

Model Kepemimpinan Digital Kepala Sekolah di Era Teknologi

Zubaidah^{1*}, Rahmad Syah Putra²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

*¹Email: zubaidah@ar-raniry.ac.id

Abstract

Currently, transformation has occurred so quickly, the Industrial Revolution Era was one of the eras of very rapid technological development. With the rapid development of technology, various knowledge, new skills, and new leadership have been born in realizing the competitiveness of an educational institution. This article aims to describe the leadership of school principals in the technological era. The writing of this article uses a qualitative descriptive approach (library research), by conducting a careful review of some material and leadership theory. The results of the study show that: 1) a leader or leaders in the technological era in order to bring a team to a better realm, must master 10 (ten) skill models namely complex problem solving, critical thinking, creativity, management ability, coordination, emotional intelligence, making policies/decisions, service orientation, negotiation, and cognitive flexibility; 2) There are digital leadership characteristics that exist in a school principal in the Technology Age, including: responsibility and innovation in order to direct the organization to transform towards digital; 3) The implementation of digital leadership in educational institutions, of course, must be carried out by a Principal with several stages, namely: The emerging, implementing, instilling and transforming stages, and 4C, namely; critical in thinking and able to generate solutions, communication, collaborative, as well as creative and innovative.

Keywords: Model; Digital Leadership; Headmaster; Technology

Abstrak

Saat ini transformasi telah terjadi begitu cepat, Era Revolusi Industri merupakan salah satu era perkembangan teknologi yang sangat pesat. Adanya perkembangan teknologi yang begitu pesat, maka telah lahir berbagai pengetahuan, keterampilan baru, dan kepemimpinan baru dalam mewujudkan daya saing suatu lembaga pendidikan. Artikel ini bertujuan untuk menguraikan tentang kepemimpinan Kepala Sekolah di Era teknologi. Adapun penulisan artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif (library research), dengan melakukan telaah secara cermat atas beberapa materi dan teori

kepemimpinan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) seorang leader atau pemimpin di era teknologi dalam rangka untuk membawa tim ke ranah lebih baik, maka harus menguasai 10 (sepuluh) model keterampilan yaitu pemecahan masalah kompleks, berpikir kritis, kreativitas, kemampuan manajemen, koordinasi, kecerdasan emosional, mengambil kebijakan/keputusan, orientasi jasa, negosiasi, dan fleksibilitas kognitif; 2) Terdapat karakteristik kepemimpinan digital (digital leadership) yang adapada seorang Kepala Sekolah di Era Teknologi, diantaranya: tanggungjawab, dan inovasi agar bisa mengarahkan organisasi untuk bertransformasi ke arah digital; 3) Implementasi kepemimpinan digital pada lembaga pendidikan, tentunya harus dilakukan oleh seorang Kepala Sekolah dengan beberapa tahapan yaitu: Tahap muncul, menerapkan, menanamkan dan mentransformasikan, dan 4C yaitu; kritis dalam berfikir dan mampu melahirkan solusi, komunikasi, kolaboratif, serta kreatif dan inovatif.

Kata Kunci: Model, Kepemimpinan Digital, Kepala Sekolah, dan Teknologi

PENDAHULUAN

Kemajuan Teknologi informasi yang berkembang dalam hitungan detik, mengharuskan pemimpin untuk mengorganisir organisasi yang dipimpinnya untuk bertransformasi kompetitif agar mampu bersaing secara global. Era globalisasi yang ditandai dengan semakin mudahnya penggunaan teknologi informasi juga mendorong pimpinan suatu lembaga pendidikan menggunakan teknologi tersebut dalam aktifitas mereka sehari-hari. Penggunaan teknologi informasi seakan menjadi kebutuhan primer di era globalisasi ini. Penggunaan teknologi informasi dalam dunia pendidikan juga harus mendapatkan perhatian khusus mengingat manfaat integrasi teknologi pembelajaran sangat berpengaruh terhadap kemajuan suatu sekolah. Hal ini bermakna bahwa seorang pimpinan di sebuah lembaga pendidikan sudah sepatutnya bekerja sama dengan para bawahannya di lembaga yang dipimpinnya untuk bersama-sama mengakuisi pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran.

Pimpinan lembaga pendidikan perlu mencermati perkembangan dan kemajuan teknologi informasi, karena lembaga pendidikan memegang peran penting di tengah arus perubahan pesat di Abad 21 ini. Kondisi ini terlihat jelas dalam kehidupan kita dewasa ini, dimana hampir disemua hal pada era saat ini mengalami perkembangan dan perubahan yang cukup signifikan. Perubahan

tidak hanya terjadi pada dunia industri/usaha, tetapi telah merambah ke berbagai bidang kehidupan, bukan hanya sosial, politik, melainkan juga pendidikan. Oleh sebab itu, tidaklah mengherankan jika saat ini akan lahir berbagai konsep, teknologi, pengetahuan, metode pembelajaran hingga berbagai cabang ilmu terbaru akan terus lahir dan muncul yang terkadang juga berimbas pada gaya kehidupan dan gaya kepemimpinan seseorang.

Perubahan gaya kepemimpinan di dunia pendidikan di era 4.0 sangat significant mengingat lembaga pendidikan merupakan pondasi dalam menciptakan peradaban masyarakat berintelektual. Pemimpin lembaga pendidikan yaitu kepala sekolah merupakan seorang pimpinan tertinggi di unit kerjanya, dan harus menyesuaikan gaya kepemimpinannya dengan perkembangan zaman, agar lebih bermakna dan lebih baik (Tobari., Kristiawan, M., & Asvio, N., 2018). Perubahan gaya kepemimpinan perlu dilakukan di dunia pendidikan kearah perubahan kepemimpinan digital, hal ini dilakukan seiring dengan tuntutan dunia yang serba digital di Abad 21 yang berdampak pula pada sistem pendidikan dan pembelajaran yang diterapkan di semua jenjang pendidikan. Sistem pendidikan di Abad 21 merupakan suatu sistem pendidikan yang berubah kearah peradaban baru yaitu sistem integrasi digital robotic atau pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan, sehingga menggantikan pola lama yang selama ini diterapkan dalam lembaga pendidikan. Untuk mencapai hal tersebut, maka sangat diperlukan pemimpin yang tanggap merespon terhadap perkembangan yang terjadi, sehingga tidak tertinggal. (Winanda & Nuraini, 2019). Dengan kata lain, era milenial atau era 4.0 mengharuskan para pimpinan termasuk kepala sekolah agar memiliki paradigma baru terkait kepemimpinan mereka. Para pemimpin di era ini diharuskan memiliki kemampuan untuk mengarahkan para pengikutnya untuk merancang dan mengembangkan berbagai inovasi baru dalam penguasaan teknologi pendidikan serta pengaplikasiannya dalam kegiatan pembelajaran.

