kemampuan guru diuji dalam bentuk perbuatan, yang akan mewujudkan bentuk kurikulum yang nyata dan hidup. Pewujudan konsep, prinsip, dan aspek-aspek kurikulum tersebut seluruhnya terletak pada guru. Oleh karena itu, gurulah pemegang kunci pelaksanaan dan keberhasilan kurikulum. Dialah sebenarnya perencana, pelaksana, penilai, dan pengembang kurikulum sesungguhnya.¹⁹

Pengembangan kurikulum merupakan bagian yang esensial dalam proses pendidikan. Sasaran yang ingin dicapai bukan semata-mata memproduksi bahan pelajaran melainkan lebih dititik beratkan untuk

¹⁷Undang-Undang Dan Peraturan Pemerintah Ri, 25.

¹⁸Oemar Hamalik, *Manajemen Pengembangan Kurikulum* (Bandung; Remaja Rosdakarya, 2012),1

¹⁹Nana Syaodih Sukmadinata , *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek* (Bandung: Remaja Rosdakarya,2013), 150

meningkatkan kualitas pendidikan. Pengembangan kurikulum merupakan proses yang menyangkut banyak faktor yang perlu dipertimbangkan. Caswell mengartikan pengembangan kurikulum sebagai alat untuk membantu guru dalam melakukan tugas mengajarkan bahan menarik minat murid dan memenuhi kebutuhan masyarakat. Sementara Beane, Toepfer dan Allesia menyatakan bahwa perencanaan atau pengembangan kurikulum adalah suatu proses dimana partisipasi pada berbagai tingkat dalam membuat keputusan tentang tujuan, tentang bagaimana tujuan direalisasikan melalui proses belajar-mengajar dan apakah tujuan dan alat itu serasi dan efektif.²⁰

Kemrosotan pendidikan kita sudah terasa selama bertahun-tahun, untuk kesekian kalinya kurikulum dituding sebagai penyebabnya. Hal ini tercermin dengan adanya upaya mengubah kurikulum mulai kurikulum 1975 diganti dengan kurikulum 1984, kemudian diganti lagi dengan kurikulum 1994 dan seterusnya hingga kini yang dipergunakan adalah kurikulum berbasis kompetensi yang kemudian dikenal sebagai kurikulum 2004. dilanjut kurikulum Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 hingga kurikulum 2013 sebagai refleksi kurikulum berbasis karakter.

Perubahan kurikulum sebaiknya melihat keperluan masa depan, serta menekankan kembali pada bentuk asal, berbuat lebih baik dengan menghentikan penyimpangan-penyimpangan dan praktik yang salah atau memperkenalkan prosedur yang lebih baik, suatu perombakan menyeluruh dari suatu sistem kehidupan dalam aspek politik, ekonomi, hukum, sosial dan tentu saja dalam bidang pendidikan. Perubahan juga berarti memperbaiki, menyempurnakan dengan membuat sesuatu yang salah menjadi benar. Oleh karena itu reformasi berimplikasi pada mengubah sesuatu untuk menghilangkan yang tidak sempurna menjadi yang lebih sempurna seperti melalui perubahan kebijakan institusional. Dengan demikian dapat dikemukakan beberapa karakteristik reformasi dalam kurikulum yaitu adanya keadaan yang tidak memuaskan pada kurikulum masa yang lalu, keinginan untuk memperbaikinya pada masa yang akan datang, adanya perubahan besar-besaran, adanya orang yang melakukan, adanya pemikiran atau ide-ide baru, adanya sistem dalam suatu institusi tertentu baik dalam skala kecil seperti sekolah maupun skala besar seperti negara.²¹

Peningkatan kualitas merupakan salah satu pilar pembangunan pendidikan, disamping pemerataan dan perluasan akses dan peningkatan efektifitas efisiensi tata kelola pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan semakin mendapat penekanan, dikarenakan adanya kesadaran bahwa masa

²⁰Subandijah, *Pengembangan dan Inovasi Kurikulum* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1993),

²¹Hamalik, *Manajemen Pengembangan Kurikulum*., 259-260.

depan suatu bangsa sangat tergantung pada keberhasilan bangsa menciptakan pendidikan yang berkualitas.

