ARZUSIN
Jurnal Manajemen dan Pendidikan Dasar

e-ISSN : 2809-4093
p-ISSN : 2809-4484

**Terindeks**: Crossref, Dimensions, Garuda, Google Scholar, Moraref, Base, OneSearch, etc.

https://doi.org/10.58578/arzusin.v3i1.850

# INOVASI DOSEN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN PENGGUNAAN TIK DI PERGURUAN TINGGI

Irkhas M. Nur Al Qomari
Universitas Islam Nusantara Bandung
irkhasalqomary@gmail.com

## Abstract

*This paper uses a theoretical approach to the conceptual study of educational innovation in the field of Higher Education and the use of Information and Communication Technology, as a fundamental support to achieve it. It is intended to present the idea of how the University is a producer of knowledge in a new culture and paradigm in which ICT generates a process of continuous transformation and improvement. Similarly, some educational technologies such as mobile phones and other mobile devices are in the classroom and can be a key element for learning. You should know what to do with them. That's the challenge that seats teachers around innovation. Special interest in technological innovations is manifested as the prerogative of relevance in the digital age. There is a certain consensus within the scientific community that is consulted, when understanding the educational innovations associated with the technologies of the digital age. It is important to value innovation as a procedural category that defines incremental or radical transformations to overcome, complement or enhance an object, process or phenomenon, which can be social, cultural, technical, productive, economic or environmental.*

***Keywords***: *Educational Technology, Educational Innovation, ICT*

**Abstrak:** Tulisan ini menggunakan pendekatan teoritis terhadap kajian konseptual inovasi pendidikan di bidang Pendidikan Tinggi dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi, sebagai dukungan mendasar untuk mencapainya. Hal ini dimaksudkan untuk menyajikan gagasan tentang bagaimana Universitas adalah produsen pengetahuan dalam budaya dan paradigma baru di mana TIK menghasilkan proses transformasi dan perbaikan berkelanjutan. Demikian pula, beberapa teknologi pendidikan seperti ponsel dan perangkat seluler lainnya ada di kelas, dan dapat menjadi elemen kunci untuk pembelajaran. Anda harus tahu apa yang harus dilakukan dengan mereka. Itulah tantangan yang mendudukkan guru seputar inovasi. Minat khusus pada inovasi teknologi dimanifestasikan sebagai hak prerogatif relevansi di era digital. Ada konsensus tertentu dalam komunitas ilmiah yang dikonsultasikan, ketika memahami inovasi pendidikan yang terkait dengan teknologi era digital. Penting untuk menghargai inovasi sebagai kategori prosedural yang mendefinisikan transformasi inkremental atau radikal demi mengatasi, melengkapi atau meningkatkan suatu objek, proses atau fenomena, yang dapat berupa sosial, budaya, teknis, produktif, ekonomi atau lingkungan.

**Kata Kunci**: Teknologi Pendidikan, inovasi Pendidikan, TIK


Arzusin is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

## PENDAHULUAN

Mengingat lingkungan multidimensi Universitas modern sangat penting untuk memenuhi kebutuhan inovasi yang diminta oleh masyarakat, pembawa mandat terbesar Tidak diragukan lagi, kemajuan yang dimiliki Internet menjadikannya protagonis utama dari revolusi teknologi besar abad XXI. Kehadirannya yang tak terhindarkan telah menjadikannya sebagai tahap besar di mana cara-cara baru untuk belajar, berpikir, berkomunikasi, melakukan dan bertindak terjadi. Sepanjang sejarah, pendidikan telah memasukkan teknologi dengan sangat lambat. Dalam hal Teknologi Informasi dan Komunikasi, selanjutnya ICT, multimedia pendidikan digabungkan, dengan video, komputer dan model pembelajaran seperti e-learning dan blended learning dikembangkan. (dalam bahasa Inggris B-learning dan blended-learning). Tetapi perubahan kualitatif dalam proses belajar-mengajar hanya terjadi ketika TIK diintegrasikan ke dalam visi inovatif, yang berarti bahwa semua potensi dari setiap media telah dieksplorasi sebelumnya. Pertanyaan yang banyak diajukan ketika berpikir tentang inovasi dengan penggunaan teknologi dapat diatasi: apa yang istimewa dari inovasi jika selalu penting? Menurut (Yan Carlos Ureña Villamizar & Rixia Villalobos de Weffer, 2011), apa yang menarik untuk disorot tentang inovasi bukan hanya bahwa relevansinya telah tumbuh untuk mewakili paradigma kelangsungan hidup dan daya saing yang berkelanjutan, tetapi bahwa aturan main telah berubah, membuka bidang tindakan di luar laboratorium dan bangku uji, meluas ke luar perusahaan.

Dengan cara ini, perusahaan menganggap manajemen pengetahuan dan proses inovasi sebagai disiplin yang paling penting untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dalam kepuasan pelanggan mereka. Sementara teknologi dapat mengubah masyarakat, tidak kurang benar bahwa mereka, pada gilirannya, dikonstruksi dan dikembangkan secara sosial. "TIK di semua bidang kehidupan manusia, dan pada dasarnya dalam pendidikan tinggi, menuntut pemahaman holistik dan kritis tentang sifat dan dampaknya" (Özlem Yiğit, 2013). Teknologi ini dan perkembangannya yang vertiginous telah menciptakan kekhawatiran dan kebutuhan baru di bidang pendidikan. Namun, "teknologi yang sama ini dapat menjadi mesin perubahan dan inovasi" (Attenberger et al., 2015). Terlepas dari kepentingan transendental mereka di bidang pendidikan, dan penggunaannya yang dominan di semua bidang kehidupan, dalam penggunaan TIK masih berlaku fungsi

substitusi teknologi belaka, mereka adalah versi digital dari buku teks dan papan tulis tradisional.