Merujuk pada paparan di atas, terlihat jelas bahwa Era Revolusi Industri menjadi suatu peluang sekaligus tantangan baru dalam dunia pendidikan. Untuk itu, Kepala Sekolah sebagai Pemimpin lembaga pendidikan formal untuk dapat peka terhadap berbagai perkembangan, terutama untuk merubah pola pikir dan cara kerja agar lebih kreatif dan inovatif, dan mengarahkan seluruh sivitas sekolah dalam penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan zaman. Para pemimpin sekolah dituntut agar siap menghadapi tantangan pendidikan, terutama dalam pemanfaatan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Hal ini dimaksud dalam rangka untuk menciptakan Proses Belajar Mengajar (PBM) yang baik, sekaligus dapat membantu menciptakan suasana baru di sekolah melalui pemanfaatan teknologi pembelajaran, seperti platform-platform digital dalam dunia pendidikan. (Y. Wulandari, Sartika., Perawati., 2018). Kepala sekolah harus memikirkan penyediaan sarana/prasana serta penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai dengan perkembangan zaman bagi semua sivitas sekolah. Disamping itu kepala sekolah juga harus bisa berkolaborasi dan berkomunikasi dengan para sivitas sekolah terutama para guru dalam mengaktualisasikan penggunaan teknologi pembelajaran di sekolah.

Kemajuan teknologi bukanlah suatu yang baru dalam Islam, konsep kemajuan teknologi ini telah diungkapkan pula dalam sejarah perkembangan Islam sebelumnya, bahkan dalam Firman Allah surah An-Naml Ayat 29-30 juga telah diceitakan dengan jelas terhadap suatu masa kemajuan teknologi dalam kisah Nabi Sulaiman dan Ratu Balqis tentang kemegahan Istana kaca yang di dalamnya terdapat suatu kolam, dan mengalir air tawar, serta ikan yang indah, sehingga istana sangat nyaman dan indah. Merujuk pada kisah tersebut pula dapat disimpulkan bahwa kemajuan teknologi telah lama dikenal dalam sejarah Islam. Dimana, teknologi tersebut lahir dari kemajuan pesat berbagai ilmu pengetahuan, dan tidak dapat dipungkiri pula akibat teknologi yang lahir pada masa kecemerlangan Islam telah berkontribusi banyak pada kemajuan peradaban Islam. Untuk itu, inovasi menjadi kunci dari kemajuan

suatu bangsa, tanpa adanya inovasi baru akan menyebabkan ketertinggalan, akibat tidak mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman.

Berkaca pada beberapa uraian di atas, maka terlihat jelas di Abad 21 yang serba hadir dengan berbagai teknologi baru, sangat dibutuhkan pula suatu inovasi dalam menjalankan roda organisasi, bukan hanya organisasi pendidikan melainkan juga non-pendidikan. Dalam dunia pendidikan, sangat dibutuhkan suatu kepemimpinan digital (kepemimpinan teknologi) dengan tujuan untuk menggerakkan organisasi yang dipimpin oleh seorang manajer yaitu Kepala Sekolah agar mampu bertransformasi maju sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, terutama melalui keterampilan khusus dalam mengelola lembaga pendidikan agar mampu berdaya saing (Juliana, 2020). Mengarahkan tenaga pendidik dan para guru agar mampu menguasai berbagai model teknologi pembelajaran dan harus mampu memilih media pembelajaran yang tepat guna mewujudkan proses pembelajaran yang sempurna sebagaimana di katakan oleh Stegall (1998) yang menemukan bahwa "leadership of the principal was a common thread in successful integration" ("Kepemimpinan kepala sekolah adalah benang merah dalam integrasi yang sukses").

Sangat banyak model kepemimpinan yang bisa dianut dalam berbagai organisasi publik, termasuk organisasi pendidikan. Tentunya, model kepemimpinan tersebut harus mampu diadopsi dengan baik oleh seorang pemimpin lembaga pendidikan untuk terciptanya suasana yang baik di sekolah. Tetapi dari berbagai model kepemimpinan tersebut, berdasarkan suatu hasil penelitian yang dilakukan dalam 2 (dua) tahun terakhir ini, banyak peneliti menyimpulkan bahwa dalam konteks pendidikan Abad 21 sangat cocok bagi seorang education leader (pemimpin pendidikan) untuk menerapkan suatu model kepemimpinan baru masa kini pada lembaga pendidikan yang dikenal dengan Model Kepemimpinan Digital, atau istilah lain disebut dengan Kepemimpinan Teknologi. (Aryawan, 2019). Tujuannya ialah agar lembaga pendidikan yang dipimpinnya dapat maju dan berdaya saing. Lembaga

pendidikan harus bertransformasi cepat dalam mensikapi terhadap kecanggihan teknologi di Abad 21. Sebab, konsekuensinya apabila tidak bertransformasi cepat dengan berbagai teknologi, akan berdampak pada ketertinggalan pada dunia pendidikan. Karena, selain konsep juga akan muncul metode-metode baru dalam menyiapkan peserta didik untuk bersaing dan mempunyai daya saing tinggi di tengah arus perkembangan teknologi global. (Putra, Rahmad Syah, Dena Marziyah, Ruqaiyah, 2020). Di tengah arus global ini pula, setiap lembaga pendidikan mau tidak mau harus dapat mengambil langkah yang tepat melalui kebijakan dari seorang leader (pemimpin) institusi pendidikan untuk mengintegrasikan teknologi sebagai contoh: sistem pembelajaran, pelayanan administrasi, dan sistem pendukung berbasis elektronik, dimana pun dan kapan pun akan mudah diakses cepat. Karena itu, seorang Kepala Sekolah harus memfokuskan model kepemimpinan digital sebagai gaya baru dalam memimpin organisasi pendidikan, dengan cara mengintegrasikan perangkat teknologi, baik dalam bentuk sistem tata kerja, media pembelajaran, hingga pelayanan pendidikan yang diberikan terintegrasi teknologi. Harapannya, pelayanan yang diberikan puas, mudah, dan bisa memangkas birokrasi yang panjang menjadi lebih singkat. Disinilah dituntut kepala sekolah untuk memastikan dalam mengambil kebijakan, terutama dalam penyusunan program kerja untuk dapat memperhatikan agar berimplikasi positif pada sekolah yang dipimpin tersebut terintegrasi dengan sistem teknologi, dan memastikan seluruh warga sekolah agar memiliki kompetensi dalam memanfaatkan teknologi pendidikan dan pembelajaran sebagai suatu sarana dalam mencapai tujuan sekolah yang bermutu di Abad 21.

