



Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi

Ahmadi Hamsah Ramadhan¹, Sri Mulyani², Casyariadi Vana Hafizah³,
Dan M Asyahcri Ar Rahman⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

* Corresponding Author. E-mail: Ahmadihamsa11@gmail.com

Receive: 19/12/2021

Accepted: 19/02/2022

Published: 01/03/2022

Abstrak

Sistem pembelajaran yang terorganisir merupakan perpaduan yang meliputi unsur manusia, materi, fasilitas, peralatan, dan prosedur yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Elemen manusia dalam sistem pembelajarannya adalah mahasiswa, guru, dosen, pustakawan, laboratoriu, administrasi personal serta pihak-pihak yang mendukung keberhasilan proses pembelajaran. Informasi dan teknologi komunikasi merupakan hasil rekayasa manusia terhadap proses informasi dan proses penyampaian pesan(gagasan) dari satu pihak ke pihak yang lain yang mengakibatkan dalam distribusi yang lebih cepat, lebih luas, dan penyimpanan yang lebih lama. Untuk dapat memanfaatkan TIK untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, ada tiga hal yang harus di wujudkan yaitu : (1) siswa dan guru harus memiliki akses keteknologi digital dan internet dikelas, sekolah, dan lembaga pendidikan guru. (2) harus tersedia materi kualitas, dukungan bermakna dan budaya bagi siswa dan guru. (3) guru harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan alat dan sumber daya digital untuk membantu siswa mencapai standar akademik. Tuntutan pembelajaran kedepan harus terbuka, dua arah, beragam, multi disiplin dan terkait dengan produktivitas kerja`pada saat itu` dan kompetitif. Teknologi informasi dan komunikasi yang murah dan mudah akan menghilangkan keterbatasan ruang dan waktu yang selama ini membatasi dunia pendidikan. Pada saat ini banyak dampak yang terjadi akibat perkembangan IT jika disikapi secara positif mampu memberikan dampak positif, namun jika ditanggapi negatif dan mungkin akan terpengaruh secara negatif.

Kata Kunci : Sistem, Pembelajaran, Sistem Pembelajaran dan TIK

Abstract

Organized learning system is a combination that includes elements of human, material, facilities, equipment, and procedures that interact to achieve a goal. Human element in the system of learning is students, teachers / faculty, librarians, laboratory, administrative personnel as well as those that support the success of the learning process. Information and communication technology is the result of human engineering to information process and the process of delivering a message (ideas, ideas) from one party to another resulting in faster, wider distribution, and longer storage. To be able to take advantage of ICT to improve the quality of learning, there are three things that must be realized that (1) students and teachers should have access to digital technology and the Internet in the classroom, school, and teacher education institutions, (2) must be available the material quality, meaningful and cultural support for students and teachers, and (3) the teacher should have knowledge and skills in using tools and digital resources to help students to mencaqpai academic standards. The demands of learning in the future should be open and two-way, diverse, multi-disciplinary and related to the productivity of work "at that moment" and competitive. Information and communication technology cheaply and easily will eliminate the limitations of space and time that had been limiting world of education. Today many impacts that occur as a result of the development of IT in the country. Indeed, the development of IT if addressed in a positive able to have a positive impact if addressed negative and may be adversely affected as well.

Keyword: Systems, Learning, Learning Systems and ICT

Keywords: HOTS Learning and Online Learning

PENDAHULUAN

Sistem adalah satu kesatuan komponen yang satu sama lain saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu. Oleh karena itu, sistem mempunyai 3 ciri yaitu memiliki tujuan tertentu, memiliki fungsi tertentu, ditunjang oleh berbagai komponen. Untuk mencapai tujuan dari sistem, setiap sistem pasti memiliki fungsi tertentu.

