



## KAWASAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

Mhd. Subhan<sup>1</sup>, Zumroh Oktavia Harahap<sup>2</sup>, Vikry Muttaqin<sup>3</sup>, Jumadil Ikhsan<sup>4</sup>, Lili Haryanti<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup> Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Program Studi Manajemen Pendidikan Islam,  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Email: [zumrohoktaviaharahap@gmail.com](mailto:zumrohoktaviaharahap@gmail.com)

### A B S T R A K

Teknologi Pembelajaran tumbuh dan berkembang dari praktek pendidikan dan gerakan komunikasi audio visual. Teknologi pembelajaran semula dilihat sebagai teknologi peralatan, yang berkaitan dengan penggunaan peralatan, media dan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan atau kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan alat bantu audio-visual Teknologi pembelajaran merupakan gabungan dari tiga aliran yang saling berkepentingan, yaitu media pendidikan, psikologi pembelajaran dan pendekatan sistem untuk pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kawasan teknologi pembelajaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *library research* atau studi literatur, Teknik pengumpulan data menguakan beberapa artikel, buku maupun jurnal yang ada di google scholar. Analisis data dilakukan dengan Langkah-langkah yaitu pengelompokkan data, penyajian data. Hasil penelitian ini Teknologi pembelajaran mencakup enam kawasan yang saling terkait, mulai dari perencanaan, desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, hingga evaluasi. Semua kawasan ini berfungsi merancang, melaksanakan, mengelola, dan menilai proses pembelajaran secara sistematis untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar.

**Kata Kunci:** Kawasan, Teknologi, Pembelajaran.

### A B S T R A C T

*Learning technology grew and evolved from educational practice and the movement of audio visual communication. Learning technology was originally seen as equipment technology, which deals with the use of equipment, media and means to achieve educational goals or learning activities by utilizing audio-visual aids Learning technology is a combination of three mutually important schools, namely educational media, and learning technology. the psychology of learning and the approach of systems to education. This research aims to find out how the technology qualifies. The methods used in this study are library research or literature studies, data collection techniques using several Google Scholar articles, books, and journals. The data analysis is done with the steps of grouping data, presenting data. The results of this study The learning technology includes six interrelated areas, ranging from planning, design, development, utilization, management, to evaluation. All these*

### Article History

Received: Juli 2025  
Reviewed: Juli 2025  
Published: Juli 2025

Plagirism Checker No  
234

Prefix DOI : Prefix DOI :  
10.8734/Kohesi.v1i2.365

Copyright : Author  
Publish by : Kohesi



This work is licensed  
under a [Creative  
Commons Attribution-  
NonCommercial 4.0  
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



*areas functioned to design, implement, manage, and assess the systematic learning process to improve the quality of teaching and learning.*

**Keywords:** Area, Technology, Learning

## 1. PENDAHULUAN

Tujuan utama teknologi pembelajaran adalah untuk memecahkan masalah belajar atau memfasilitasi kegiatan pembelajaran. Teknologi pembelajaran sebagai perangkat lunak (*software technology*) yang berbentuk cara-cara yang sistematis dalam memecahkan masalah pembelajaran semakin canggih dan mendapat tempat secara luas dalam dunia pendidikan. Aplikasi praktis teknologi pembelajaran dalam pemecahan masalah belajar mempunyai bentuk kongkrit dengan adanya sumber belajar yang memfasilitasi peserta didik untuk belajar. (Ralph Adolph., 2016).

Teknologi Pembelajaran tumbuh dan berkembang dari praktek pendidikan dan gerakan komunikasi audio visual. Teknologi pembelajaran semula dilihat sebagai teknologi peralatan, yang berkaitan dengan penggunaan peralatan, media dan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan atau kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan alat bantu audio-visual. Teknologi pembelajaran merupakan gabungan dari tiga aliran yang saling berkepentingan, yaitu media pendidikan, psikologi pembelajaran dan pendekatan sistem untuk pendidikan.