Menurut Portilla (2017), penggunaan TIK dalam praktik pendidikan tetap dengan penggunaan terbatas , yang tetap di bawah potensinya. Situasi ini menunjukkan relevansi konsepsi dan pemikiran pendidikan sebagai fondasi dan dorongan dari semua inovasi. "Keyakinan pedagogis guru adalah elemen kunci untuk penggunaan TIK yang inovatif"(Gallego et al., 2017). Memang benar bahwa tidak ada korespondensi antara harapan besar dari potensi yang diwakili oleh TIK dan hasil dampaknya, beberapa spesialis di lapangan menyetujui peningkatan hasil evaluasi pembelajaran, sehubungan dengan praktik tradisional yang dikembangkan dalam proses pengajaran-pendidikan. Penggabungan TIK, tidak hanya memikirkan peralatan dan akses sebagai elemen penting, adalah masalah spesifik relevansi, konkretitas dan integralitas, dalam proses mengenai adopsi dan pengembangannya dalam konsepsi dan praktik evaluatif konkret, sesuai dengan kebutuhan dan konteks pendidikan tertentu Universitas Penggabungan TIK di Universitas mencoba untuk dikerahkan dengan karakter generalis untuk kekhususan proses belajar mengajar, tergantung pada kebutuhan pendidikan tertentu. Tidak diragukan lagi, tantangannya terletak pada menurunkan tujuan pendidikan dari kebijakan publik dan kelembagaan, menuju pencapaian tingkat konkret dalam pengalaman pendidikan tertentu. Penggabungan teknologi pendidikan dalam pendidikan tinggi harus diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan . Semua kekhawatiran dan tugas dalam pendidikan sepanjang sejarah dan di tingkat mana pun, merespons dengan satu atau lain cara, terhadap pertanyaan filosofis-pedagogis yang hebat: Mengapa mendidik?, Apa yang harus dipelajari dan diajarkan? Dan bagaimana cara melakukannya? Beberapa penulis, ketika merujuk pada inovasi dalam pendidikan pada awal abad ini, memposisikan kembali pertanyaan-pertanyaan ini berdasarkan: Bagaimana mempromosikan pengembangan pendidikan, berdasarkan potensi TIK?, Bagaimana meningkatkan pembelajaran dengan bantuan TIK?, dan Bagaimana mengintegrasikan TIK ke dalam kelas dan mengubah proses evaluasi?

Berdasarkan apa yang dinyatakan dalam laporan, pada periode 2009-2011, pada indicator Kegiatan Sains, Teknologi dan Inovasi di Ekuador, René Ramírez, Sekretaris Pendidikan Tinggi, Sains, Teknologi dan Inovasi berpendapat bahwa: "Bakat manusia, sains, teknologi, dan inovasi adalah pilar ekonomi yang didasarkan pada pengetahuan". Dalam skenario ini, di mana pendidikan tinggi merupakan kondisi yang sangat diperlukan untuk mencapai Kehidupan yang Baik, salah satu tugas prioritas Universitas adalah untuk

mempromosikan pembelajaran di seluruh kehidupan. Saat ini, inovasi dianggap sebagai faktor dasar pembangunan di negara-negara maju, tidak hanya terdiri dari penggabungan teknologi, tetapi juga membantu mengantisipasi kebutuhan pasar dan mendeteksi produk, proses, dan layanan baru dengan kualitas lebih tinggi, menghasilkan manfaat baru dengan biaya serendah mungkin. Ada beberapa definisi dan penjelasan tentang istilah inovasi, terkait dengan ekonomi, sosial, pendidikan, dll., Semuanya tersirat bahwa berinovasi berarti memperkenalkan modifikasi dalam cara melakukan sesuatu, untuk meningkatkan hasil akhir. Inovasi menurut Royal Academy of Language, adalah tindakan dan efek dari inovasi untuk penciptaan atau modifikasi suatu produk, dan pengenalannya ke pasar (Yan Carlos Ureña Villamizar & Rixia Villalobos de Weffer, 2011).

Inovasi adalah proses yang intensif dalam pengetahuan teknologi, organisasi internal, sumber daya dan pasar. Elemen penting dari inovasi adalah penerapannya yang sukses dalam perdagangan, mereka harus diperkenalkan ke pasar atau digunakan dalam proses produksi, sehingga mereka melibatkan seluruh rangkaian tindakan atau kegiatan ilmiah, teknologi, organisasi, keuangan dan komersial (García-Peñalvo et al., 2015). Menurut (Becerra Rodríguez & Naranjo Valencia, 2008), konsep inovasi telah menjadi subjek dari beberapa analisis dalam teori ekonomi, bisnis dan sosial. Asal usul istilah ini dapat ditempatkan dalam postulat Schumpeter (1997), dalam bukunya Theory of economic development. Di sana penulis menyinggung fenomena yang terkait dengan bidang industri dan komersial, yang secara spontan dan terputus-putus mengubah proses kehidupan ekonomi. Menurut Schumpeter (1997), inovasi muncul ketika kombinasi baru diimplementasikan untuk memperkenalkan barang baru atau perubahan kualitasnya, Perkenalkan metode produksi baru, atau melakukan sesuatu, Buka pasar baru, Taklukkan sumber pasokan baru, Buat organisasi baru. Intinya, ini mengacu pada penggabungan (cara generasi atau akuisisi sendiri) dan implementasi pengetahuan teknologi baru (García-Peñalvo et al., 2015), yaitu eksploitasi komersial dan ekonomi dari pengetahuan tersebut. Inovasi menggambarkan bagaimana suatu organisasi menciptakan nilai melalui pengetahuan baru atau penggunaan baru dari pengetahuan yang ada, yang dapat diekspresikan melalui produk atau layanan baru, model bisnis baru, teknik manajemen, dan struktur organisasi. Inovasi adalah hasil dari suatu proses yang mencakup definisi masalah atau kebutuhan dan konsepsi ide solusi, adopsinya dan implementasi dan komersialisasinya (Cohen & Ball, 2006).

