



M. Syukri Azwar<sup>1</sup>  
Armanila<sup>2</sup>  
Siti Rahma Ellis<sup>3</sup>

## PROBLEMATIKA PENGGUNAAN ANDROID DALAM PEMBELAJARAN DI MTS YPI AL- HIDAYAH LUBUK PAKAM DELISERDANG

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis problematika penggunaan Android dalam pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Android dalam pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang menghadapi beberapa problematika, antara lain keterbatasan akses internet, kurangnya literasi digital guru dan siswa, serta tantangan dalam pengelolaan waktu dan disiplin siswa. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan infrastruktur teknologi informasi yang memadai, peningkatan literasi digital bagi guru dan siswa, serta pengembangan kebijakan sekolah yang mendukung penggunaan Android dalam pembelajaran secara efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** Android, Pembelajaran, Problematika

### Abstract

This research aims to identify and analyse the problematic use of Android in learning at MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang. The research method used is a qualitative approach with data collection techniques through observation, interviews, and documentation. The results show that the use of Android in learning at MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang faces several problems, including limited internet access, lack of digital literacy of teachers and students, and challenges in time management and student discipline. This research recommends developing adequate information technology infrastructure, improving digital literacy for teachers and students, and developing school policies that support the use of Android in learning effectively and efficiently.

**Keywords:** Android, Learning, Problematics

### PENDAHULUAN

Manajemen Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3, tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pengembangan kreativitas dan potensi dalam kegiatan pembelajaran perlu di tekankan, karena dengan kreativitas siswa yang meningkat maka hasil belajar siswa juga dapat meningkat, hal ini dapat memperbaiki mutu pendidikan, sehingga tujuan pendidikan akan tercapai.(Wicaksono et al., 2021) Namun, hal ini tidak terlepas dari peran guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang tepat untuk di terapkan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah.(Akbar, 2021)

Penggunaan model pembelajaran ini akan diterapkan pada kurikulum 2013 yang sudah ada. Tahun 2023 terjadi sebuah perubahan pada lembaga pendidikan yaitu perubahan kurikulum. Kini permendikbud menghimbau penerapan kurikulum merdeka yang menuntut pelaksanaan pembelajaran untuk lebih aktif.(Syukri Azwar Lubis et al., 2022) Penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat mempengaruhi pelaksanaan kegiatan proses belajar

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Agama Islam, Universitas Al Washliyah Medan  
email:msyukriazwarlubis12@gmail.com, armanila638@gmail.com, tetehtsirahma@gmail.com

mengajar. Pembelajaran merupakan suatu keharusan dalam rangka memenuhi tujuan pembelajaran. Teknologi dalam pembelajaran merupakan jenis perencanaan jangka panjang yang berupaya mengarahkan kegiatan, membuat rencana pembelajaran, atau menyusun bahan ajar berbasis teknologi. (Alwi, 2017)

Guru diwajibkan untuk memiliki kemampuan dalam memilih metode pembelajaran yang menyenangkan sesuai dengan kelas atau Langkah-langkah pembelajaran yang disusun dalam satu semester. Sangat penting untuk menggunakan guru mengupayakan bahwa pembelajaran memberikan peluang seluas-luasnya untuk siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan guru berperan sebagai fasilitator. (Syukri Azwar Lubis, 2017) Penggunaan teknologi dalam pembelajaran mendorong keinginan siswa untuk belajar, terutama dengan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi yakni melalui android yang dapat memberi kesempatan kepada siswa menemukan masalah mereka sendiri dan menunjukkan apakah tindakan mereka terkait dengan pembelajaran dan mata pelajaran. (Zhahira, 2022)

Lembaga pendidikan tingkat Sekolah Menengah Pertama menggunakan pembelajaran jenis pembelajaran berbasis android. Pembelajaran berbasis android ini tidak hanya mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikan bahkan sebagai tantangan untuk mengatasi kesulitan yang muncul dari pembelajaran. Pemanfaatan media digital sebagai pembelajaran sudah mengalami pengembangan yang signifikan. Hadirnya media digital ini memberikan beragam inovasi pendidikan. (Nofialisman, 2023)