Perkembangan selanjutnya teknologi pembelajaran menggunakan tiga prinsip dasar yang dijadikan acuan dalam pengembangan dan pemanfaatannya, yaitu, pendekatan sistem (*system approach*), berorientasi pada peserta didik (*learner centered*), dan pemanfaatan sumber belajar semaksimal dan sebervariasi mungkin (*utilizing learning resources*). Prinsip pendekatan sistem berarti bahwa setiap usaha pemecahan masalah pembelajaran yang dilandasi konsep teknologi pembelajaran hendaknya menerapkan prinsip pendekatan sistem. Artinya memandang segala sesuatu sebagai sesuatu yang menyeluruh (komprehensif) dengan segala komponen yang saling terintegrasi. Prinsip berorientasi pada peserta didik, berarti bahwa usaha-usaha pendidikan, pembelajaran dan pelatihan hendaknya memusatkan perhatiannya pada peserta didik. Prinsip ketiga yaitu pemanfaatan sumber belajar semaksimal dan sebervariasi mungkin, berarti peserta didik belajar karena berinteraksi dengan berbagai sumber belajar secara maksimal dan bervariasi atau memanfaatkan aneka sumber belajar.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (*systematic literature review*). Studi pustaka merupakan penelusuran dan penelitian terhadap berbagai sumber tertulis seperti buku, jurnal, dan publikasi lain yang relevan dengan topik penelitian, dengan tujuan menghasilkan tulisan yang membahas suatu topik atau isu tertentu. Pengumpulan data dalam studi pustaka dilakukan dengan mengkaji sumber-sumber rujukan yang relevan dari buku dan jurnal, kemudian data tersebut dianalisis dan diklasifikasikan.

Tahapan dalam studi pustaka meliputi pengumpulan artikel, reduksi artikel atau penyaringan artikel berdasarkan variabel-variabel penelitian, penyusunan dan penataan artikel-artikel terpilih, pengorganisasian dan pembahasan materi, serta penarikan kesimpulan.

Penulisan artikel ini menggunakan data sekunder yang valid dan terpercaya. Karena penulis tidak melakukan observasi langsung di lapangan, data yang digunakan berupa artikel dan publikasi yang sudah ada dan dipublikasikan sebelumnya. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pencarian dokumentasi dari beberapa artikel jurnal yang relevan,



terutama yang membahas topik terkait keterlibatan dan pengembangan individu dalam microleading. Pencarian referensi dibantu oleh *Google Scholar* dan aplikasi pendukung lainnya untuk mendapatkan sumber yang sesuai dan valid.

Metode penulisan ini menggunakan teknik analisis isi secara mendalam dan sistematis agar hasil penelitian yang diperoleh objektif dan akurat sesuai dengan topik yang dibahas.

### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Kawasan Perencana

Kawasan pertama mencakup penerapan berbagai gagasan, prinsip, dan tata cara yang digunakan dalam merancang serta mengembangkan perencanaan kegiatan pembelajaran. Proses ini dilakukan secara sistematis, terstruktur, dan berurutan agar setiap tahap pembelajaran dapat berjalan dengan optimal dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Perencanaan ini melibatkan identifikasi kebutuhan belajar peserta didik, penentuan strategi pembelajaran yang tepat, penyusunan materi ajar yang relevan, serta pengaturan metode evaluasi untuk menilai efektivitas pembelajaran. Dengan perencanaan yang baik, diharapkan pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, efisien, serta memberikan dampak positif bagi perkembangan akademik dan keterampilan peserta didik. Dengan kata lain kawasan design adalah metode yang digunakan untuk menentukan suasana belajar untuk mencapai strategi dan hasil dari pembelajaran

#### 3.2 Kawasan Desain

Desain adalah proses untuk menentukan kondisi belajar. Tujuan desain ialah untuk menciptakan strategi dan produk dalam tingkat makro, seperti program dan kurikulum dan pada tingkat mikro, seperti pembelajaran dan modul. (Singgih Prihadi., 1994).