Meskipun kecanggihan teknologi informasi telah berkembang pesat dan menjangkau hampir seluruh aspek kehidupan manusia bahkan telah merambah ke dunia pendidikan, namun masih ada beberapa lembaga pendidikan yang pimpinannya tidak memiliki kekhawatiran jika integrasi teknologi akan mengambil peran manusia. Akibatnya masih banyak para guru dan tenaga kependidikan sebagai mitra kepala sekolah yang belum menerapkan

teknologi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan para pelajar di era globalisasi ini. Pemilihan media dan teknik pembelajaran yang belum sesuai dengan situasi kekinian dan berdampak munculnya kebosanan di pihak siswa juga masih terjadi di beberapa lembaga pendidikan. Terbatasnya keterampilan digital yang dimiliki sebagian besar kepala sekolah di era milenial juga berakibat buruk pada sistem kepemimpinannya. Jika hal ini tidak menjadi perhatian dari kepala sekolah, era digital tidak akan berarti bagi para guru, peserta didik dan sivitas sekolah lainnya.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik ingin mengkaji secara mendalam terkait model kepemimpinan Kepala Sekolah di era digital dalam meningkatkan daya saing sekolah agar sesuai dengan perkembangan zaman. Harapannya, melalui kajian ini, peneliti akan memperoleh gambaran bagaimana semestinya kepemimpinan kepala sekolah dalam menerapkan teknologi pembelajaran di sekolah yang dipimpinnya agar hasil dicapai lebih optimal. Hal ini penting sebab dengan trennya sistem teknologi, Kepala sekolah juga harus dapat menyesuaikan model kepemimpinan dengan perkembangan teknologi informasi demi terciptanya suatu keselarasan dalam rangka menciptakan sekolah yang bermutu dengan konsep manajemen pendidikan yang dibangun oleh Kepala Sekolah sesuai dan baik.

PEMBAHASAN

Kepemimpinan

Para ahli berbeda pendapat dalam memaknai hakekat kata “leadership” atau kepemimpinan. Perbedaan definisi yang dikemukakan oleh para ahli tentu saja berdasarkan sudut pandang, keahlian dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh para pakar tersebut. Susan Ward sebagaimana dikutip oleh (Sarjito, A., 2019) mendeskripsikan istilah leadership sebagai suatu seni seorang pemimpin dalam memotivasi sekelompok orang yang dipimpinnya untuk sama-sama melakukan tindakan sesuai dengan aturan yang berlaku demi tercapainya tujuan yang ditetapkan. Jika pendapat ini di tinjau dari sudut bisnis, tentu

istilah kepemimpinan bermakna sebagai upaya mengarahkan para pekerja sebuah perusahaan dan kolega untuk menerapkan strategi tertentu demi terpenuhinya kebutuhan perusahaan.

Leadership sering juga dimaknai sebagai proses dimana individu dapat memberikan pengaruh kepada anggota kelompoknya dalam pencapaian suatu tujuan, baik tujuan kelompok atau organisasi. (Greenberg, Jerald & Baron Robert, 2003) & (Suherman, U.D., 2019) mendefinisikan leadership (kepemimpinan) sebagai suatu kemampuan pemimpin dalam mempengaruhi orang lain dengan dampak untuk dapat mendorong dan memungkinkan agar berkontribusi pada keefektifan dan kesuksesan sebuah organisasi. Kemudian, (Mc Shane, 2008) & (Kreitner & Kinicki, 2007) juga menambahkan bahwa kepemimpinan (leadership) dapat pula diartikan sebagai suatu proses yang dapat memberikan pengaruh sosial melalui peran pemimpin dalam mengusahakan partisipasi sukarela dari bawahannya dalam suatu target guna mencapai tujuan bersama suatu lembaga/organisasi yang dipimpinnya.

Dari beberapa uraian didefinisi di atas, dapat disimpulkan bahwa leadership (kepemimpinan) merupakan suatu seni dalam mempengaruhi seseorang guna menggerakkan para anggota organisasi untuk dapat melakukan kegiatan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Tentunya, dari definisi di atas pula dapat kita simpulkan bahwa untuk mengimplementasikan kepemimpinan yang baik, tentunya harus dilakukan pula oleh seorang pemimpin yang mampu memahami model kepemimpinan. Sehingga, mampu menggerakkan suatu organisasi dengan dengan baik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, dan untuk merealisasikan berbagai tujuan yang telah ditetapkan pula, seorang pemimpin menjadi salah satu kunci utama dalam merealisasikan berbagai program yang telah ditetapkan, ia harus mempunyai kecakapan untuk menggerakkan orang lain dalam melaksanakan berbagai kegiatan tertentu demi mencapai tujuan tertentu. Pemimpin sepatutnya memiliki kemampuan untuk mengantisipasi berbagai situasi dan kondisi tertentu serta harus memiliki kemampuan memikirkan berbagai solusi

atas permasalahan yang akan dihadapinya, dan memiliki gagasan, visi, misi, tujuan dan strategi yang jelas, dalam memimpin.