Pembelajaran merupakan salah satu proses mentransfer ilmu pengetahuan melalui suatu media. Media dalam pembelajaran beraneka ragam seperti misalnya guru, buku, atau pun media yang sudah canggih seperti media elektronik (komputer, internet, LCD, televisi, ebook, dan lain-lain). Baik prestasi belajar siswa ataupun motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai hal seperti pendidik, sarana prasarana, kemauan dan kemampuan individualnya masing-masing dan lingkungan sekolah. Lingkungan sekolah termasuk didalamnya adalah lokasi sekolah peserta didik dan sarana prasarana mempunyai pengaruh besar dalam prestasi belajar siswa. Dari pernyataan tersebut jelas bahwa sarana prasarana dalam proses belajar mengajar akan mempengaruhi prestasi belajar siswa tersebut.

Sistem pembelajaran adalah kombinasi terorganisasi yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Unsur manusiawi dalam sistem pembelajaran adalah siswa, guru/pengajar, pustakawan, laboratorium, tenaga administrasi serta orang-orang yang mendukung terhadap keberhasilan proses pembelajaran.

Teknologi Informasi dan Komunikasi selanjutnya disingkat (TIK) telah berkembang sangat pesat dan telah memberikan dampak yang nyata terhadap peningkatan mutu pendidikan di sekolah, khususnya pembelajaran. Pemanfaatan dan pengembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dikenal dengan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Melalui fasilitas yang disediakan oleh sistem tersebut, master dan siswa dapat mengeksplorasi dan mengelaborasi kegiatan belajar dan mengajar secara efektif dan efisien (Kristiawan, 2014).

Komputer merupakan salah satu alat dalam TIK yang mempunyai banyak kelebihan, termasuk

bila dimanfaatkan dalam pembelajaran. Pemanfaatan komputer dalam pembelajaran memungkinkan peserta didik melakukan interaksi langsung dengan sumber informasi, mengolah hasil belajar, bahkan mengkreasikan hasil belajar agar menjadi lebih menarik dan menyenangkan sehingga dengan pembelajaran berbasis TIK ini kegiatan pembelajaran akan semakin berkembang.

Perkembangan teknologi informasi semakin pesat, hal ini tidak bisa dihindari oleh dunia pendidikan. Tuntutan perkembangan teknologi informasi ini merupakan sebuah tuntutan dan usaha dalam peningkatan mutu pendidikan pada umumnya dan peningkatan sistem pembelajaran dewasa ini. maka dalam makalah ini akan mencoba membahas tentang sistem pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

KAJIAN TEORITIS

A. Pengertian sistem pembelajaran

Ada tiga konsep yang akan dijelaskan dalam tulisan ini, yaitu tentang sistem, pembelajaran, dan sistem pembelajaran. Customized organization sistem (framework) dapat dimaknai sebagai metode (technique), rencana (plan), aturan(order), keteraturan (consistency), kebiasaan (rule), susunan rencana (conspire), jalan, cara(way), kebijakan (strategy), kecerdasan (stratagem), susunan aturan (course of action), rencana(program).

Sistem dapat didefinisikan sebagai suatu desain organisatis yang disusun dengan sengaja, yang mencakup hubungan dan interaksi komponen-komponen, yang berfungsi dengan cara berintegrasi untuk mencapai permulaan keputusan tujuan Menurut Mudhoffir, pengertian sistem mencakup spektrum konsep yang sangat luas sekali, baik yang tergolong benda mati maupun organisme seperti, tumbuhan, binatang dan manusia; perkumpulan, organisasi, perusahaan maupun lembaga. Namun suatu sistem mempunyai delapan karakteristik umum yang sama yaitu :

1. Tujuan : tujuan menjadi arah dalam melakukan kegiatan seperti tujuan pendidikan adalah memberi pelayanan pendidikan kepada yang membutuhkan.
2. Fungsi merupakan penunjang dalam usaha mencapai tujuan.
3. komponen merupakan bagian dari suatu sistem yang melaksanakan suatu fungsi dalam upaya mencapai suatu tujuan.
4. interaksi merupakan saling hubungan, saling mempengaruhi, saling membutuhkan, dan

saling menunjang. antara komponen yang satu dengan komponen yang lain.