- 1) Deskripsi Kawasan Desain kawasan desain paling tidak meliputi empat cakupan utama dari teori dan praktik. Cangkupan ini dapat diidentifikasi karena masuk dalam lingkup pengembangan penelitian dan teori. Kawasan desain meliputi studi mengenai sistem pembelajaran, desain pesan, strategi pembelajaran, dan karakteristik pembelajaran. Definisi dan deskripsi dari masing-masing daerah adalah sebagai berikut.
- 2) Desain Sistem Pembelajaran Desain sistem pembelajaran (DSI) adalah prosedur yang terorganisasi yang meliputi langkah-langkah penganalisisan, perancangan, pengembangan, pengaplikasian, dan penilaian pembelajaran. Kata “desain” mempunyai pengertian tingkat makro maupun mikro karena menunjukkan pada pendekatan sistem maupun langkah-langkah dalam pendekatan sistem. Setiap langkah mempunyai landasan teori dan praktek sendiri, penganalisaan adalah proses perumusan apa yang akan dipelajari. Perancangan adalah proses penjabaran bagaimana cara hal tersebut akan dipelajari. Pengembangan adalah proses penulisan dan pembuatan atau produksi bahan pembelajaran. Pelaksanaan adalah pemanfaatan bahan atau strategi yang bersangkutan, dan penilaian adalah proses penentuan ketepatan pembelajaran. DSI biasanya merupakan suatu prosedur linier dan interaktif yang menuntut kecermatan dan kemantapan. Karakteristik dari proses ini ialah bahwa semua langkah harus tuntas agar dapat berfungsi sebagai alat untuk saling mengontrol. Dalam DSI, proses sama pentingnya dengan produk sebab kepercayaan atas produk berlandaskan pada proses.

#### 3.3. Kawasan Pengembangan

Pengembangan adalah proses penterjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Kawasan pengembangan mencakup banyak variasi teknologi yang digunakan dalam pembelajaran. Walaupun demikian, tidak berarti lepas dari teori dan praktek yang berhubungan dengan belajar dan desain. Tidak pula kawasan tersebut berfungsi bebas dari penilaian, pengelolaan atau pemanfaatan. Melainkan timbul karena dorongan teori dan desain dan harus tanggap terhadap tuntutan penilaian formatif dan praktek. Pemanfaatan



serta kebutuhan pengelolaan. Begitu pula, kawasan pengembangan tidak hanya terdiri dari perangkat keras pembelajaran, melainkan juga mencakup perangkat lunaknya, bahan-bahan visual dan audio, serta program atau paket yang merupakan paduan berbagai bagian. Proses penerjemahan spesifikasi desain kedalam bentuk fisik. Mencakup banyak variasi teknologi. Kawasan pengembangan meliputi. (Masfi Sya'fiatul Ummah., 2019).

- 1) Teknologi Cetak Cara memproduksi atau menyampaikan bahan - bahancontonyaseperti bukubuku dan bahan visual yang statis, terutama melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Bahan cetak dan bahan visual menggunakanteknologi yang paling dasar dan membekas. Teknologi ini menjadi dasar untuk pengembangan dan pemanfaatan dari kebanyakan bahan pembelajaran lain
- 2) Teknologi Audiovisual Teknologi audiovisual merupakan cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan menggunakan peralatan mekanis dan elektronis untuk menyajikan pesan audio dan visual. Teknologi AV dinilai lebih aktif karena sifatnya memerlukan indra pendengaran dan penglihatan peserta didik. Pembelajaran audiovisual dapat dikenal dengan mudah karena menggunakan perangkat keras didalam proses pengajaran. Peralatan audiovisual memungkinkan pemroyeksian gambar hidup, pemutaran kembali suara, dan penayangan visual yang berukuran besar.
- 3) Teknologi Berbasis Komputer Teknologi ini merupakan cara memproduksi dan menyampaikan bahan dengan menggunakan perangkat yang bersumber mikroprosesor. Teknologi berbasis computer dibedakan dengan teknologi lain karena menyimpan informasi secara elektronis dalam bentuk digital, bukannya sebagai bahan cetak atau visual.
- 4) Teknologi Terpadu Teknologi terpadu adalah cara untuk memproduksi dan menyampaikan bahan dengan perpaduan dengan beberapa jenis media yang dihubungkan dengan server computer.