Kepemimpinan Digital

Istilah kepemimpinan digital lahir sebagai bentuk respon dari perkembangan teknologi yang begitu pesat di Abad 21. Dimana, kepemimpinan digital pada umumnya berorientasi kepada penggunaan teknologi informasi dalam melayani para pelanggan di berbagai organisasi, baik organisasi pendidikan maupun non-pendidikan. Pemanfaatan berbagai aplikasi teknologi informasi di sebuah organisasi/lembaga pada dasarnya bertujuan untuk memudahkan proses transaksi bisnis dan meningkatkan kemampuan kompetitif organisasi/lembaga itu sendiri. (H. Henderi, M. Maimunah, and E. Nur Aisyah., 2008). Kepemimpinan digital juga dimaknai sebagai kemampuan pemimpin dalam memberdayakan teknologi informasi, meningkatkan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) dan pemberdayaan aset perusahaan atau lembaga yang dipimpinnya agar tercapai sebagaimana arah dan tujuan yang ditetapkan. Semua aset tersebut harus dimanfaatkan secara optimal dengan mengembangkan kompetensi pribadi, pola pikir dan penerapan metode baru yang sesuai dengan perkembangan zaman. Dengan demikian, kemampuan seorang pemimpin dalam mengarahkan organisasi/lembaga/bisnis yang dikendalinya untuk bertransformasi ke arah digital merupakan suatu keniscayaan.

Christina Boesenberg (Konsultan Kepemimpinan dari lembaga Global Leadership Consultants Oxford Leadership) menegaskan bagi seorang pimpinan di era digital ini harus memiliki 2 karakter utama yaitu bertanggungjawab dan inovatif. Kemampuan berinovasi seorang pemimpin di era digital merupakan salah satu hal penting dalam rangka menciptakan ide-ide baru untuk produk baru. Untuk itu seorang pimpinan harus mampu mengubah struktur/pola lama melalui penggunaan tim multidisiplin, lingkungan kerja yang fleksibel, dan proses kreatif. Apabila tidak mengubah pola lama dalam kepemimpinan, maka akan menyebabkan organisasi yang

dipimpin oleh seorang leader akan mundur jauh ke belakang, dan tertinggal beberapa langkah, akibat tidak menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman. (Sarjito, A., 2019).

Kepemimpinan Digital atau yang dikenal dengan istilah Digital Leadership sangat dibutuhkan bagi mereka yang ingin mengembangkan bisnis di era Revolusi Industri 4.0 ini. Digital Leadership harus menjadi sumber inspirasi bagi karyawannya dalam berinovasi dan mengembangkan ide-ide brilliant demi kemajuan lembaga yang dipimpinnya (Sarjito, 2019). Para pemimpin digital harus mampu mengeksplorasi bagaimana pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) agar dapat digunakan dalam organisasi guna membantu organisasi tersebut menjadi lebih responsif dan mengubah pola lama menjadi pola baru sehingga mudah, tepat, dan cepat. Pemimpin digital yang cerdas tentunya akan memahami pentingnya inovasi digital untuk mendukung terselenggaranya proses manajemen yang baik bagi suatu lembaga, termasuk lembaga pendidikan. Pemimpin model ini akan memikirkan berbagai cara praktis dalam mengadopsi sistem digital yang sesuai dengan kebutuhan para bawahannya dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas lembaga yang dipimpinnya

Cara utama yang harus dilakukan oleh seorang pimpinan untuk mentransformasikan digital pada organisasi atau lembaga yang dipimpinnya adalah dengan melakukan suatu inovasi baru melalui pemanfaatan teknologi dalam bentuk platform atau aplikasi digital dalam mempertahankan keunggulan kompetitif. Jika kondisi ini di aktualisasikan dalam konteks dunia pendidikan, Kepala sekolah sebagai pimpinan tertinggi tentunya harus memiliki konsep rancangan pendidikan berbasis pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran oleh para guru dan siswa dan seluruh sivitas sekolah. Kepala sekolah harus memikirkan cara terbaik untuk segera bertransformasi secara digital demi kemajuan lembaga yang dipimpinnya. Kepala sekolah juga harus mempunyai konsep dan ide-ide cemerlang untuk bertahan dalam arus globalisasi dengan menghasilkan lulusan

unggulan yang mampu bersaing dengan lulusan sekolah lainnya. Kepala sekolah dituntut untuk memiliki kemampuan melihat berbagai peluang dengan adanya revolusi industri 4.0. Sudah saatnya kepala sekolah mengarahkan para guru dan sivitas sekolah untuk merancang, mengelola dan menerapkan metode pembelajaran abad 21.

Menerapkan metode pembelajaran Abad 21 tidaklah semudah dengan membalikkan telapak tangan. Akan banyak tantangan dan permasalahan yang akan dihadapi oleh Kepala Sekolah, Guru, Tenaga Kependidikan hingga para Siswa. Tantangan yang paling nyata bagi Kepala Sekolah adalah bagaimana menyesuaikan gaya kepemimpinannya dengan keadaan yang terjadi saat ini, dimana sekolah harus dituntut cepat untuk melakukan transformasi digital. Untuk itu, Kepala Sekolah sebagai seorang Leader harus mempunyai visi kepemimpinan digital, dan menyesuaikan gaya kepemimpinan yang ideal dengan kondisi dan tuntutan zaman digital pula (Jannah, L. K, 2020). Kepala sekolah perlu memahami bahwa semua tantangan yang akan dihadapi di era digital tidak boleh dianggap sebagai ancaman, tetapi harus menjadi peluang untuk melahirkan berbagai solusi yang tepat. Sebagai Kepala Sekolah, maka sangat dituntut untuk memiliki kompetensi yang baik, serta memiliki inovasi dan visi maju sebagaimana yang diharapkan dalam tujuan pendidikan nasional. Ia harus peka dengan situasi sosial berkembang, dan harus mampu mengubah model kepemimpinannya dengan konsep kepemimpinan situasional yang berkembang saat ini, dan melakukan transformasi sesuai dengan tuntutan situasi.