5. jalinan keterpaduan komponen, dimana bagian-bagian yang menyatu secara kokoh mempunyai nilai dan kemampuan yang lebih dibandingkan dengan bagian-bagian yang belum menyatu sebagaimana hukum Gestalt;

6. compositions transformasi, semua sistem dalam serangkaian compositions untuk mengubah input menjadi yield untuk suatu maksud dan tujuan tertentu.

7. umpan balik, merupakan fungsi kontrol yang mencakup observing dan koreksi yang menjadi dasar dilakukannya perubahan-perubahan, perbaikan, atau penyesuaian-penyesuaian agar tercapai peningkatan hasil pada berbagai komponen dan compositions yang dilaksanakan.

8. kawasan (sistem) dan lingkungan, dimana keduanya akan selalu terjadi interaksi, meskipun sistem memiliki subsistem dan lingkungan mempunyai suprasistem.

Fungsi setiap komponen tersebut ditentukan oleh tujuan sistem. Sedangkan pelaksanaan dari tujuan merupakan suatu compositions, yang mana dalam expositions tersebut terdapat sesuatu yang harus dilaksanakan, yang disebut dengan isi. Dengan demikian, suatu sistem mengandung tiga unsur penting, yaitu tujuan, isi, dan compositions. Jadi suatu sistem dapat dijelaskan dengan adanya tujuan yang ada di dalamnya, dan tujuan menjadi sesuatu yang harus dilakukan dan yang menentukan compositions, sedang isi menjadi sesuatu yang harus dilaksanakan dalam compositions tersebut untuk mencapai tujuan.

Atas dasar pandangan-pandangan di atas, pada akhirnya sistem merupakan bagian-bagian yang membentuk keseluruhan yang saling tergantung dan bekerjasama dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Bagian-bagian tersebut tidak dapat berdiri sendiri, tetapi saling membutuhkan dan berinteraksi agar tujuan yang menjadi kebutuhan dapat tercapai.

Konsep berikutnya yang perlu dijelaskan adalah konsep tentang pembelajaran. Konsep pembelajaran (instruksional) dapat dibedakan dengan konsep pengajaran (educating). Pembelajaran merupakan usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar orang lain belajar atau

terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri seseorang. Adapun pengajaran adalah usaha membimbing dan mengarahkan pengalaman belajar kepada peserta didik yang biasanya berlangsung dalam situasi resmi/formal.

Agar terjadi perubahan sebagaimana yang diharapkan, maka pembelajaran harus direncanakan/diprogram secara baik. Selanjutnya agar program pembelajaran yang telah disusun dapat berjalan dengan baik, maka program tersebut harus memiliki daya tarik, daya guna (efektifitas), dan hasil guna (efisiensi).

Adapun konsep tentang sistem instruksional dijelaskan oleh Mudloffir sebagai kombinasi dari berbagai komponen dengan menerapkan suatu pola manajemen tertentu yang sengaja dirancang, dipilih, dan dilaksanakan agar timbul peristiwa belajar yang bertujuan dan terkontrol. Sistem tersebut disyaratkan untuk a) dirancang guna mencapai penguasaan tertentu, b) dapat diulangi dan digandakan/disebarkan, c) dikembangkan melalui suatu expositions pengembangan instruksional, d) telah diuji coba dan dimantapkan berdasarkan pengalaman empiris.

James Finn dalam Yusufhadi memberikan rumusan lain sistem instruksional sebagai kombinasi yang unik dan pengaturan unsur-unsur dalam expositions instruksional yang dirancang untuk suatu tujuan yang disepakati bersama, guna memecahkan masalah belajar. Unsur compositions instruksional tersebut adalah a) teknik presentasi massa, b) pengajaran individual yang otomatis, c) interaksi manusiawi, d) studi individual, dan e) kegiatan kreatif.

Agar sistem instruksional tersebut dapat dipertanggungjawabkan, diterima, dan diperhitungkan, maka perlu adanya pengembangan sistem instruksional secara efektif, efisien, terawasi, dan teruji. Oleh karena itu, kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan dalam compositions pengembangan sistem instruksional yaitu melalui: a) perumusan tujuan yang sesuai dengan kebutuhan dan keadaan, b) identifikasi berbagai alternatif kegiatan (melalui berbagai kombinasi komponen), c) pengembangan kegiatan dengan memanfaatkan sumber yang ada.