### 3.4 Kawasan Pemanfaatan

Pemanfaatan adalah Aktifitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar. Pemanfaatan menuntut adanya penggunaan, deseminasi, difusi, implementasi, dan pelembagaan yang sistematis. Hal tersebut dihambat oleh kebijakan dan peraturan. Fungsi pemanfaatan penting karena fungsi ini memperjelas hubungan pembelajar dengan bahan atau sistem pembelajaran. Kawasan pemanfaatan meliputi. (Muh Wajdi., 2017).

- 1) Pemanfaatan Media Penggunaan yang sistematis dari sumber belajar. Proses pemanfaatan ini merupakan proses pengambilan keputusan berdasarkan spesifikasi desain pembelajaran. Misalnya, bagaimana suatu film diperkenalkan atau ditindak lanjuti dan dipolakan sesuai dengan bentuk belajar yang diinginkan.
- 2) Difusi Inovasi Difusi inovasi merupakan proses berkomunikasi melalui strategi yang terencana dengan tujuan untuk diadopsi. Diharapkan dengan difusi inovasi akan dicapai perubahan yang diinginkan. Tahap pertama dalam proses ini ialah membangkitkan kesadaran melalui desiminasi informasi. Proses tersebut meliputi tahap-tahap seperti kesadaran, minat, percobaan dan adopsi.
- 3) Kebijakan dan Regulasi Sebagai aturan dan tindakan nyata dari pengguna atau dari pembuat keputusan untuk menerima inovasi (dalam teknologi pembelajaran).

### 3.5 Kawasan Pengelolaan

Konsep pengelolaan merupakan bagian integral dalam bidang teknologi Pembelajaran dan dari peran kebanyakan para teknolog pembelajaran. Secara perorangan tiap ahli dalam bidang ini dituntut untuk dapat memberikan pelayanan pengelolaan dalam berbagai latar. seorang teknolog pembelajaran mungkin terlibat dalam usaha pengelolaan proyek pengembangan pembelajaran atau pengelolaan pusat media sekolah. Tujuan yang sesungguhnya dari pengelolaan kasus demi kasus dapat sangat bervariasi, namun keterampilan pengelolaan yang mendasarinya relatif tetap sama apapun kasusnya. (Elvi Sephia., 2020).



Pengelolaan meliputi pengendalian Teknologi Pembelajaran melalui perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian dan supervisi. Pengelolaan biasanya merupakan hasil dari penerapan suatu sistem nilai. Kerumitan dalam mengelola berbagai macam sumber, personil, usaha desain maupun pengembangan akan semakin meningkat dengan membesarnya usaha dari sebuah sekolah atau bagian kantor yang kecil menjadi kegiatan pembelajaran berskala nasional atau menjadi perusahaan multi-nasional dengan skala global. terlepas dari besarnya program atau proyek Teknologi Pembelajaran yang ditangani, salah satu kunci keberhasilan yang esensial adalah pengelolaan. Perubahan jarang terjadi hanya pada tingkat pembelajaran yang mikro. Untuk menjamin keberhasilan dari tiap intervensi pembelajaran, proses perubahan perilaku kognitif maupun afektif harus terjadi bersamaan dengan perubahan pada tingkat makro. Para anager program dan proyek Teknologi Pembelajaran yang mencari mber tentang cara bagaimana merencanakan dan mengelola berbagai model perubahan pada tingkat makro, pada umumnya akan mengalami kekecewaan. Secara singkat, ada empat kategori dalam kawasan pengelolaan. (Bradley Setiyadi., 2023).

#### 1) Pengelolaan Proyek

Pengelolaan proyek meliputi perencanaan, monitoring dan pengendalian proyek desain dan pengembangan. pengelolaan proyek berbeda dengan pengelolaan tradisional, yaitu organisasi garis & staf (line and staff management). Perbedaan itu disebabkan karena: staf proyek mungkin baru, yaitu anggota tim untuk jangka pendek pengelola proyek biasanya tidak mempunyai wewenang jangka panjang atas orang karena sifat tugas mereka yang sementara, dan pengelola proyek memiliki kendali dan fleksibilitas yang lebih luas dari yang biasa terdapat pada organisasi garis dan staf. Para pengelola proyek bertanggung jawab atas perencanaan, penjadwalan dan pengendalian fungsi desain pembelajaran atau jenis-jenis proyek yang lain. Mereka harus melakukan negosiasi, menyusun anggaran, membentuk sistem pemantauan informasi, serta menilai kemajuan. Peran pengelolaan proyek biasanya berhubungan dengan cara mengatasi ancaman proyek dan memberi saran perubahan ke dalam.