Peran Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Dalam Pengembangan Kurikulum Pendidikan

Keberadaan Kurikulum pendidikan merupakan ruh dari pembelajaran di sekolah, dalam perjalanannya tak terlepas dari perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi, di era modern ini pemanfaatan media pembelajaran lebih banyak didesain melalui pembelajaran tatap maya, tidak lagi berbasis kertas

Mengingat kurikulum merupakan alat untuk mencapai tujuan pendidikan yang dinamis, maka kurikulum harus selalu dikembangkan dan disempurnakan agar sesuai dengan laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.²² Dan dalam pengembangan dan penyempurnaan kurikulum pasti tidak lepas dari ikut campur tangan sumber daya manusia yang kreatif dan mumpuni sehingga mampu menciptakan kurikulum-kurikulum yang betul-betul mampu mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

1. Pada dasarnya kurikulum disusun untuk mewujudkan sistem pendidikan nasional. Kurikulum dikembangkan dengan memperhatikan tuntutan pembangunan daerah dan nasional, keanekaragaman potensi daerah dan lingkungan serta kebutuhan pengembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi dan seni.²³
2. Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan dan peserta didik. Oleh sebab itu, kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di daerah.²⁴
3. Perubahan atau pengembangan kurikulum menunjukkan bahwa sistem pendidikan itu dinamis. Jika sistem pendidikan tidak ingin terjebak dalam stagnasi, semangat perubahan perlu terus dilakukan dan merupakan suatu keniscayaan. Kita berharap, perubahan dan pengembangan kurikulum 2013

²² Subandijah, *Pengembangan Dan Inovasi Kurikulum*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1993), 48.

²³ Oemar Hamalik, *Manajemen Pengembangan Kurikulum* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), 98.

²⁴ Yeti Heryati dan Mumuh Muhsin, *Manajemen Sumber Daya Pendidikan* (Bandung: Pustaka Setia, 2014), 140.

tak hanya perampingan mata pelajaran semata, tetapi juga harus mampu menjawab tantangan perubahan dan perkembangan zaman.²⁵

4. Implementasi kurikulum merupakan aktualisasi kurikulum tertulis dalam bentuk pembelajaran. Menurut Miller dan Saller sebagaimana dikutip oleh E. Mulyasa, menjelaskan bahwa implementasi kurikulum merupakan suatu proses penerapan konsep, ide, program, atau tatanan kurikulum ke dalam praktek pembelajaran atau aktivitas-aktivitas baru, sehingga terjadi perubahan pada sekelompok orang yang diharapkan untuk berubah.²⁶
5. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa implementasi kurikulum adalah operasionalisasi konsep kurikulum yang masih bersifat potensial (tertulis) menjadi aktual dalam bentuk kegiatan pembelajaran.²⁷ Strategi pelaksanaan kurikulum memberi petunjuk cara pelaksanaan kurikulum di sekolah. Oleh karena itu, komponen strategi pelaksanaan kurikulum memegang peranan penting dalam pencapaian tujuan pendidikan.²⁸ Hal tersebut menuntut keaktifan guru dalam menciptakan dan menumbuhkan berbagai kegiatan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah diprogramkan.
6. Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik.²⁹ Proses pembelajaran menggambarkan interaksi antar peserta didik, materi pelajaran dan pendidik. Dalam pemilihan ragam aktivitas pembelajaran, pengembang kurikulum perlu berpegang pada azas kongruensi dengan komponen-komponen kurikulum lainnya, karena tidak mungkin melakukan pemilihan dan pengorganisasian aktivitas belajar yang memenuhi semua kondisi pembelajaran.³⁰
7. Dalam interaksi banyak sekali faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal yang datang dari dalam diri individu, maupun faktor eksternal yang datang dari lingkungan. Implementasi kurikulum sedikitnya dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu karakteristik kurikulum, strategi implementasi, karakteristik pengguna kurikulum. Dalam pembelajaran, tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik.
8. Keberhasilan implementasi kurikulum di sekolah sangat ditentukan oleh faktor guru, karena bagaimanapun baiknya sarana pendidikan apabila guru

²⁵Sholeh Hidayat, *Pengembangan Kurikulum Baru* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), 111-112.