Jika Kepala Sekolah tidak mempertimbangkan kondisi ini, maka lembaga pendidikan yang dipimpinnya kemungkinan besar akan mengalami kesulitan menghadapi persaingan dan ketertinggalan. Untuk itu, perlu mendapat perhatian khusus berkaitan dengan model kepemimpinan yang harus dijalankan oleh setiap Kepala Sekolah agar memiliki visi perubahan positif ke arah transformasi digital, melalui model kepemimpinan digital, mengingat konsep pendidikan ke depan adalah menciptakan generasi penerus

bangsa yang mampu menghadapi persaingan zaman. Lulusan sebuah lembaga pendidikan diharapkan mampu mengguguli kecerdasan mesin serta bijak dalam menggunakan mesin untuk kebaikan umat manusia. Untuk itu, kepala sekolah hendaknya berkolaborasi dengan para pendidik dalam menerapkan model pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kreativitas peserta didik, menciptakan kemampuan berfikir kritis para siswa. Kepala sekolah dan guru perlu melatih keterampilan siswa dalam berkomunikasi dan kerjasama dengan tetap memprioritaskan pada pembentukan karakter mereka. Pendidikan di Abad 21 harus mampu untuk mengintegrasikan antara Kecakapan Pengetahuan, Keterampilan, Sikap dan Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Pengintegrasian pendidikan seperti ini terlihat dengan munculnya berbagai platform dan fitur-fitur pendidikan yang sudah diaplikasikan oleh berbagai lembaga pendidikan. Fitur belajar Ruang guru, Zenius, Quipper, Google Classroom, Zoom, Canvas dll, merupakan contoh model pembelajaran di era digital yang sudah begitu familiar dikalangan sivitas sekolah saat ini. Untuk itu, kepala sekolah harus mengarahkan para pendidik untuk dapat mengaplikasikan model-model fitur pembelajaran tersebut dalam kegiatan pembelajaran untuk menghilangkan kejenuhan / kebosanan siswa yang masih belajar dengan model tradisional di ruangan yang terkadang masih berorientasi pada teacher center seperti pada gambar berikut:



Gambar 1 Model Design Kelas di Abad 20 dengan Metode Teacher Center (Non-Digital)

Sumber: Buku 21st Century Learning 2015

Untuk dapat menerapkan metode/model pembelajaran digital yang merupakan tuntutan di abad 21 ini diperlukan kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi, menghasilkan kreativitas dalam penggunaan teknologi informasi dari semua sivitas sekolah. Untuk itu, Kepala sekolah harus mampu bekerjasama dengan guru dalam mendesign kegiatan pembelajaran, mulai dari mendesign ruangan belajar, memilah dan memilih metode pembelajaran yang tepat, agar siswa terlibat aktif dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dengan pendekatan student center menjadi pilihan tepat yang harus segera diterapkan oleh para guru dan harus selalu dikomunikasikan dan di pantau oleh kepala sekolah. Hal ini penting mengingat keterbatasan guru dalam penguasaan teknologi pembelajaran perlu mendapat perhatian tersendiri bagi Kepala Sekolah. Berikut adalah beberapa contoh model design kelas di Abad 21 diantaranya ialah sebagai berikut:



Gambar 2, 3 & 4 Model design kelas pembelajaran Abad 21 (Digital Classroom) Sumber: *Education Development* (2015), *World ORT Educating for Life* (2015) & *Philosophy of Teaching* (2020)

Merujuk pada paparan diatas, jelas terlihat bahwa seorang pimpinan lembaga pendidikan/ Kepala Sekolah harus senantiasa up to date dengan berbagai perkembangan pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran saat ini. Kepala Sekolah harus memberikan berbagai pelatihan penguasaan teknologi pembelajaran kepada para guru agar mereka juga tidak ditinggalkan oleh para siswa. Hal ini penting, karena apabila ia tidak up to date, maka akan ketinggalan zaman, atau bisa-bisa nantinya ruang kelas tidak berlaku lagi, dan pembelajaran bisa saja tidak lagi digunakan di dalam ruangan kelas, melainkan dilakukan melalui channel dalam jaringan melalui berbagai Platform Aplikasi Digital yang diciptakan oleh para ilmuwan dan praktisi Teknologi. Berkaca pada fenomena di atas pula, maka kepemimpinan digital sangat dibutuhkan bagi setiap pemimpin lembaga pendidikan atau kepala sekolah dalam rangka

mempersiapkan sekolah guna siap berdaya saing dan tidak ketinggalan oleh masa, tentunya melalui persiapan guru, metode pembelajaran, hingga fasilitas yang ada.

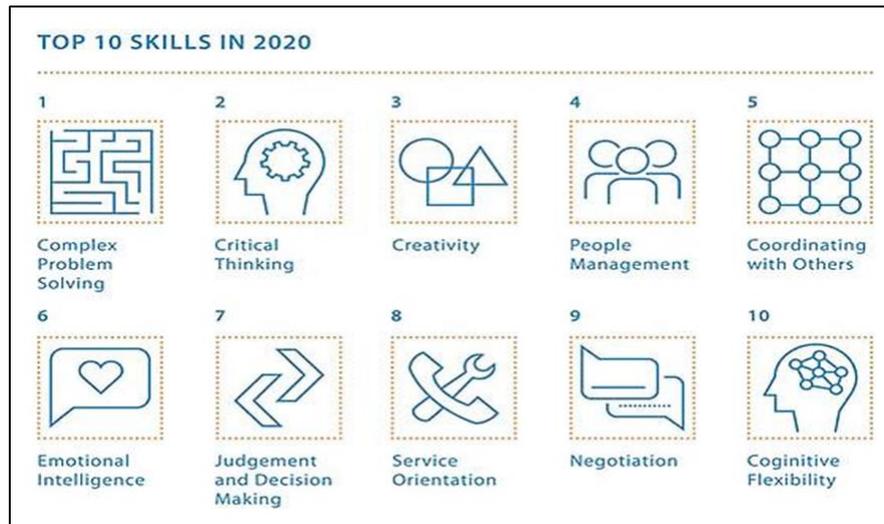
Keterampilan Pemimpin di Era Teknologi

Dalam pertemuan tahunan World Economic Forum 2018,(Jack Ma, 2018)mengatakan bahwa suatu tantangan besar pada Abad 21 adalah perkembangan pesat Teknologi Informasi (TI), hal ini akan berdampak pula diberbagai sektor, termasukm akan dihadapi pula oleh dunia pendidikan.Karena itu,(Jack Ma, 2018) mengharapkan kepada yang terlibat dalam dunia pendidikan untuk cepat merespon arus perubahan tersebut, terutama dalam mentransformasikan metode-metode baru yang mungkin dan tepat untuk dijalankan dalam dunia pendidikan, dan merubah pola lama dengan pola baru yang sesuai dengan era teknologi. Sebab,jika tidak mengubah cara mendidik dan belajar-mengajar dengan model dan metode yang sesuai, maka Jack Ma akan memprediksikan 30 tahun mendatang dunia pendidikan akan mengalami kesulitan besar, terutama tidak kompetitif, dan akan berimplikasi pada mutu lulusan yang dihasilkan tidak mampu untuk berkompetisi dengan mesin robotic yang canggih yang diciptkan di era Revolusi Industri.