Inovasi pendidikan dipahami sebagai transformasi dalam pemikiran pendidikan, berdasarkan masalah spesifik dan berdasarkan perspektif situasional pendidikan yang diinginkan dan disengaja. Proses inovasi melibatkan penggunaan kreatif teori, konsepsi, praktik, dan teknologi yang sesuai. Di antara kriteria yang paling relevan untuk menilai kualitas suatu inovasi adalah relevansi, efektivitas, dan efisiensinya yang dibuktikan dalam proses dan hasilnya. Sementara dalam masyarakat industri inovasi difokuskan pada memperoleh produk baru, saat ini merupakan hasil dari komitmen untuk meningkatkan layanan, produk atau sumber daya. Oleh karena itu , ketika berbicara tentang inovasi itu tidak hanya mengacu pada penciptaan suatu produk, konsep ini diperluas ke layanan, proses dan bahkan manajemen organisasi dari organisasi itu sendiri (Arias-Aranda & Romerosa-Martínez, 2010).

Pertemuan kebutuhan akan inovasi dengan pengalaman belajar informal dapat menciptakan kondisi untuk mengembangkan budaya akademik pengakuan dan optimalisasi kecerdasan terdistribusi dan kolektif, di mana semua aktor Universitas mengambil peran partisipasi dan tanggung jawab dalam transformasi yang sama. "Penting untuk memanfaatkan momen saat ini, serta ruang dan platform yang kita miliki untuk merefleksikan dan bertindak secara individual dan bersama-sama untuk merancang pendidikan yang tidak hanya diperbarui, tetapi mampu menanggapi perubahan masa depan". Masa depan universitas saat ini dipertanyakan, banyak perusahaan disertai dengan proyek pelatihan, sertifikasi perusahaan besar bernilai sebanyak gelar sarjana dari Universitas Harvard. Jika Anda memiliki akreditasi dari IBM, Microsoft, Google atau Yahoo, itu sudah cukup untuk diterima di perusahaan atau lembaga pendidikan manapun dengan kompetensi terbaik (García-Peñalvo et al., 2015).

## METODE

Penelitian ini mengeksplorasi penciptaan teori pendidikan baru melalui penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Ini juga menggabungkan analisis literatur terkait Pendidikan. Penelitian ini mengkaji suatu bidang tertentu melalui membaca dan mempelajari berbagai dokumen dan data yang berkaitan dengannya, seperti artikel jurnal, entri ensiklopedia, dan informasi lain dari sumber-sumber terbitan. Ini dilengkapi dengan data dari situs web yang terkait dengan penelitian dan dari koleksi perpustakaan umum. Analisis data melibatkan pengumpulan, klasifikasi, analisis, dan menghasilkan kesimpulan

untuk sebuah artikel. Metode ini memungkinkan penulis untuk memberikan ide dan saran kepada para pendidik tentang bagaimana untuk selalu meningkatkan profesi mereka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perubahan Peran Dosen Pendidikan Islam

Perubahan yang terjadi di tingkat institusional, di antaranya dampak TIK dapat disorot, pasti mengarah pada perubahan peran guru , dari peran yang ia mainkan dalam sistem pengajaran-pembelajaran dalam konteks pendidikan tinggi. Pengenalan TIK dalam proses belajar-mengajar tentu menyebabkan transformasi dalam peran guru dalam kaitannya dengan peran yang mereka mainkan dalam hal pengajaran universitas, tanpa diragukan lagi kita berada di hadapan perubahan yang mendorong dalam guru pengembangan inovasi. Beberapa penulis yang telah berurusan dengan fungsi-fungsi yang harus dikembangkan guru dalam lingkungan belajar yang mengeksploitasi kemungkinan komunikasi yang dimediasi komputer. Mason (1991), seperti Heeren dan Collis (1993), berbicara tentang tiga peran: peran organisasi, peran sosial dan peran intelektual. Berge (1995) mengkategorikannya ke dalam empat bidang: pedagogis, sosial, organisasi atau administrasi dan teknis. Selain itu tidak semua peran ini harus dilakukan oleh orang yang sama. Dengan cara ini, lembaga pendidikan dan guru berhenti menjadi sumber dari semua pengetahuan, dan guru bertindak sebagai fasilitator siswa dari penggunaan sumber daya dan alat yang mereka butuhkan untuk mengeksplorasi dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan baru; Ia kemudian bertindak sebagai manajer Pleiad Sumber Belajar dan untuk menonjolkan perannya sebagai Konselor

### Perubahan Dalam Peran Siswa

Tidak ada keraguan bahwa siswa yang berhubungan dengan TIK mendapat manfaat dalam beberapa cara dan maju dalam visi baru pengguna pelatihan ini . Ini membutuhkan tindakan pendidikan yang terkait dengan penggunaan, pemilihan, penggunaan dan pengorganisasian informasi, sehingga siswa terbentuk sebagai warga negara yang matang dari masyarakat informasi. Perubahan peran guru dan siswa telah memunculkan salah satu tren yang terjadi di universitas, yang terdiri dari siswa dan guru yang membawa perangkat teknologi mereka sendiri ke kelas untuk mengajar dan belajar, di antara yang paling umum Mereka adalah: komputer, smartphone, tablet, dll. Ini adalah fenomena BYOD, karena akronimnya dalam bahasa Inggris (bawa perangkat Anda

sendiri), yang seperti yang ditunjukkan oleh beberapa penelitian, adalah salah satu tren yang berlaku di universitas kontemporer. Hal ini adalah cara untuk memastikan bahwa individu yang terlibat dalam proses dilengkapi sepenuhnya dan penggunaan pembelajaran seluler sebagai peluang baru untuk menghubungkan pembelajaran informal dengan pembelajaran formal , dan untuk memanfaatkan potensinya untuk inovasi dan efektivitas dalam pembelajaran, sambil berkontribusi untuk mengatasi hambatan akses. Memperlengkapi diri mendukung ketersediaan perangkat kelembagaan bagi mereka yang masih membutuhkannya (C I L I A J Ac O B S, 2000).