Adapun pengertian sistem instruksional itu sendiri dapat dijelaskan dalam dua pengertian, yaitu pengertian umum/luas dan pengertian khusus/sempit. Dalam pengertian umum/luas, sistem instruksional sebagai suatu keseluruhan dari sejumlah komponen-komponen pengajaran yang berfungsi saling bergantung dan berinteraksi di dalam compositions mencapai tujuan pengajaran yang telah dirumuskan. Sedang dalam pengertian sempit/khusus, sistem instruksional adalah pendekatan sistem pada masalah belajar.

Sistem belajar tersebut dicirikan oleh dua hal, yaitu 1) pendekatan sistem terdiri dari suatu tujuan khusus untuk memajukan compositions belajar mengajar, dimana tujuan khusus tersebut adalah memberikan fasilitas kepada siswa, 2) pendekatan sistem menggunakan metode yang spesifik untuk mendisain sistem belajar. Metode tersebut terdiri dari prosedur yang disusun secara sistematis untuk merencanakan, mendisain, menyelesaikan dan mengevaluasi compositions belajar mengajar secara keseluruhan.

Sedangkan sistem belajar itu sendiri diartikan sebagai suatu organisasi yang menggabungkan tentang orang-orang, bahan-bahan, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Termasuk dalam lingkup orang-orang adalah murid-murid, instruktur, master, dan laboran; bahan-bahan mencakup buku-buku, papan tulis dan kapur, gambar-gambar slide dan film, kaset dan pita rekaman; fasilitas dan perlengkapan mencakup ruang kelas, belajar correls, perlengkapan varying media dan komputer; prosedur mencakup perencanaan waktu dan urutan penjelasan, perlengkapan praktis, belajar, tes, dan peningkatan kemampuan anak.

Dari pengertian khusus tersebut dapat diambil tiga ciri pokok dari sistem belajar. Pertama, sistem belajar merupakan suatu organisasi yang menggabungkan elemen-elemen. Kedua, adanya perencanaan dan susunan yang saling bergantung dari setiap elemen-elemen. Ketiga, sistem belajar memiliki tujuan.

Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Sebagian besar perkembangan individu berlangsung melalui kegiatan belajar. Belajar merupakan suatu

aktivitas yang dapat dilakukan secara psikologis maupun secara fisiologis. Aktifitas yang bersifat psikologis yaitu aktifitas yang merupakan expositions mental misalnya aktifitas berpikir, memahami, menyimpulkan, menyimak, memelaah, membandingkan, membedakan, mengungkapkan, menganalisi dan sebagainya. Sedangkan aktifitas yang bersifat fisiologis yaitu aktifitas yang merupakan expositions penerapan atau praktik, misalnya melakukan ekperimen atau percobaabn, latihan, kegiatan praktik, membuat karya (produk), apresiasi dan sebagainya.

Sistem pembelajaran yang digunakan oleh pendidik dapat dikatakan tepat (baik) apabila pelaksanaan program pembelajarannya memenuhi tiga kriteria, yaitu daya tarik, daya guna (efektifitas), dan hasil guna (efisiensi). Dengan tidak terpenuhinya salah satu dari tiga kriteria tersebut, berarti sistem pembelajaran bisa dikategorikan kurang baik.

Hal ini menunjukkan bahwa dalam sistem pembelajaran dibutuhkan expositions yang dirancang sedemikian rupa sehingga terjadi interaksi antara master dan siswa secara menarik, efektif dan efisien. Sehingga dengan adanya perpaduan tersebut akan melahirkan interaksi edukatif degan memanfaatkan media sebagai bahan partially open.

Pada sistem pembelajaran master dan siswa saling mempengaruhi, sehingga aktifitas belajar bisa hidup dan memiliki tujuan yang kelas. Untuk mewujudkan semua itu maka antara master dan siswa membutuhkan media sehingga terjadi interaksi yang saling mempengaruhi. Salah satunya adalah dengan menggunakan sistem pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

B. Teknologi Informasi Dan Komunikasi

Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah sebuah tempat yang mewedahi semua peralatan teknis yang digunakan dalam expositions penyampaian informasi. Secara lebih terperinci, maka teknologi informasi dan komunikasi dibagi menjadi dua bagian, diantaranya adalah teknologi informasi serta teknologi komunikasi.