Berkaca pada pendapat di atas, point yang sangat dibutuhkan di dunia pendidikan agar tidak terpuruk oleh kehadiran teknologi adalah hadirnya inovasi dari berbagai sisi, sehingga dunia pendidikan mampu beradaptasi dengan baik sesuai dengan perkembangan teknologi. Hal ini harus dimulai dari seorang leader atau pemimpin suatu lembaga pendidikan yang mampu merencanakan berbagai program dalam rangka inovasi pendidikan. Kepala sekolah harus mengarahkan guru untuk berinovasi dalam menggunakan metode pembelajaran dari teacher center, subject center menjadi student center dengan lebih sering mengaplikasikan model pembelajar active learning dan cooperative learning. Inovasi pendidikan juga harus dilakukan dalam proses pembelajaran. Karena itu,Kepala Sekolah sebagai Leaderharus mampu

mendorong dan memotivasi para guru agar menerapkan proses belajar yang menyenangkan dan model berkelompok. Hal ini sangat krusial karena proses pembelajaran dalam kelompok dapat melatih siswa untuk untuk bekerjasama dengan orang lain. Inovasi pembelajaran yang diterapkan tentu saja tetap mengacu pada pembentukan kepribadian dan karakter siswa. Inovasi pendidikan harus dikaji dan diimplementasikan secara berkelanjutan untuk menumbuhkan sikap inovatif dari semua sivitas sekolah. Tanpa inovasi dalam kegiatan pembelajaran, pendidikan tidak akan berarti akan tertinggal, akibat dari lulusan yang dihasilkan tidak mandiri, selalu bergantung pada orang lain atau istilah lain disebut tidak berdaya saing.

Kepemimpinan adalah topik yang kompleks, dan seorang Pemimpin adalah salah seorang yang diberi amanah/jabatan serta wewenang secara formal. Seorang pemimpin diharapkan menjadi orang yang dapat mempengaruhi orang lain. Karena itu, sangat dibutuhkan suatu strategi dalam memimpin, dengan tujuan untuk dapat membawa suatu lembaga ke arah yang lebih baik. (Lussier & Achua, 2010). Hasil World Economic Forum tahun 2018, terdapat 10 (sepuluh) keterampilan yang paling dibutuhkan pada tahun 2020 bagi seorang leadership untuk dapat membawa tim ke level yang lebih tinggi yaitu: pemecahan masalah kompleks, berpikir kritis, kreativitas, kemampuan manajemen, koordinasi dengan yang lain, kecerdasan emosional, pengambilan keputusan, orientasi jasa, negosiasi, dan fleksibilitas kognitif. Berikut ini adalah 10 (sepuluh) keahlian yang harus dikuasai oleh seorang leader di era digital:



Sumber: *Book Report World Economic Forum (2018)*

Berkaca kepada bagan di atas, maka dapat dipahami bahwa seorang leader atau pemimpin dalam rangka untuk membawa tim ke ranah lebih baik, maka harus menguasai 10 (sepuluh) model keterampilan yang di gambarkan di atas. Karena istilah pemimpin adalah bukan mengenai status, kekuasaan, kontrol, pangkat, kekaisaran dan karisma. Namun, pemimpin di era digital atau pemimpin 4.0 suatu pemimpin yang memiliki gagasan inovasi melalui kolaborasi, yang pada akhirnya akan berdampak pada restrukturisasi organisasi, perancangan strukturkolaboratif dan perubahan pada pola pikir individu menjadi maju dan kompeten.

Implementasi Kepemimpinan Digital

Dalam implementasi kepemimpinan digital pada lembaga pendidikan, tentunya harus dilakukan oleh Kepala Sekolah sebagai Leader secara konsisten dengan mempertimbangkan berbagai kondisi dan situasi yang ada, serta melakukannya berdasarkan kepada petunjuk dan skema yang telah ditetapkan, baik oleh Kementerian terkait melalui regulasi yang ditetapkan, maupun ketentuan internasional dalam rangka meningkatkan daya saing lembaga pendidikan. Seperti menurut UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) tahun 2013 (Samsu, 2014) telah menetapkan 4 tahap utama seorang pemimpin lembaga pendidikan dalam mengimplementasikan

kepemimpinan digital yang meliputi: Tahap Emerging (Muncul), Applying (Menerapkan), Infusing (Menanamkan) dan Transforming (Mengubah).

Tahap *Emerging*, yaitu tahap sekolah harus mulai merencanakan, dan merealisasikan untuk penyediaan sarana teknologi informasi, baik itu dalam bentuk perangkat keras (*hardwere*), maupun perangkat lunak (*softwere*) teknologi. Tahap *Applying*, yaitu tahap sekolah menerapkan teknologi informasi dalam bentuk integrasi sekolah berbasis cyber, berupa manajemen sekolah maupun proses belajar mengajar. Tahap *Infusing*, tahap sekolah melakukan pembelajaran abad 21 dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum sekolah. Tahap *Transforming*, tahap sekolah melakukan transformasi secara besar-besaran dalam bentuk pembaharuan organisasi dengan gaya baru yang lebih kreatif melalui pemanfaatan teknologi informasi dalam ruang lingkup sekolah sehari-hari. Tahap *emerging*, dan *applying* merupakan tahap belajar menggunakan TIK, sedangkan *infusing* dan *transforming* merupakan tahap penggunaan TIK dalam belajar. Menurut (Triling dan Fadel, 2009) & (Muntari, Bahri.S, Syukur. A, Harjon. A, Makhrus. M. 2019) kecakapan abad 21 adalah kecakapan yang meliputi 3 (tiga) aspek penting yaitu: 1) *life and career skills*, 2) *learning and innovation skills*, dan 3) *Information media and technology skills*. Dimana, tiga keterampilan tersebut dikenal dengan istilah *21st century knowledge-skills rainbow* (Pelangi Keterampilan Pengatahuan Abad 21), yang kemudian diadaptasi oleh dunia dalam organisasi nirlaba p21 dengan mengembangkan kerangka kerja yaitu Pendidikan Abad 21 bagi seluruh dunia melalui situs resmi www.p21.org yang berbasis di bagian Tuscon, USA.