Perubahan model ini di pihak guru membutuhkan "pemahaman tentang teknik pedagogis yang menggunakan teknologi secara konstruktif untuk mengajarkan konten; tentang apa yang memfasilitasi atau menghambat pembelajaran, bagaimana teknologi dapat digunakan untuk membantu memecahkan masalah siswa; dan cara siswa belajar menggunakan teknologi, yang mengarah pada konstruksi pengetahuan" (Dooley, 1999)

**Perubahan Metodologis Belajar**

Reproduksi model belajar-mengajar tradisional adalah salah satu masalah yang menghambat implementasi teknologi, dan dengan demikian kami menemukan banyak kursus dan pengalaman yang pada dasarnya didasarkan pada model belajar-mengajar klasik. Kemungkinan TIK memungkinkan model-model ini direproduksi dalam beberapa cara , dan dalam beberapa kasus dapat dipahami bahwa ini adalah opsi yang tepat. Kombinasi yang tepat dari elemen teknologi, pedagogis dan organisasi.

Model ini di pihak guru membutuhkan "pemahaman tentang teknik pedagogis yang menggunakan teknologi secara konstruktif untuk mengajarkan konten; tentang apa yang memfasilitasi atau menghambat pembelajaran, bagaimana teknologi dapat digunakan untuk membantu memecahkan masalah siswa ; dan cara siswa belajar menggunakan teknologi, yang mengarah pada konstruksi pengetahuan. Berkenaan dengan pedagogi, penguasaan proses belajar-mengajar dan evaluasinya diperlukan: tujuan, peran, kegiatan, sumber daya, di antara elemen-elemen lainnya. Model ini secara skematis mengartikulasikan tiga komponen untuk adopsi teknologi yang memadai di kelas, dan ini memiliki nilai konseptual dan operasional yang besar. Namun, masalahnya tetap pada pengembangan keterampilan teknologi-pendidikan yang dibutuhkan oleh guru. Untuk mengambil tantangan ini, model pedagogisnya mendesak untuk menghadapi tantangan melakukan rute pedagogis-didaktik baru yang mengarah ke pendidikan yang lebih relevan, disesuaikan

dengan tuntutan konteks pendidikan saat ini di mana Universitas muncul (Espinosa Jiménez, 2015).

**Apa yang akan terjadi dengan universitas saat ini?**

Gros dan Lara (2009), menganggap bahwa sebagian besar universitas tidak menganggap inovasi sebagai sesuatu yang khas dari sistem universitas, sistem yang bagian kuncinya adalah penelitian dan pengajaran, inovasi hanya dianggap sebagai aktivitas sistem bisnis , asing bagi pekerjaan Akademisi. Situasi ini selama bertahun-tahun diubah dan dimasukkan model pendidikan yang lebih heterogen di Universitas yang menawarkan berbagai macam proposal untuk mengembangkan proses yang membangun hubungan antara sistem akademik dan sektor bisnis, dengan cara ini inovasi diasumsikan tidak hanya untuk menghasilkan komunikasi yang terbuka dan lancar dengan dunia luar. tetapi diusulkan ke struktur akademik itu sendiri dan sistem pelatihan. Persaingan di sektor ini banyak berkaitan dengan produksi elemen pembeda dan ini berarti bahwa inovasi memainkan peran yang sangat penting di masa depan institusi akademik. Penting untuk berintegrasi ke dalam dinamika sistem ini atau kita hancur secara sosial atau mereka hanya diencerkan dalam sistem. Idenya adalah untuk melegitimasi ruang informasi yang memungkinkan memelihara bidang-bidang yang perusahaan saat ini coba taklukkan melalui proses inovasi dan bahwa Universitas memiliki potensi akademik, penelitian dan teknologi yang cukup untuk mencapai tujuan ini dalam profesionalnya dan membuat mereka lebih kompeten (Özlem Yiğit, 2013).

**Apa Yang Terjadi di Universitas Kontemporer?**

Dengan cara tertentu ia memusatkan avant-garde dalam pemikiran sosial, politik, ekonomi, budaya dan intelektual dan itu tidak dapat dihentikan, itulah sebabnya mengapa perlu untuk memvirtualisasikan ruang, menggunakan inovasi teknologi dalam arti apa yang benar-benar dapat dicapai, tetapi di atas segalanya. berdasarkan kriteria pedagogis, teknologi, dan organisasi yang terdefinisi dengan baik. Dalam pengertian itu kita harus memikirkannya dari perspektif inovatif. Masih universitas kami yang konsepsi inovasi yang terlalu abstrak ditangani, kadang-kadang kami tidak merasa seperti guru yang inovatif. Umumnya, inovasi dikaitkan dengan penghematan sumber daya, artefak bangunan, investasi besar, apa yang dimaksudkan dengan refleksi ini adalah untuk memahami inovasi sebagai solusi kreatif untuk masalah sehari-hari, di mana Universitas merasa bagian dari

solusi ini, di mana protagonis utama adalah mahasiswa dan profesional yang berbagi proses pengajaran-pendidikan.