Teknologi Informasi termasuk beragam hal yang memiliki hubungan dengan suatu expositions, penggunaan alat bantu, memanipulasi hingga hasil dari mengelola informasi. Sedangkan teknologi komunikasi merupakan sesuatu yang berhubungan erat dengan cara menggunakan alat bantu guna melakukan prosedur move document atau

information dari satu perangkat ke perangkat lain.

Untuk mengetahui lebih lanjut tentang definisi dari TIK, maka di bawah ini adalah beberapa pengertian teknologi informasi dan komunikasi menurut para ahli:

1. Susanto (2002)

Susanto menyatakan, bahwa teknologi informasi dan komunikasi merupakan sarana atau media yang dipakai untuk kebutuhan move document, baik berupa informasi maupun information. Selain itu, juga menjadi sebuah alat komunikasi secara searah atau dua arah.

2. Martin (1999)

Menurut Martin, teknologi informasi ini tidak hanya tentang programming dan equipment yang notabene berfungsi sebagai pengolah, memproses dan menyimpan informasi saja. Lebih dari itu, teknologi ini juga mencakup komunikasi yang memiliki peranan sebagai pengirim informasi. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa teknologi informasi dan komunikasi ini saling berhubungan satu sama lain.

Dalam dunia pendidikan, teknologi informasi dan komunikasi memiliki tiga fungsi indispensable yang mana selalu digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Diantaranya adalah:

1. Teknologi memiliki peran fungsi sebagai media atau alat. Dalam dunia pembelajaran, akan digunakan sebagai sebuah sarana bantu bagi siswa dalam memahami pelajaran yang disampaikan oleh master. Contoh ringannya adalah untuk mengolah angka, individualized structure, membuat unsur desain grafis, program administratif, data set, membuat information keuangan dan sebagainya.

2. Teknologi memiliki fungsi sebagai ilmu pengetahuan. Pada bagian ini, teknologi diposisikan sebagai salah satu disiplin ilmu yang wajib dikuasai oleh para siswa. Contohnya adalah beberapa jurusan di perguruan tinggi yang khusus mempelajari teknologi informasi dan komunikasi seperti jurusan informatika dan masih banyak lagi lainnya. Bahkan di dalam kurikulum belajar terbaru, para siswa dari semua tingkatan maupun jurusan dituntut untuk menguasai bidang ini.

3. Selain menjadi alat pembelajaran, teknologi juga memiliki fungsi dan peran sebagai bahan materi. Yang mana teknologi memainkan

peranan sebagai sebuah teori belajar yang harus dipelajari dan juga digunakan untuk menguasai materi tertentu (dengan bantuan teknologi seperti komputer). Umumnya, komputer yang akan digunakan siswa akan diatur sedemikian rupa dan para siswa akan dipandu langkah demi langkah hingga bisa memahami sebuah materi. Dalam konteks ini, peranan teknologi adalah sebagai coach bagi siswa.

Tujuan teknologi informasi dan komunikasi adalah sebagai solusi sebuah masalah, membuka pintu kreativitas yang lebih luas, membangun efektivitas dan meningkatkan efisiensi dalam aktivitas kerja. Dengan individualized structure lain, karena sangat solusi, kreativitas, efektivitas dan efisiensi sangat dibutuhkan dalam sebuah sistem kerja maka teknologi informasi ini kemudian diciptakan.

Berbicara tentang perkembangan teknologi informasi bisa dikatakan sangatlah panjang. Contoh Teknologi: Pada masa lalu misalnya, publik disugahi dengan adanya penemuan telepon kabel, radio, televisi, kamera dan lain sebagainya. Di Indonesia sendiri, kemajuan pesat dari teknologi informasi ini baru dimulai di tahun 1994 silam. Sejak saat itu, teknologi terus berkembang pesat, salah satunya adalah dengan mulai digunakannya web.