#### 2) Pengelolaan Sumber

Pengelolaan sumber mencakup perencanaan, pemantauan, dan pengendalian sistem pendukung dan pelayanan sumber: Pengelolaan sumber sangat penting artinya karena mengatur pengendalian akses. Pengertian sumber dapat mencakup personil, keuangan, bahan baku, waktu, fasilitas, dan sumber pembelajaran. Sumber pembelajaran mencakup semua teknologi yang telah dijelaskan pada kawasan pengembangan. Efektivitas biaya dan justifikasi belajar yang efektif merupakan dua karakteristik penting dari pengelolaan sumber.

#### 3) Pengelolaan Sistem Penyampaian

Pengelolaan sistem penyampaian meliputi perencanaan, pemantauan, pengendalian “cara bagaimana distribusi bahan pembelajaran diorganisasikan. Hal tersebut merupakan suatu gabungan medium dan cara penggunaan yang dipakai dalam menyajikan informasi pembelajaran kepada pebelajar” Contoh pengelolaan seperti itu terdapat pada proyek belajar jarak jauh di National Technological University dan Nova University. Pengelolaan sistem penyampaian memberikan perhatian pada permasalahan produk seperti persyaratan perangkat keras/lunak dan dukungan teknis terhadap pengguna maupun operator. Pengelolaan ini juga memperhatikan permasalahan proses seperti pedoman bagi desainer dan instruktur atau pelatih. Dari sekian banyak parameter ini keputusan harus diambil berdasarkan pada kesesuaian karakteristik teknologi dengan tujuan pembelajaran. Keputusan tentang pengelolaan sistem penyampaian ini sering tergantung pada sistem pengelolaan sumber.

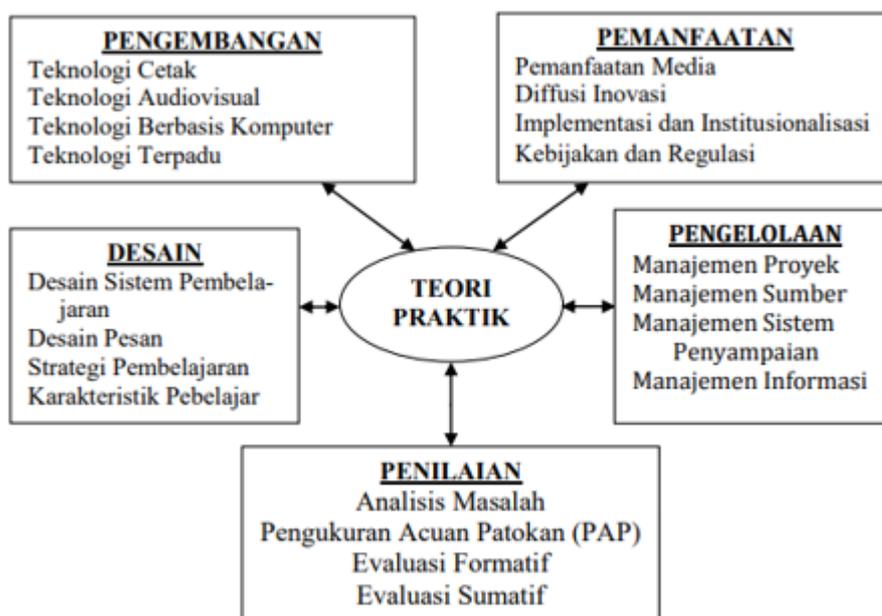
#### 4) Pengelolaan Informasi



Pengelolaan informasi meliputi perencanaan, pemantauan dan pengendalian cara penyimpanan, pengiriman/pemindahan atau pemrosesan informasi dalam rangka tersedianya sumber untuk kegiatan belajar. Cukup banyak tumpang-tindih terjadi antara penyimpanan, pengiriman/pemindahan dan pemrosesan karena fungsi yang satu sering diperlukan untuk melakukan fungsi yang lain. Teknologi yang dijelaskan pada kawasan pengembangan merupakan metoda penyimpanan dan penyampaian. Penyiaran atau transfer informasi sering terjadi melalui teknologi terpadu. "Pemrosesan adalah pengubahan beberapa aspek informasi melalui program computer agar lebih sesuai dengan tujuan tertentu.