**Profesional Pendidikan Tinggi Apa Yang Tidak Berinovasi?**

Mengapa menutup konsep inovasi jika dihargai di seluruh dunia di antara para spesialis, dan berasimilasi sebagai konsep yang mengikat. Ini berarti bahwa kita memikirkan peningkatan inovasi, bukan paradigma inovasi radikal yang merupakan penyelidikan yang melibatkan perubahan drastis yang besar, dalam peningkatan inovasi yang melibatkan perbaikan proses, konsolidasi, adaptasi, dan dalam logika itulah yang menggerakkan penelitian kita. Dapat dipahami bahwa inovasi terkait dengan memperoleh pengetahuan baru dan proses kreatif, dan meskipun beberapa menganggapnya sebagai fitur karakteristik dari orang-orang tertentu yang memproses masalah secara kreatif dalam solusi mereka, dari perspektif analisis ini kami menganggap perlu untuk mengkonseptualisasikannya sebagai proses Manajemen inovasi yang dilakukan secara sadar dan terencana sedemikian rupa sehingga semua anggota kelompok dapat beroperasi dengannya, menyumbangkan pengetahuan, mengembangkan dan mengubahnya.

**Apa Tantangan Universitas Dalam Menghadapi Inovasi Pengajaran Dengan Penggunaan TIK?**

Universitas berada di persimpangan jalan mengembangkan rasa relevansi dan kontekstualisasi dalam skala besar, untuk menanggapi tuntutan masyarakat yang berubah. Kelambatan di era perubahan yang dipercepat ini adalah keusangan. Inovasi adalah keharusan untuk pendidikan dalam skenario yang ditandai dengan yang baru dan terus mengalir dan melibatkan semua bidang kehidupan manusia. Pendidikan tinggi didesak untuk memikirkan kembali dan merekonstruksi konsepsi, skenario, peran dan fungsinya pada saat masyarakat secara keseluruhan berubah, dan dalam banyak hal, tanpa tindakan yang terlihat , bahkan dalam pandangan ahli. Tuntutan yang dipaksakan oleh masyarakat modern di era digital tumbuh setiap hari, dengan cara yang sama itu adalah medan yang tepat untuk penelitian, inisiatif dan inovasi. Lingkungan pengembangan baru diciptakan di mana pertanyaan muncul dan jawaban yang bervariasi ditawarkan tidak hanya dalam teori, tetapi dalam praktiknya, menggunakan sebagai output melengkapi penggunaan teknologi dalam menanggapi pemikiran kreatif, inovatif dan proposal yang relevan dengan saat ini. Dengan cara ini, Universitas dibentuk sebagai tahap utama di mana ide-ide besar dihasilkan dan refleksi dari para profesional yang dibentuk dalam mengejar masyarakat

modern yang mengasimilasi paradigma baru yang menuntut untuk selaras dengan pembelajaran mereka. Ketika membahas masalah masyarakat dan makna pendidikan untuk abad kedua puluh satu, beberapa penulis menganggap bahwa pendidikan berkualitas untuk semua adalah kondisi yang diperlukan untuk pembangunan masyarakat yang lebih adil.

Dalam konteks perubahan, kebutuhan, dan tanggung jawab dalam pendidikan tinggi ini, postulat yang didukung oleh UNESCO sejak dekade terakhir abad kedua puluh, untuk mempromosikan pembelajaran seumur hidup, mengambil kekuatan dan makna. Fenomena ini berkembang dengan kecepatan yang memusingkan karena penyebaran TIK yang progresif di hampir semua bidang kehidupan sosial, baik di bidang formal maupun non-formal; jadi tantangannya adalah untuk memasukkan cara belajar baru ini ke dalam realitas formatif Universitas. TIK dianggap sebagai elemen kunci untuk menghasilkan budaya pembelajaran dan pembaruan yang berkelanjutan, tidak dapat dipikirkan bahwa ini dapat dikembangkan sendiri, untuk ini perlu kehadiran personel spesialis terlatih. Dalam pengertian ini, pemikiran pendidikan guru, konsepsi, keyakinan, dan praktik mereka, sangat menentukan untuk inovasi dengan TIK, dalam mencari peningkatan kualitas proses pelatihan dalam multidimensinya. Hal ini membuat guru, yang praktik pendidikannya berpusat pada siswa, lebih termotivasi untuk berinovasi dengan menggabungkan teknologi (Becerra Rodríguez & Naranjo Valencia, 2008)

Dalam pedagogi baru tidak dapat dipungkiri adanya paradigma yang telah ditempatkan untuk mengubah individu, inovasi dengan penggunaan teknologi, diintegrasikan ke dalam proses pendidikan, prinsip dan pendekatan mereka, yang menyiratkan pengembangan budaya akademik di mana hubungan inovatif didasarkan pada kerja sama dan tanggung jawab bersama antara guru dan siswa. Menghadapi tantangan penggunaan TIK yang inovatif ini membutuhkan transformasi cara berpikir dan korespondensi dengan cara kinerja profesional, sehingga mereka harus menciptakan inisiatif, partisipasi, dan menyesuaikan pengalaman dan pengetahuan siswa dan guru dengan tuntutan baru masyarakat pengetahuan. Portilla (2017) menyatakan bahwa tantangan mengadopsi TIK dapat berorientasi pada sinergi, yang dapat digunakan sebagai kesempatan istimewa untuk mempromosikan di antara siswa budaya protagonisme dan tanggung jawab bersama. Tidak diragukan lagi, pernyataan ini mendukung gagasan peningkatan kualitas pembelajaran di mana baik siswa maupun guru terlibat, keduanya terlibat dalam proses pembelajaran berkelanjutan sehingga mereka harus banyak belajar. Salah satu tantangan paling mendesak bagi universitas adalah

mengintegrasikan pembelajaran siswa sebelumnya ke dalam kurikulum. Anak-anak dan remaja membawa ke dalam kelas beban penting pengetahuan dan pengetahuan yang sebagian besar dikembangkan di dunia maya. Pembelajaran sebelumnya memiliki potensi untuk secara intrinsik memotivasi siswa untuk mengambil peran utama dalam pembelajaran baru . "Tantangannya adalah mengoptimalkan pembelajaran ini secara pedagogis dan didaktik, ditandai dengan yang kebetulan, intuitif, dan spontan (Espinosa Jiménez, 2015).