Aspek yang memengaruhi perkembangan teknologi antara lain adalah infrastruktur yang memadai. Hingga saat ini, perkembangan teknologi di Indonesia masih berada dalam masa perkembangan yang terus berjalan maju. Sehingga bisa dipastikan bahwa di tahun-tahun mendatang publik masih akan terus dikejutkan dengan hadirnya struktural teknologi yang baru.

Pada tahun 1970-an, perkembangan teknologi di Indonesia mulai mengalami perkembangan ke level yang lebih tinggi. Meskipun tidak bisa disamakan dengan negara maju seperti Amerika Serikat, namun penciptaan dan penggunaan teknologi di Indonesia sudah berjalan dengan lebih terarah. Pada hari ini, hasil dari perkembangan tersebut dapat dilihat sendiri dalam berbagai segi kehidupan baik secara individu maupun kelompok.

Meskipun begitu, selain membawa dampak positif berupa kehidupan atau aktivitas

yang serba mudah dan praktis. Namun perkembangan ini juga membawa dampak negatif, seperti generasi muda khususnya anak-anak yang menjadi autis dengan fokus terhadap device. Oleh sebab itu, di tengah masa perkembangan teknologi yang kian pesat ini, sudah seharusnya anda menyikapinya dengan bijak. Hal ini dilakukan demi menghindarkan diri dari dampak yang tidak diinginkan.

C. Penerapan Pembelajaran Berbasis TIK di Sekolah

Pembelajaran berbasis TIK merupakan pembelajaran yang memadukan antara suatu compositions pembelajaran dengan penggunaan media pembelajaran. Media terdebut bersifat teknologi, baik itu berupa web, penggunaan video, LCD (infokus) dan lain-lain. Suatu compositions pembelajaran berbasis TIK sangat memungkinkan siswa untuk bisa bereksplorasi, berkeaktifitas, menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman, dan tentunya menambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Pembelajaran berbasis TIK yang saat ini banyak di gunakan di sekolah-sekolah terutama di kota memiliki pengaruh yang sangat besar sekali terhadap prestasi siswa. Compositions belajar mengajar yang menggunakan media pembelajaran akan dapat mempermudah compositions belajar mengajar, selain itu hal tersebut membuat compositions belajar mengajar menjadi lebih evektif dan efisien. Penggunaan media terutama media yang berbasis IT selain dapat membantu siswa dalam pembelajaran juga menambah ilmu pengetahuan kepada siswanya tentang bagaimana menggunakan teknologi dalam pembelajaran.

Beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam menerapkan pembelajaran berbasis TIK adalah:

1. Pembelajar dan Pengajar harus memiliki akses terhadap teknologi digital dan Internet dalam kelas, sekolah, dan lembaga pendidikan. Ini berarti sekolah harus memiliki sarana prasarana yang memadai yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi, seperti tersedianya komputer/laptop, jaringan komputer, internet, laboratorium komputer, peralatan multimedia seperti CD, DVD, Web Camera dan lain-lain.

2. Harus tersedia materi yang berkualitas, bermakna, dan dukungan kultural bagi pembelajar dan pengajar. Materi-materi itu dapat berupa materi pembelajaran interaktif yang berbantuan komputer, seperti CD, DVD Pembelajaran Interaktif.

3. Pengajar harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan alat-alat dan sumber-sumber digital untuk membantu pembelajar agar mencapai standar akademik.

4. Harus tersedia anggaran atau dana yang cukup untuk mengadakan pengembangan dan merawat sarana prasarana Teknologi Informasi dan Komunikasi tersebut.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi

Secara umum penelitian dibedakan menjadi dua jenis, yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif, yang keduanya memiliki kualitas yang berbeda-beda. Sedangkan penelitian kualitatif, sebagaimana ditunjukkan oleh Robert Bogdan dan Steven J Taylor, seorang ahli sosiologi, dalam bukunya *Introduction To Qualitative Research Methods* diuraikan oleh Arif Furchan, seorang ahli sosiologi, bahwa penelitian kualitatif adalah sistem eksplorasi yang menghasilkan informasi yang mencerahkan, lisan atau tersusun yang dapat dilihat dari individu itu sendiri.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi kualitatif, yang berarti bahwa penelitian ini selesai ditentukan untuk memahami keajaiban apa yang dapat dilakukan oleh subjek pemeriksaan, misalnya perilaku, sudut pandang, inspirasi, dan sebagainya. Artinya, metode dalam ujian ini tidak menggunakan angka.