### 3.6 Kawasan Evaluasi

Evaluasi adalah suatu proses yang bertujuan untuk menentukan kesesuaian antara materi pelajaran dengan proses belajar yang diterapkan. Evaluasi ini mencakup berbagai aspek, termasuk efektivitas penyampaian materi, pemahaman peserta didik, serta keselarasan antara tujuan pembelajaran dan hasil yang dicapai. Tahap awal dalam evaluasi adalah analisis permasalahan, yang menjadi langkah penting dalam mengembangkan serta menilai isi pelajaran. Melalui analisis ini, berbagai tujuan pembelajaran dapat diperjelas, hambatan yang mungkin muncul dapat diidentifikasi, serta strategi pembelajaran dapat disesuaikan agar lebih efektif dalam mencapai hasil yang diharapkan. (Muhammad Yusuf., 2020). Dengan demikian, evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur keberhasilan, tetapi juga sebagai pedoman dalam meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan.



## 4 KESIMPULAN

Teknologi pembelajaran terdiri atas enam kawasan utama yang saling berkaitan. Kawasan perencanaan merupakan tahap awal yang berfokus pada penyusunan kegiatan pembelajaran secara sistematis, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga penentuan strategi, materi, dan evaluasi. Selanjutnya, kawasan desain bertugas menentukan kondisi belajar serta menciptakan strategi dan produk pembelajaran, baik di tingkat makro seperti kurikulum, maupun mikro seperti modul. Kawasan pengembangan kemudian menerjemahkan desain tersebut ke dalam bentuk fisik, memanfaatkan berbagai teknologi seperti cetak, audiovisual, komputer, dan terpadu. Kawasan pemanfaatan berperan dalam penggunaan berbagai sumber belajar melalui proses yang terstruktur dan sesuai ketentuan, termasuk penyebaran inovasi serta penerapan kebijakan. Kawasan pengelolaan menjadi bagian penting dalam merencanakan, mengorganisasi, mengkoordinasi, dan mengawasi



berbagai aspek pengembangan dan pelaksanaan pembelajaran, mulai dari proyek, sumber, sistem penyampaian, hingga informasi. Terakhir, kawasan evaluasi bertujuan menilai kesesuaian materi, metode, dan hasil pembelajaran, sekaligus menjadi dasar perbaikan berkelanjutan demi meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

## DAFTAR REFERENSI

- Adolph, Ralph. (2016). Perkembangan Definisi Dan Kawasan Teknologi Pembelajaran Serta Peranya Dalam Memecahkan Masalah Pembelajaran'. *Jurnal Kwangsan*. 1-23
- Adrianus. (2020). 'PENERAPAN KAWASAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS X', *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 2020, 6
- Prihadi, Singgih, '5 Kawasan Teknologi Pendidikan : AECT.
- Sephia, Elva. (2020). 'Hakikat Kawasan, Fungsi Dan Hubungan Dalam Teknologi Pendidikan', *Pendidikan*.
- Setiyadi, Bradley. (2023). 'Pemanfaatan Dan Pengelolaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Menunjang Proses Pembelajaran', *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3.1.
- Tarbiyah, Jurusan, and Fakultas Agama, 'Definisi Dan Kawasan Teknologi Pembelajaran'
- Ummah, Masfi Sya'fiatul. 2019. 'Hakekat Kawasan Pengelolaan Dalam Teknologi Pendidikan', *Sustainability (Switzerland)*, 11.1.
- Wajdi, Muh. (2017) 'Kawasan Teknologi Pembelajaran', *Media.Neliti*
- Yusuf, Muhammad, 'Pengembangan Kawasan Tekhnologi Pembelajaran', *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 62-68