Semua ini membutuhkan lembaga pendidikan tinggi untuk membuat prosedur mereka, metode kerja mereka dan didaktik yang digunakan untuk mengembangkan pembelajaran lebih fleksibel, beradaptasi dengan modalitas pelatihan alternatif lebih sesuai dengan kebutuhan yang disajikan oleh masyarakat baru ini, membutuhkan seorang guru yang selaras dengan transformasi yang dipaksakan oleh penggunaan teknologi dan virtualisasi. Adanya penawaran online, kursus di Internet atau proyek eksperimental dari beberapa profesor dan / atau departemen, jangan mengandaikan universitas yang lebih fleksibel. Penting untuk meninjau referensi mereka saat ini dan mempromosikan pengalaman inovatif dalam proses belajar-mengajar, mengandalkan TIK dan menekankan pengajaran, perubahan strategi didaktik guru dan sistem komunikasi dan distribusi materi pembelajaran (Salinas, 2015). Ini berarti bahwa universitas perlu dilibatkan dalam proses peningkatan kualitas dan ini diterjemahkan ke dalam proses inovasi pengajaran yang didukung oleh TIK.

Dalam tugas ini, TIK memainkan peran utama sebagai pengoptimal konteks budaya dan rencana perjalanan pribadi pembelajaran, bimbingan belajar dan perancah yang relevan dan relevan. Beberapa penelitian menyebut ini sebagai "tantangan tugas pendidikan". Tantangannya adalah menyelaraskan pembelajaran mandiri dengan umpan balik yang dipersonalisasi. Tantangan bagi Universitas adalah untuk memanfaatkan dunia interaktif dan komunikatif ini untuk meningkatkan pembelajaran sebagai pengalaman interaktivitas dan pertukaran sosial informal, terkait dengan proses pendidikan yang relevan secara akademis dan inovatif. Tidak diragukan lagi bahwa budaya universitas mempromosikan produksi dan penelitian, seringkali merugikan proses pengajaran dan inovasi di bidang ini. Tidak diragukan lagi, proses inilah yang sangat memperkuat perkembangan universitas di semua tingkatan yang dapat dievaluasi. Seperti yang ditunjukkan oleh Toffler (1985), organisasi yang kompleks, seperti universitas, berubah secara signifikan ketika tiga kondisi terpenuhi: tekanan eksternal yang signifikan, anggota

yang tidak puas dengan tatanan yang ada, dan alternatif yang koheren yang disajikan dalam rencana, model, atau visi.

Modalitas pelatihan yang didukung oleh TIK mengarah pada konsepsi baru tentang proses belajar-mengajar yang menonjolkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran; perhatian pada keterampilan emosional dan intelektual di berbagai tingkatan; persiapan kaum muda untuk mengambil tanggung jawab di dunia yang berubah dengan cepat; fleksibilitas peserta didik untuk memasuki dunia kerja yang akan membutuhkan pembelajaran seumur hidup; dan keterampilan yang dibutuhkan untuk proses pembelajaran berkelanjutan ini (Salinas, 1997). Penting untuk mempertimbangkan bahwa setiap inovasi pendidikan menyiratkan proses multifaset di mana faktor politik, ekonomi, ideologis, budaya dan psikologis campur tangan, dan mempengaruhi bidang kontekstual yang berbeda, mulai dari tingkat kelas hingga kompleksitas proses yang terjadi di tingkat universitas. Apakah keberhasilan tercapai atau kegagalan murni untuk beroperasi dengan inovasi pendidikan sebagian besar tergantung pada cara di mana aktor pendidikan yang berbeda menafsirkan, mendefinisikan kembali, menyaring dan membentuk perubahan yang diusulkan. Tanpa takut akan kesalahan, inovasi dalam pendidikan menghadapi tantangan utama proses adopsi oleh individu, kelompok dan lembaga, seperti yang diungkapkan oleh Salinas (2015), hal-hal material dan informasi, tentu saja, lebih mudah dikelola dan diperkenalkan daripada perubahan sikap, praktik, dan nilai-nilai Manusia. Pelatihan guru di bidang TIK melibatkan refleksi dan tindakan seputar pertanyaan panduan tentang budaya digital di bidang pendidikan: Masyarakat apa yang kita miliki dan inginkan? Warga negara dan kolektif mana yang akan memungkinkan masyarakat yang diinginkan ini? Bagaimana dia akan melakukannya?

**Apa Peran TIK Dalam Pencapaian Tujuan Sosial dimana Virtualisasi Proses Pendidikan Mendominasi?**

Siswa membawa ke kelas berbagai peralatan dan praktik budaya digital, tantangannya adalah mengubahnya menjadi sumber belajar pendidikan yang kuat dan inovatif, namun masih ada dominasi guru yang terus menggunakan media tradisional , papan tulis, kapur, spidol, antara lain yang memungkinkan mereka untuk hamil kelas tradisional . Untuk menghadapi tantangan ini, penting bagi siswa dan guru, penduduk asli digital dan migran, melakukan tugas-tugas multiguna, saling melek huruf; keduanya memiliki banyak hal untuk diajarkan dan dipelajari satu sama lain, bersama-sama. Literasi

digital melibatkan berbagai keterampilan, selain teknologi-artefak, didaktik-disiplin, multimedia, komunikatif-informasi, warga negara-digital, estetika-emosional-digital, antara lain. Perlakuan konseptual dari proses virtualisasi di Universitas diasumsikan dari posisi yang berbeda. Untuk Quéau, pertanyaannya didefinisikan sebagai: "representasi proses dan objek yang terkait dengan kegiatan belajar mengajar, penelitian dan manajemen, serta objek yang manipulasinya memungkinkan pengguna untuk melakukan berbagai operasi melalui Internet, seperti belajar melalui interaksi dengan kursus elektronik , mendaftar di kursus, berkonsultasi dengan dokumen di perpustakaan elektronik, berkomunikasi dengan siswa dan guru dan lainnya (Enrique, 2020).