Tabel 1 Deskripsi/Indikator Kecakapan Abad 21 Triling dan Fadel

Kecakapan Abad 21	Deskripsi/Indikator
<i>Life and Career Skills</i> (Keterampilan Hidup dan Berkarir)	1) Fleksibilitas dan Adaptabilitas: siswa mampu mengadaptasi perubahan dalam belajar dan kegiatan kelompok; 2) Memiliki inisiatif dan dapat mengatur diri sendiri: siswa dapat mengelola waktu dan mengatur diri sendiri dengan manajemen yang baik; 3) Interaksi sosial dan antar-budaya: siswa bisa berinteraksi dan bekerjasama dengan lingkungan sosial yang beragam;

Kecakapan Abad 21	Deskripsi/Indikator
	4) Produktivitas dan akuntabilitas: siswa bisa mengloa projek dengan baik, dan menghasilkan produk usaha yang baik; 5) Kepemimpinan dan Tanggungjawab: siswa memiliki sifat kepemimpinan yang baik, dan mampu memimpintemannya dengantanggungjawab.
<i>Learning and Innovation Skills</i> (Keterampilan Belajar dan Berinovasi)	1) Berpikir kritis & mengatasi masalah: siswa memiliki sifat kritis dalam penyelesaian masalah dan pengambilan keputusan dengan bijak; 2) Komunikasi dan kolaborasi: siswa bisa berkomunikasi dan berkolaborasi baik dengan kelompoknya; 3) Kreativitas dan inovasi: siswa memiliki sifat kreatif, dan mampu menciptakan gagasan serta inovasi baru.
<i>Information Media and Technology Skills</i> (Keterampilan Teknologi dan Media Informasi)	1) Literasi informasi: siswa mampu menangkap informasi secara efektif dan efisien, dan mampu mengelola informasi dengan bijak; 2) Literasi Media: siswa bisa memilih media yang tepat untuk digunakan dalam berkomunikasi. 3) Literasi ICT: siswa bisa menganalisis media informasi; dan menciptakan media yang tepat untuk melakukan komunikasi.

Sumber: Triling dan Fadel (2009)

Sementara menurut (Kemendikbud, 2018) & (Septika, Sari & Rendy Nugraha Frasandy, 2018) & Sari, Widarani Kartika, 2019) mengungkapkan bahwa adapun kemampuan Abad ke-21 tersebut dikenal pula dengan istilah 4C, yaitu: berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, kolaboratif, serta kreativitas dan inovasi. Secara operasional, 4C ini dijabarkan dalam empat kategori langkah, yakni: 1) Cara berpikir; 2) Cara kerja; 3) Cara hidup; dan 4) Alat untuk pengembangan keterampilan. Adapun penjelasan terkait 4C tersebut diuraikan pula secara rinci di bawah ini:

1. Komunikasi (*Communication*)

Komunikasi adalah sebuah kegiatan mentransfer sebuah informasi baik secara lisan maupun tulisan. Namun, tidak semua orang mampu melakukan komunikasi dengan baik. Terkadang ada orang yang mampu menyampaikan semua informasi secara lisan tetapi tidak secara tulisan ataupun sebaliknya. Manusia merupakan makhluk sosial yang selalu berinteraksi dengan sesamanya. Oleh karena itu, komunikasi merupakan salah satu hal yang

terpenting dalam peradaban manusia. Tujuan utama komunikasi adalah mengirimkan pesan melalui media yang dipilih agar dapat dimengerti oleh penerima pesan. Komunikasi efektif terjadi apabila sesuatu (pesan) yang diberitahukan komunikator dapat diterima dengan baik atau sama oleh komunikan, sehingga tidak terjadi salah persepsi.

2. Kolaborasi (*Communication Collaborative*)

Merupakan suatu kemampuan bekerjasama, sama-sama bersinergi dalam berbagai bentuk peran dan tanggungjawab. Kolaborasi juga memiliki arti mampu menjalankan tanggungjawab pribadi dengan baik, pada lingkungan tempat kerja, dan mampu membina hubungan baik dengan masyarakat, dan bisa melakukan kerjasama yang baik untuk pencapaian suatu tujuan.

3. Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah (*Critical Thinking and Problem Solving*)

Merupakan suatu kemampuan dalam memahami sebuah masalah, sehingga mampu menganalisisnya, dan mampu memecahkan dengan suatu solusi kongkrit. Critical thinking dimaknai juga kemampuan berpikir tinggi seseorang dalam memahami, dan menganalisis, masalah, sehingga menawarkan solusi penyelesaian.

4. Kreativitas dan Inovasi (*Creativity and Innovation*)

Merupakan suatu kemampuan untuk mengembangkan, dan menyampaikan gagasan baru kepada yang lain. Kreativitas juga didefinisikan sebagai kemampuan seseorang dalam menciptakan gagasan baru, sehingga menghasilkan penemuan baru, baik dalam bentuk metode, teknik, model, dan alat, ataupun gagasan lain (dan biasanya bernilai secara ekonomis).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa seorang pemimpin pada lembaga pendidikan yaitu Kepala Sekolah akan mampu mengimplementasikan model kepemimpinan digital, apabila dirinya secara individu telah menguasai betul secara baik beberapa skil yang dibutuhkan di Abad 21. Karena itu, sebelum mengimplementasikan model kepemimpinan digital, Kepala Sekolah diharapkan agar mampu memahami secara baik

terhadap berbagai kebutuhan, dan kecakapan yang dibutuhkan pada Abad 21. Tanpa memahami secara baik berbagai kecakapan yang dibutuhkan pada Abad 21, maka seorang Kepala Sekolah tidak akan mampu mengimplementasikan kepemimpinan digital di sekolah.

Kepemimpinan Abad 21 merupakan kepemimpinan baru dalam rangka untuk mempersiapkan generasi Abad 21 untuk mampu beradaptasi dengan kemajuan teknologi informasi yang berkembang begitu cepat yang telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk pada proses pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk penguasaan terhadap teknologi informasi, khususnya komputer. Oleh sebab itu, Model Kepemimpinan Digital merupakan salah satu model kepemimpinan situasional yang digunakan oleh Kepala Sekolah dalam rangka merespon perkembangan pendidikan berdasarkan situasi yang ada, dengan teknik pengambilan kebijakan berupa penentuan standar sekolah agar sesuai dengan konsep pendidikan Abad 21, dengan tujuan mempersiapkan sekolah yang bermutu dan berdaya saing, melalui program dan pengembangan yang dilakukan ialah membangun ekosistem sekolah dengan integrasi teknologi.