B. Data Analisis

Data analisis menggunakan *thematic-content analysis* (Braun dan Clarke, 2006). Proses analisis awal yang mendasari terdiri dari membaca catatan beberapa kali untuk merasa nyaman dengan informasi yang dikumpulkan. Kemudian, kode sementara dibuat untuk menyoroti subjek yang mungkin. Tahap selanjutnya adalah memeriksa sebagian dari pertanyaan yang akan diajukan dari pertemuan yang bersangkutan.

C. Penjamin Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif, keabsahan data atau informasi juga penting untuk

dilakukan karena hasil penelitian tidak signifikan, maka dapat dipastikan bahwa penelitian tersebut kurang mendapat pengakuan atau dipercaya. Untuk memperkuat legitimasi informasi yang ditemukan dan mengikuti legitimasi informasi eksplorasi, ilmuwan menggunakan empat ukuran sebagai sumber perspektif norma legitimasi seperti yang direkomendasikan oleh Lincoln dan Guba yang meliputi: : "(a) kredibilitas, (b) keteralihan,. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Kredibilitas

Setelah melaksanakan penelitian, peneliti mengevaluasi kembali penelitian dengan mengambil bagian dalam interaksi korespondensi selama waktu yang dihabiskan untuk mengumpulkan informasi dari sekolah. Sehingga informasi yang dibutuhkan benar-benar didapat dengan tepat sehingga tidak ada perbedaan atau korelasi penilaian antara pihak sekolah dengan pengajar di tempat. Kemudian, pada saat itu menggambarkan tingkat kepercayaan dalam eksplorasi, terutama pada informasi dan data yang diperoleh.

2. Keteralihan

Dalam menganalisis dan memeriksa informasi, keteralihan menyebabkan gangguan dengan mencoba untuk mendapatkan pembaca laporan pemeriksaan ini untuk mendapatkan gambaran yang jelas dari penelitian sehingga kami dapat mengetahui keadaan efek samping dari pemeriksaan.

HASIL PENELITIAN

Hasil dari penelitian ini adalah dalam pelaksanaan pembelajaran, sarana TIK dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan kreativitas siswa. Siswa dapat memanfaatkan sara-sarana teknologi informasi dan komunikasi atau aplikasi-aplikasi komputer dalam aktivitas pembelajarannya seperti Teknologi Internet yang dapat dimanfaatkan siswa sebagai sumber belajar.

Dengan menggunakan teknologi internet, siswa dapat mengakses sumber-sumber belajar yang ada di dalamnya dengan memanfaatkan halaman-halaman situs web yang menyediakan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh siswa.

Dengan teknologi internet, siswa dapat mengakses berbagai informasi yg dibutuhkan

sesuai dengan materi pembelajaran yang dibahas dalam pembelajaran di sekolah, sehingga melatih kemandirian siswa dalam mencari kebutuhan informasi serta meningkatkan kreativitas siswa dalam mengumpulkan informasi dari berbagai sumber yang dapat dijadikan sumber pembelajaran.

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berdampak pada segala bidang kehidupan manusia termasuk pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan mampu memperbaiki kualitas pembelajaran. Pembelajaran bukan lagi hanya menyampaikan informasi atau pengetahuan, melainkan mengkondisikan peserta belajar untuk belajar. Pola pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi mengubah peran pengajar dan peserta belajar.