Senada dengan pada realitanya karena penerapan paradigma dalam penggunaan android pada pembelajaran yang kurang tepat dapat menimbulkan pemahaman siswa. Siswa menjadi bosan selama proses pembelajaran disebabkan pembelajaran menjadi tidak menyenangkan disebabkan siswa belum memahami, mengamati dan siswa sulit mengungkapkan pendapatnya. Siswa kurang termotivasi dalam kegiatan proses pembelajaran dan pembelajaran konvensional yang kaku dan monoton akan digantikan dengan pembelajaran menggunakan media digital yang dianggap lebih praktis, fleksibel, tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. (Nurkholis, 1970)

Menurut Minarti (2013) Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber belajar, namun peserta didik dapat mengeksplorasi diri untuk menggali informasi dari berbagai sumber dan mengkomunikasikannya dalam proses pembelajaran. Dengan demikian maka akan terjadi komunikasi dua arah (two ways communication) atau komunikasi banyak arah (multiways traffic communication) menunjukkan betapa tidak memadainya pengembangan bahan ajar guru. Guru tetap fokus pada buku pedoman pengajaran dan buku pedoman pengembangan siswa yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kedua, masih kurangnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dalam bahan ajar. Guru kurang kreatif dan kurang pengetahuan tentang bagaimana menggunakan android sebagai sumber pengajaran sehingga siswa hanya menerima informasi tanpa menekankan pada kemampuan menemukan diri, menganalisis dan memecahkan masalah di kelas. Keempat, semangat belajar siswa rendah, karena menurut siswa belajar hanya sekedar menerima informasi, bukan mencari informasi.

Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan perbaikan dalam pengajaran pada mata pelajaran. Penggunaan android dalam pembelajaran merupakan salahsatu dalam mengatasi kejenuhan siswa. Guru dapat menggunakan paradigma pembelajaran berbasis android dalam pembelajaran melalui proyek, pendekatan Pembelajaran Berbasis android pada pelajaran. Pembelajaran berbasis android adalah paradigma yang berguna untuk meningkatkan minat seseorang dalam pemecahan masalah dan pemikiran kreatif dalam proses belajar. Siswa dapat bekerja sendiri atau berkelompok dengan menggunakan android

Pembelajaran berbasis android menekankan inisiatif siswa seperti mengumpulkan dan menggunakan data untuk menciptakan segala sesuatu yang relevan dengan keterampilan dasar dan indikator pencapaian, bermanfaat bagi kehidupan siswa sendiri dan orang lain, dan bermanfaat bagi keduanya. Menurut (Latip et al., 2023) lingkungan yang terbentuk selama proses pendidikan merupakan cara bagi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajarannya. Paradigma pembelajaran melalui penggunaan mendorong siswa untuk memperdalam pemahamannya terhadap pengetahuan atau kemampuan agar kegiatan pembelajaran lebih terarah. (Jayanti et al., 2023) Penggunaan android memberikan siswa pengalaman langsung dan memiliki banyak keuntungan untuk meningkatkan prestasi selama pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara guru dan siswa, di MTS YPI Al-Hidayah menerapkan pembelajaran dengan menggunakan android. Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan pada

29 Mei 2023 pembelajaran dengan menggunakan android terlaksana secara optimal dan maksimal. Ditinjau dari pelaksanaan dan hasil belajar siswa peningkatan pemahaman, inisiatif, dan mencari solusi dari permasalahan pembelajaran terlihat baik dan terkontrol. Hasil wawancara melalui guru dan siswa terlihat jelas bahwa minat belajar siswa dengan menggunakan android memberikan manfaat yang mendalam pada pembelajaran. Namun kekurangan dari penggunaan android menimbulkan kesenjangan pada siswa yang tidak memiliki android yang setara dengan siswa lainnya.

Mengenai hal tersebut maka diperlukan suatu tindakan dalam penggunaan android berdasarkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Akidah akhlak Kelas VIII. Dalam hal ini Peneliti memberikan masukan kepada guru untuk menggunakan android pada pembelajaran Akidah Akhlak. Peneliti memberikan masukan dan dorongan serta motivasi karena telah dibuktikan dengan hasil penelitian Farastika (2022) bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan android. Penggunaan android merupakan cara mengajar yang dilaksanakan memberikan nuansa baru dalam lingkungan pembelajaran dengan mempelajari atau menyelidiki terkait pembelajaran.