Silvio, J. Dia menganggap subjek sebagai: "Fenomena yang melaluinya, berkat perluasan digitalisasi, baik objek maupun proses dan fenomena pekerjaan pendidikan, dapat memperoleh keberadaan virtual, terwujud melalui instrumen elektronik, yang menyiratkan perubahan hubungan tradisional (profesor / mahasiswa, buku / dokumen, pengguna / layanan), yang telah mendominasi hingga hari ini bidang fungsi kelembagaan universitas (pengajaran, penelitian dan ekstensi)..." (Silvio, J., 2000). Sejak pertengahan 2000-an, pekerjaan telah berlangsung pada penggabungan TIK ke dalam proses pengajaran dan manajemen kelembagaan. Proses virtualisasi pengajaran dimulai dan diekspresikan dalam penawaran bimodal; peningkatan dukungan sumber daya didaktik digital untuk proses pengajaran; Penggabungan subjek yang terkait dengan pelatihan keterampilan komputer dan informasi; otomatisasi proses akademik; penawaran kursus virtual; dan pembelajaran dalam sistem simulasi dan interaksi guru-siswa melalui kampus virtual (Sein-Echaluce et al., 2020).

Dari posisi yang lebih teknis-budaya, beberapa kesulitan terkait dengan paradoks pendidikan ke generasi digital ditangani , dari perspektif pendidik dari generasi analog. Dikotomi semacam itu diekspresikan dalam kesulitan seperti: "perlawanan terhadap perubahan, kurangnya keterbukaan dan integrasi dengan konteks informal; dan tidak adanya asumsi siswa sebagai elemen utama lingkungan belajar dengan penggunaan teknologi. Untuk alasan ini, di bidang virtualisasi tertentu, penting untuk memiliki tim manajemen fungsional, yang memainkan peran mediasi dan konsiliatif, yang bertujuan untuk menyelesaikan ketegangan yang terjadi ketika tindakan diusulkan yang mencoba meningkatkan realitas pelatihan melalui TIK. "Pembentukan tim manajemen, dinamis dan rentan terhadap inovasi, mendukung dan memfasilitasi virtualisasi progresif." (Becerra Rodríguez & Naranjo Valencia, 2008).

Meskipun ada upaya untuk memecahkan masalah akses dan penggunaan TIK di bidang pendidikan, dari tingkat pemerintah, kelembagaan dan keluarga, "hasil pendidikan yang diharapkan dari teknologi ini tidak dirasakan". Ini menyoroti relevansi konsepsi dan pemikiran pendidikan sebagai fondasi dan dorongan dari semua inovasi. "Keyakinan pedagogis guru adalah elemen kunci untuk penggunaan TIK yang inovatif". Penting untuk bermutasi dari model pendidikan tradisional ke model yang menanggapi tuntutan abad kedua puluh satu. Perubahan yang terjadi pada institusi pendidikan tinggi menghadirkan empat manifestasi yang dapat dianggap sebagai respon dari praktik (García-Peñalvo et al., 2015).

Terlepas dari metodologi yang digunakan, ada transisi dari ruang kelas konvensional di kampus ke ruang kelas di dunia maya. Guru dan siswa bertindak berbeda dalam dua jenis kelas. Produk pembelajaran juga berbeda. Kursus dan program komunikasi yang dimediasi komputer telah muncul Begitu cepat sehingga, baik secara pendidikan maupun sosial, sebuah pemikiran telah dikembangkan tentang kemungkinan dampak dari metode distribusi ini. Inovasi pengajaran-pembelajaran ilmu-ilmu sosial telah menjadi salah satu tugas pedagogis-didaktik yang paling tertunda di kelas, di semua tingkatan sistem pendidikan Ekuador. Namun, teknologi saat ini membuka berbagai kemungkinan nyata dan potensial untuk berinovasi dan mengembangkan setiap bidang disiplin. Tidak diragukan lagi, teknologi memainkan peran utama dalam inovasi pendidikan di era digital.

Dalam kebijakan pendidikan Ekuador , pelatihan guru di bidang teknologi adalah bidang prioritas untuk peningkatan pendidikan. TIK datang ke universitas sebagai elemen penting untuk kelas, kita harus mencari dengan segala cara bagaimana menggunakannya secara optimal. Demikian pula, beberapa teknologi pendidikan seperti ponsel dan perangkat seluler lainnya ada di kelas, dan dapat menjadi elemen kunci untuk pembelajaran. Anda harus tahu apa yang harus dilakukan dengan mereka. Itulah tantangan yang mendudukkan guru seputar inovasi. Sikap guru terhadap dunia digital yang vertiginous adalah kecenderungan untuk inovasi yang konstan dan kontekstual

TIK memiliki peran yang tak terhindarkan dalam praktik pengajaran abad XXI. Siswa menangani banyak teknologi; mereka belajar paling baik dengan alat teknologi. Penting untuk mempromosikan proses pelatihan untuk peningkatan praktik mengajar. Di Universitas Katolik Santiago de Guayaquil, inovasi pedagogis dalam praktik pengajaran dipromosikan melalui penyediaan infrastruktur untuk penggunaan TIK. Di tingkat institusi,

ruang kelas dan kampus, secara umum, memiliki layanan WiFi. Di perpustakaan guru dan siswa memiliki tablet dan akses ke database digital. Ada kecenderungan, di pihak manajer, untuk penyediaan infrastruktur digital yang diperlukan. Ada arah inovasi pendidikan, karena dianggap sebagai bidang transenden dari karya pendidikan Universitas.