Pembelajaran bergeser dari berpusat pada pengajar kepada peserta belajar. Pengajar bukan lagi satu-satunya sumber dalam pembelajaran tetapi hanya sebagai salah satu sumber yang dapat diakses oleh peserta belajar. Begitu juga halnya dengan peserta belajar, dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi peserta belajar bukanlah sebagai peserta yang pasif. Peserta belajar dituntut untuk aktif selama expositions pembelajaran sehingga terjadi pembelajaran yang aktif. Hal tersebut mendorong terciptanya kreativitas dan kemandirian dalam belajar. Kreatif dalam memunculkan dan menciptakan informasi atau pengetahuan baru serta mandiri dalam mencari beragam sumber belajar untuk mendukung expositions pembelajaran. Kreativitas dan kemandirian belajar yang terbentuk dengan diintegrasikannya teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran menjadikan peserta belajar sebagai individu yang mampu bersaing di pasar dunia.

Dengan menggunakan teknologi internet, siswa dapat mengakses sumber-sumber belajar yang ada di dalamnya dengan memanfaatkan halaman-halaman situs web yang menyediakan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Rusman, Deni Kurniawan, Cegi Riyana, Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi; Mengembangkan Profesionalitas Guru, (Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada, 2013)

Richard West dan Lynn H. Turner, Pengantar Teori Komunikasi Analisis dan Aplikasi, (Jakarta: Salemba Humanika, 2007)

Hfied Cangara, Pengantar Ilmu Komunikasi, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2004)

Junaidi, Modul Pengembangan ICT (Data and Correspondence Teknologi, (Direktorat Pendidikan Agama Islam, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia, 2013)

Roestiyah, Masalah Pengajaran Sebagai Suatu Sistem (Jakarta: Rineka Cipta, 1994)

Robert H. Davis, Learning System Plan an Approach to the Improvement of Instruction (New York: Mc Graw-Hill Bokk Organization, 1974)

PROFIL PENULIS

Profil Penulis 1

Ahmadi Hamsa Ramadhan, lahir di Medan, 10 November 2002 yang memiliki riwayat pendidikan TK Pelangi 2007 yang tamat di tahun 2008. Lalu melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SDS Hassanudin Medan di tahun 2008-2014 melanjutkan pendidikannya di SMP Ar Rahman Medan tahun 2015-2017 dan melanjutkan SMA negerinya di MAN 2 MODEL Medan tahun 2017-2020 dan sekarang sedang melanjutkan pendidikan nya di perguruan tinggi negeri. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Jurusan Manajemen Pendidikan Islam.

Profil Penulis 2

Sri Mulyani lahir di Panigoran, 17 mei 2002 yang memiliki riwayat pendidikan TK Nurul Falah tamat pada tahun 2008 . Lalu melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 112304 Panigoran tamat pada tahun 2014 setelah itu melanjutkan pendidikannya di SMP - SMA di pondok pesantren Al Ihsan Mulai tahun 2014-2020 dan sekarang sedang melanjutkan pendidikan nya di perguruan tinggi negeri. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Jurusan Manajemen Pendidikan Islam

Profil Penulis 3

Casyariadi Vana Hafizah lahir di kota Binjai, 12 Januari 2003. Pernah menempuh pendidikan jenjang sekolah dasar di SD Negeri 050591 Pd. Cermin pada tahun 2008-2014. Lalu melanjutkan pendidikan jenjang sekolah menengah pertama di MTs Swasta Nurul Furqoon Binjai dan lulus pada tahun 2017. Selanjutnya, menempuh pendidikan jenjang sekolah menengah atas di MA Swasta Nurul Furqoon Binjai dan lulus pada tahun 2020. Dan sekarang sedang melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan di Jurusan Manajemen Pendidikan Islam.

Profil Penulis 4

M. Asyahri Ar Rachman lahir di Asahan, 18 November 2002 pernah menempuh pendidikan SD 018479 Air Joman Baru yang tamat di tahun 2014. Lalu melanjutkan pendidikannya di Mts Ympi Tanjungbalai tahun 2015-2017 dan melanjutkan Mas Ympi Tanjungbalai tahun 2018 - 2020 dan sekarang sedang melanjutkan pendidikan nya di perguruan tinggi negeri. Universitas Islam Negeri