## **METODE**

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi problematika penggunaan Android dalam pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang. Menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini menggali persepsi dan tantangan yang dihadapi oleh guru dan siswa. Metode pengumpulan data meliputi wawancara mendalam, observasi kelas, dan analisis dokumen terkait. Analisis data dilakukan secara tematik untuk menemukan pola dan tema utama. (Matthew B. Miles & A. Michael Huberman, 1992) Penelitian ini diharapkan memberikan wawasan tentang kendala yang dihadapi dalam pemanfaatan teknologi Android dalam proses belajar mengajar serta merekomendasikan solusi untuk meningkatkan efektivitas penggunaan teknologi dalam pendidikan di sekolah tersebut. Validitas data akan diperkuat melalui teknik triangulasi, dan etika penelitian akan ditegakkan untuk menjaga integritas studi. (Andhi Kusumastuti, 2020)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Kesulitan Integrasi dengan Kurikulum**

Sebuah rasa keingintahuan seorang manusia memang perlu dikembangkan untuk mendapatkan sebuah keabsahan dan kemajuan peradaban dan keilmuan mereka, juga merupakan sebuah tabiat manusia yang hakiki atau sempurna. Tabiat ini adalah merupakan suatu anugerah yang diturunkan oleh Tuhan terhadap manusia menjadi sebuah “akal-pikiran”. Akal pikiran manusia yang diciptakan dan dianugerahkan oleh Tuhan kepadanya membuat manusia dapat menciptakan sebuah pengetahuan. Bukan berarti seorang manusia pasti akan memiliki pengetahuan, namun manusia pasti akan memperoleh pengetahuan dari hal yang kosong dalam diri mereka terlebih dahulu, baru mendapatkan pengetahuan dikemudian hari.

Perkembangan pengetahuan manusia dari manusia zaman awal yakni nabi Adam. Dahulu beliau diturunkan dimuka bumi hanyalah sebagai manusia yang kosong akan pengetahuan dan diberikan ilmu oleh Tuhan berupa pengenalan benda-benda yang ada di bumi. Kemudian pengetahuan mengenai benda-benda seperti pohon, burung, tanah, air, langit, udara, dan sebagainya kemudian diajarkan di kehidupan manusia berikutnya dan diajarkan dengan baik kepada generasi penerusnya. Proses dalam sebuah pendidikan atau pengetahuan adalah proses perkembangan yang bertujuan Dan tujuan dari proses perkembangan itu secara alamiah adalah kedewasaan, kematangan dari kepribadian manusia. Maka jelaslah bahwa pengertian pendidikan itu erat kaitannya dengan masalah yang dihadapi dalam kehidupan manusia. Secara praktis filsafat dapat diartikan sebagai sarana bagi manusia untuk dapat memecahkan berbagai problematika kehidupan yang dihadapinya, termasuk dalam probelmatika di bidang Pendidikan.

Sehingga sebuah ilmu dan pengetahuan memang harus didasarkan pada sebuah keyakinan memang adalah sebuah keniscayaan dalam berproses mengetahui sebuah pengetahuan. Maka sebaiknya memang dalam sebuah pengetahuan perlu kiranya kita tetap dalam koridor bahwa seorang ilmuwan adalah berilmu, beriman, beramal saleh. Maka untuk mendapatkan sebuah ilmu pengetahuan bisa dengan mudah dan lancar dalam mengetahuinya dan memahaminya.

Hal ini sejalan dengan pemikiran (Lubis et al., 2022), bahwa filsafat dan ilmu ini adalah suatu hal yang berbeda. Ilmu ingin mengetahui sebab akibat dari sesuatu. Sementara filsafat tidak terikat pada satu ketentuan dan tidak mau terkurung hanya pada ruang dan waktu dalam pembahasan dan penyelidikannya tentang hakikat sesuatu yang menjadi objek dan materi bahsannya. Menurut Ali menyebutkan bahwa filsafat hanya ingin memperoleh realitas mengenai apa hakikat benda, dari mana asal-usulnya, dan ke mana tujuan akhirnya. (Ependi, 2020)