Minat khusus pada inovasi teknologi dimanifestasikan sebagai hak prerogatif relevansi di era digital. Namun, inovasi bukanlah sesuatu yang dihasilkan secara langsung, atau dengan ketentuan, melainkan masalah budaya akademik. "Kami memiliki keinginan untuk menjadi berbeda dan lebih baik. Tapi kami mulai," kata Joaquim Prats, merujuk pada inovasi praktik mengajar di UNAE. Memiliki guru yang berkualitas di setiap kelas adalah prioritas, dan ini tentu menyiratkan keterampilan digital. Saat ini, guru harus dilatih melalui teknologi dan untuk penggunaannya, baik dalam proses pelatihan mereka maupun dalam praktik mengajar mereka. Tantangan-tantangan ini harus dihadapi dalam komunitas orang yang belajar, di mana guru adalah bagian dari komunitas itu. Guru yang baik memiliki sikap selalu belajar untuk menjadi lebih baik.

## KESIMPULAN

Ada konsensus tertentu dalam komunitas ilmiah yang dikonsultasikan, ketika memahami inovasi pendidikan yang terkait dengan teknologi era digital. Penting untuk menghargai inovasi sebagai kategori prosedural yang mendefinisikan transformasi inkremental atau radikal demi mengatasi, melengkapi atau meningkatkan suatu objek, proses atau fenomena, yang dapat berupa sosial, budaya, teknis, produktif, ekonomi atau lingkungan. Dalam pengertian ini, proses inovasi pendidikan melibatkan penggunaan cara yang kreatif dan baru untuk teori, konsepsi, praktik, dan teknologi pendidikan mutakhir. Ada prevalensi kriteria seputar konsistensi dan fungsionalitas inovasi pendidikan yang terkait dengan teknologi era digital. Ini mengarah pada pengakuan akan kegunaan dan kebutuhan untuk penggunaan TIK untuk praktik pengajaran yang inovatif. Pelatihan guru untuk inovasi praktik mereka sendiri melalui TIK melibatkan refleksi dan praktik yang terletak dalam proses belajar-mengajar yang sama dengan Teknologi seperti itu.

## DAFTAR PUSTAKA


Arias-Aranda, D., & Romerosa-Martínez, M. M. (2010). Innovation in the functional foods industry in a peripheral region of the European Union: Andalusia (Spain). *Food Policy*, *35*(3), 240–246. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2009.12.008

Attenberger, U. I., Morelli, J., Budjan, J., Henzler, T., Sourbron, S., Bock, M., Riffel, P., Hernando, D., Ong, M. M., & Schoenberg, S. O. (2015). Fifty years of technological innovation: Potential and limitations of current technologies in abdominal magnetic resonance imaging and computed tomography. *Investigative Radiology*, *50*(9), 584–593. https://doi.org/10.1097/RLI.0000000000000173

Becerra Rodríguez, F., & Naranjo Valencia, J. C. (2008). La innovación tecnológica los clusters regionales. *Cuadernos de Administración*, *21*(37), 133–159.

C I L I A J Ac O B S, C. E. (2000). The Evaluation of Educational Innovation. *Evaluation*, *6*(200007), 20. https://pdfs.semanticscholar.org/07d3/c080f7564bb6adb1b479fcca6b8f9b07a1c2.pdf

Cohen, D. K., & Ball, D. L. (2006). Educational Innovation and the Problem of Scale *. *Scale-up in Education: Ideas in Principle,Vol1*, 19–36.

Dooley, K. E. (1999). Toward a Holistic Model for the Diffusion of Educational Technologies: An Integrative Review of Educational Innovation Studies. *Educational Technology & Society*, *2*(4), 35–45.

ENRIQUE, C. (2020). *ORGANIZATIONAL CULTURE FOR INNOVATION AND NEW TECHNOLOGICAL BEHAVIOR*. 274–282.

Espinosa Jiménez, M. (2015). Aprendizaje Invisible. Hacia Una Nueva Ecología De La Educación. In *Revista Panamericana de Pedagogía* (Issue 22). https://doi.org/10.21555/rpp.v0i22.1727

Gallego, E. M., Portilla, M. T., Paris, C., León-Escamilla, A., Boronat, M., Moliner, M., & Corma, A. (2017). "Ab initio" synthesis of zeolites for preestablished catalytic reactions. *Science*, *355*(6329), 1051–1054. https://doi.org/10.1126/science.aal0121

García-Peñalvo, F. J., Blanco, Á. F., & Sein-Echaluce, M. L. (2015). Educational innovation management. A case study at the university of salamanca. *ACM International Conference Proceeding Series*, 151–158. https://doi.org/10.1145/2808580.2808604

Özlem Yiğit, E. (2013). Science, technology and social change course's effects on technological literacy levels of social studies pre-service teachers. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, *12*(3), 142–156.

Sein-Echaluce, M. L., Fidalgo-Blanco, Á., García-Peñalvo, F. J., & Balbín, A. M. (2020). Global Impact of Local Educational Innovation. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, *12205 LNCS*, 530–546. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50513-4_39

Yan Carlos Ureña Villamizar, & Rixia Villalobos de Weffer. (2011). Knowledge Management in Institutes of Technology University. *Praxis*, *7*(7), 155–180. http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/20