²⁶E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Konsep, karakteristik, dan konsep)* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003), 93.

²⁷Ibid., 94.

²⁸Yeti Heryati dan Mumuh Muhsin, *Manajemen Sumber*, 155.

²⁹E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis*, 100.

³⁰Tedjo Narsoyo Reksoatmodjo, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan (Teknologi dan Kajuruan)* (Bandung: Refika Aditama, 2010), 55-56.

tidak melaksanakan tugas dengan baik, maka hasil implementasi kurikulum (pembelajaran) tidak akan memuaskan. Dalam implementasi kurikulum 2013, guru dituntut untuk secara profesional merancang pembelajaran efektif dan bermakna, mengorganisasikan pembelajaran, memilih pendekatan pembelajaran yang tepat, menentukan prosedur pembelajaran dan pembentukan kompetensi secara efektif, serta menetapkan kriteria keberhasilan.³¹

Kesimpulan

Dampak pemanfaat ilmu pengetahuan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan kesejahteraan hidup manusia. hubungan tersebut ternyata berdampak pada perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan Teknologi, berbicara tentang ilmu pengetahuan selalu berhubungan dengan perkembangan duni teknologi, begitu pula sebaliknya. Realita Perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi mempunyai peran ganda yaitu semakin lama semakin memiliki pengaruh cepat, yang mampu merubah gaya dan peradaban hidup manusia, karena hasil dari suatu produk tidak terlepas dari peran dan ekistensi lembaga pendidikan yang dimana muatan kurikulum di tiap-tiap satuan pendidikan pun juga ikut mempengaruhi mutu sesuai dengan kebutuhan pasar pendidikan.

Kemrosotan pendidikan kita sudah terasa selama bertahun-tahun, untuk kesekian kalinya kurikulum dituding sebagai penyebabnya. Hal ini tercermin dengan adanya upaya mengubah kurikulum mulai kurikulum 1975 diganti dengan kurikulum 1984, kemudian diganti lagi dengan kurikulum 1994 dan seterusnya hingga kini yang dipergunakan adalah kurikulum berbasis kompetensi yang kemudian dikenal sebagai kurikulum 2004. dilajut kurikulum Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 hingga kurikulum 2013 sebagai refleksi kurikulum berbasis karakter.

Perubahan kurikulum sebaiknya melihat keperluan masa depan, serta menekankan kembali pada bentuk asal, berbuat lebih baik dengan menghentikan penyimpangan-penyimpangan dan praktik yang salah atau memperkenalkan prosedur yang lebih baik, suatu perombakan menyeluruh dari suatu sistem kehidupan dalam aspek politik, ekonomi, hukum, sosial dan tentu saja dalam bidang pendidikan. Perubahan juga berarti memperbaiki, menyempurnakan dengan membuat sesuatu yang salah menjadi benar.

³¹Tedjo Narsoyo Reksoatmodjo, Pengembangan *Kurikulum*, 100.

DAFTAR PUSTAKA

- E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi. Konsep, karakteristik, dan konsep* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003).
- Hamalik, Oemar. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung; Remaja Rosdakarya, 2012.
- <https://lpmpjatim.kemdikbud.go.id/site/detailpost/teknologi-pendidikan-atau-teknologi-pembelajaran>
- Hidayat, Sholeh. *Pengembangan Kurikulum Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- Muhsin, Yeti Heryati dan Mumuh. *Manajemen Sumber Daya Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia, 2014.
- Priansa, Donni Juni. *Perencanaan Dan Pengembangan SDM*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Reksoatmodjo, Tedjo Narsoyo. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan (Teknologi dan Kajuruan)*. Bandung: Refika Aditama, 2010.
- Sahertian, Piet A. *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan dalam rangka Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta Rineka Cipta 2010.
- Siti al Fajar. Tri Heru, *Manajemen Sumberdaya Manusia*. Yogyakarta: Unit Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, 2013.
- Subandijah. *Pengembangan Dan Inovasi Kurikulum*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1993.
- Usman, Husaini. *Manajemen Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Undang-Undang Dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tentang Pendidikan, (Direktoral Pendidikan Islam Depertemen Agama Ri, 2006).
- Sukmadinata, Nana Syaodih. *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013).