Handphone (telepon genggam) merupakan bukti perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) zaman sekarang. Dari masa ke masa, perkembangan handphone begitu sangat signifikan. Mulai dari zaman dahulu, handphone masih menjadi barang yang langka dengan bentuk yang kurang menarik dan modelnya yang hampir sama semua dan juga hanya ada beberapa tipe atau jenis. (Ependi, 2019)

Namun pada zaman sekarang, dunia telah memiliki begitu banyak tipe atau jenis handphone dengan berbagai model, bentuk, ukuran, dan sistem kerja handphone. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran adalah belum dimanfaatkannya berbagai sumber belajar secara maksimal, baik oleh guru maupun peserta didik. Pada kenyataannya, guru jarang memanfaatkan android walaupun sebenarnya mereka memahami bahwa strategi pembelajaran seperti ini sangat membantu tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran. Android merupakan salah satu sistem operasi yang bisa digunakan pada media nirkabel.

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia sangat membutuhkan handphone sebagai media komunikasi yang sangat praktis dan sangat membantu karena ukruannya yang semakin bervariasi sehingga dapat dibawa kemana saja. Handphone juga marak digunakan baik dikalangan anak muda, orang tua, bahkan anak-anak yang masih dibawah umur. Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat termasuk dalam perancangan sebuah bahan belajar bagi siswa YPI Al-Hidayah sehingga menuntut adanya suatu perkembangan dan peningkatan sumber belajar yang berkualitas.

Menciptakan pembelajaran inovatif bisa dilakukan dengan cara di antaranya memanfaatkan aplikasi android pada materi Akidah Akhlak bagi siswa, Artinya, mengukur daya serap/kemampuan ilmu pengetahuan masing-masing siswa. Contoh, sebagian siswa ada yang berkemampuan dalam menyerap ilmu dengan menggunakan visual atau mengandalkan kemampuan penglihatan, auditori atau kemampuan mendengar, dan kinestetik. Hal tersebut harus disesuaikan pula dengan upaya penyeimbangan fungsi otak kiri dan otak kanan yang akan mengakibatkan proses renovasi mental, di antaranya membangun rasa percaya diri peserta didik.

## 2. Tingkat Pendidikan Teknologi yang Beragam

Aktivitas mengajar menyangkut peranan seorang guru dalam konteks mengupayakan terciptanya jalinan komunikasi harmonis antara mengajar itu sendiri dengan pembelajar. Aktivitas belajar menyangkut aktivitas peserta didik untuk memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara proporsional. (Munir, 2010) Aktivitas siswa yang dapat diamati misalnya mengerjakan tugas, berdiskusi, dan mengumpulkan data. Tujuan pembelajaran akan lebih mudah dicapai dan diharapkan juga akan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. (Nurkholis, 1970) Pemanfaatan android ini juga menarik perhatian peserta didik untuk belajar. Pemanfaatan aplikasi android di kelas dapat membantu siswa yang kesulitan memahami materi pelajaran yang dinilai sulit selama ini. Kemudahan belajar diberikan melalui kombinasi antara pembelajaran individual personal dengan pengalaman. Dampak Positif Penggunaan HP dalam lingkungan siswa yaitu:

1. Mempermudah berkomunikasi.
2. Menambah pengetahuan tentang perkembangan teknologi.
3. Mempermudah kegiatan belajar, handphone yang dilengkapi feature seperti Document Viewer dapat membantu pelajar dalam mempelajari materi dalam bentuk e-book atau pdf secara portable dengan mudah.
4. Membantu pelajar untuk berlatih English conversation dengan format Mp3 atau Mp4.
5. Membantu siswa berkomunikasi dengan guru yang bersangkutan mengenai pelajaran juga nilai sehingga dapat mempercepat proses komunikasi tanpa harus menunggu lebih lama jika sudah ingin bertanya.

6. Menjadi media untuk berkomunikasi dengan teman-teman terutama dalam memberi informasi mengenai tugas-tugas juga ujian dalam minggu yang berjalan.
7. Menghilangkan kepenatan pelajar setelah belajar dengan mendengarkan music, selain itu belajar sambil mendengarkan musik juga dapat membantu siswa dan lebih rileks.