PENUTUP

Kehadiran teknologi dan informasi dalam dunia pendidikan dewasa ini begitu cepat, sehingga menuntut seorang pemimpin lembaga pendidikan yaitu Kepala Sekolah untuk mensikapinya transformasi tersebut dengan cepat. Berdasarkan uraian di atas pula, dapat disimpulkan bahwa seorang leader atau pemimpin di era teknologi dalam rangka untuk membawa tim ke ranah lebih baik, maka harus menguasai 10 (sepuluh) model keterampilan yaitu pemecahan masalah kompleks, berpikir kritis, kreativitas, kemampuan manajemen, koordinasi, kecerdasan emosional, mengambil kebijakan/keputusan, orientasi jasa, negosiasi, dan fleksibilitas kognitif. Terdapat karakteristik kepemimpinan digital (*digital leadership*) yang ada pada seorang Kepala Sekolah di Era Teknologi, diantaranya: tanggungjawab, dan inovasi agar bisa mengarahkan

organisasi untuk bertransformasi ke arah digital. Implementasi kepemimpinan digital pada lembaga pendidikan tentunya harus dilakukan oleh seorang Kepala Sekolah dengan beberapa tahapan yaitu: Tahap muncul, menerapkan, menanamkan dan mentransformasikan, dan 4C yaitu; kritis dalam berfikir dan mampu melahirkan solusi, komunikasi, kolaboratif, serta kreatif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Achua, Christopher F., Robert N. Lusier. (2010). *Efective Leadership*. Singapore: SouthWestern.
- Akhmaloka. (2018). *Disrupsi Pendidikan Tinggi di Era Revolusi Industri 4.0* (1 ed., hal. 1-17). Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala.
- Aryawan, I. W. (2019). Strategi Kepemimpinan Kepala Sekolah Di Era Revolusi Industri 4.0 Berlandaskan Pada Konsep Panca Upaya Sandhi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 5(2), 132-141.
- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019). Prosiding seminar nasional pendidikan program pascasarjana universitas PGRI palembang. *Pemanfaatan Teknologi Dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21*, 2, 999-1015.
- Greenberg, Jerald & Baron Robert. (2003) *A. Behavior in Organization: Understanding and Managing The Human side of work*, 5th Ed, Prentice Hall International.
- H. Henderi, M. Maimunah, and E. Nur Aisyah. (2008). E - Leadership: Konsep dan Pengaruhnya Terhadap Efektivitas Kepemimpinan *CCIT Journal*, 1 (2), 165-172.
- Juliana, P. (2020). *Kepemimpinan Pendidikan*.
- Jack Ma. (2018). *Alibaba Group Social and Responsibility Report 2017/2018*. China: Alibaba Group.
- Jack Ma. (2018). *Foundations for Alibaba Sustainable Growth*. China: Alibaba Group.
- Jannah, L. K. (2020). Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 : Perspektif Manajemen Pendidikan. *ISLAMIKA*, 2 (1), 129-139.
- Kreitner, Robert & Kinicki, Angelo. (2007). *Organizational Behaviour*. Seventh Edition, Mc.Graw Hill International.
- Mc. Shane, Steven. L & Mary Ann Von Glinow. (2008). *Organizational Behavior: Emerging Realities for the Workplace Revolution*. 4th ed. New York: Mc Graw-Hill.
- Muntari, Bahri.S, Syukur. A, Harjon. A, Makhrus. M. (2019). Analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Terhadap Kesiapan Guru Sebagai "Role Model" Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran IPA SMP. *JPPIPA*: 5 (1), 66-72.

- Noss. R., Ravenscroft. A., Lindstaedt. S., Kloos. C.D. (2015). 21st Century Learning for 21st Century Skills: 7th European Conference of Technology Enhanced. Switzerland: Springer.
- Putra, Rahmad Syah, Dena Marziyah, Ruqaiyah, C. I. S. (2020). No Title. In M. Ilyas (Ed.), Aceh 2020: Diskursus Sosial, Politik dan Pembangunan (Pertama, hal. 28-40). Banda Aceh: Bandar Publishing.
- Sarjito, A. Model Kepemimpinan Digital di era Revolusi Industri 4.0, Paper Education, Jakarta: Universitas Pertahanan Indonesia, 2019 [1].
- Sajinan, Baedhowi, Triyanto, Totalia, S A & Masykury M. (2018). Peningkatan Proses Pembelajaran dan Penilaian Pembelajaran Abad 21 dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran SMK. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Samsu. (2014). Manajemen dan Kepemimpinan Pendidikan. Jambi: PUSAKA.
- Sari, Widarani Kartika. (2019). Literature Review Implementasi Konsep 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation) dalam Menyongsong Pendidikan Abad 21, Paper Report, Jakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta.
- Septika, S., R.N, Frasandy. (2018). Keterampilan 4C Abad 21 dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar, Jurnal Tarbiyah Al-Awlad VIII (02), 112-122.
- Suherman, U.D. (2019). Pentingnya Kepemimpinan dalam Organisasi, Jurnal Ilmu Akuntansi dan Bisnis Syariah I (2), 260-274.
- Stegall, P. (1998) The principal-key to technology implementation, ERIC Document Reproduction Service. No. ED424614
- Tobari., Kristiawan, M., & Asvio, N. (2018). The Strategy of Headmaster on Upgrading Educational Quality In Asean Economic Community (AEC) Era. International Journal of Scientific & Technology Research, 7(4).
- Trilling & Fadel. (2009). 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. Jossey Bass: USA.
- Winanda, J. E., & Nurani, F. (2019). Kepemimpinan dalam Dunia Pendidikan di Indonesia di Era Revolusi Industri 4.0.1-12. Retrieved from https://www.academia.edu/38803096/Kepemimpinan_dalam_Dunia_Pendidikan_di_Indonesia_di_Era_Revolusi_Industri_4.0
- World ORT. (2015). Educating for Life. USA: World ORT.
- Wulandari, Y., Sartika, E. D., & Perawati. (2018). Strategi Kepala Sekolah Perempuan Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. JMKSP (Jurnal Manajemen Kepemimpinan dan Supervisi Pendidikan), 3(1), 126-136.
- Yusuf, Q. (2020). Philosophy of Teaching, in Paper Education. Malaysia: Universiti Pendidikan Sultan Idris.