Perangkat pembelajaran disahkan oleh kepala sekolah, dimonitor dan dievaluasi untuk wujud pelaksanaannya berdasarkan standar ketuntasan minimal peserta didik dan standar kompetensi kelulusan serta untuk perbaikan pengembangan proses pembelajaran berkelanjutan. Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada standar isi. Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran, dan skenario pembelajaran. Penyusunan RPP disesuaikan dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan, misalnya mengintegrasikan android dalam pembelajaran. Penyusunan program pembelajaran bertujuan agar pelaksanaan pengajaran berjalan lebih lancar dan hasilnya lebih baik. (Husni Abdulah Pakarti et al., 2023)

### **3. Konten Tidak Sesuai atau Tidak Terpantau**

Penggunaan aplikasi Android untuk pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang, terdapat risiko terkait konten yang mungkin tidak sesuai atau tidak terpantau dengan baik. Hal ini dapat terjadi karena platform Android menyediakan akses ke berbagai aplikasi dan sumber informasi yang luas. Tanpa pengawasan dan filter yang tepat, siswa mungkin dapat mengakses konten yang tidak sesuai dengan usia mereka atau tidak relevan dengan materi pembelajaran. Konten yang tidak sesuai ini dapat berupa materi yang mengandung kekerasan, bahasa yang kasar, atau informasi yang menyesatkan.

Selain itu, kurangnya pemantauan terhadap penggunaan aplikasi dapat menyebabkan siswa menghabiskan waktu berlebihan pada aktivitas yang tidak produktif atau mengunduh aplikasi yang tidak aman yang dapat membahayakan privasi dan keamanan data mereka. Oleh karena itu, penting bagi pihak sekolah untuk mengimplementasikan kebijakan penggunaan teknologi yang ketat, menyediakan aplikasi yang telah diverifikasi keamanan dan relevansinya dengan kurikulum, serta melakukan pemantauan dan pembinaan secara berkala terhadap penggunaan perangkat dan aplikasi oleh siswa.

Pengelola risiko konten yang tidak sesuai atau tidak terpantau dengan baik dalam aplikasi Android yang digunakan dalam pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang memerlukan langkah-langkah yang hati-hati. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan melakukan pemantauan dan filterisasi konten secara teratur. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan software atau aplikasi yang dapat memantau dan memfilter konten yang masuk ke dalam aplikasi pembelajaran. Penting juga untuk melibatkan guru dan pengelola dalam pemantauan konten yang masuk ke dalam aplikasi. Dengan melibatkan mereka, mereka dapat memberikan masukan dan intervensi yang diperlukan jika ada konten yang tidak pantas atau tidak sesuai muncul dalam aplikasi. Selain itu, penting juga untuk memberikan edukasi kepada siswa tentang penggunaan yang aman dan bertanggung jawab terhadap teknologi. Dengan memberikan pemahaman yang baik kepada siswa tentang bahaya konten yang tidak sesuai, mereka akan lebih waspada dalam menggunakan aplikasi pembelajaran.

Dengan melakukan langkah-langkah ini, diharapkan risiko konten yang tidak sesuai atau tidak terpantau dengan baik dalam aplikasi Android yang digunakan dalam pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang dapat diminimalkan sehingga lingkungan pembelajaran dapat tetap aman dan sehat bagi siswa.

Selain langkah-langkah yang telah disebutkan sebelumnya, penting juga untuk melakukan kerjasama dengan pihak-pihak terkait dalam upaya mengelola risiko konten yang tidak sesuai atau tidak terpantau dengan baik dalam aplikasi Android. Kerjasama ini dapat dilakukan dengan pihak-pihak seperti orang tua siswa, komunitas, atau lembaga terkait lainnya. (Yusuf, 2019)

Orang tua siswa dapat diajak berpartisipasi dalam pemantauan dan filterisasi konten dengan memberikan informasi dan edukasi tentang cara mengawasi aktivitas online anak-anak mereka. Komunitas juga dapat memberikan dukungan dalam hal pemantauan dan penyaringan konten yang tidak pantas dalam aplikasi pembelajaran.

Selain itu, bermitra dengan lembaga atau organisasi terkait yang memiliki keahlian dalam mengelola risiko konten online juga dapat membantu dalam mengidentifikasi dan mengatasi konten yang tidak sesuai dalam aplikasi pembelajaran. (Ngafifi, 2014)

Dengan melakukan kerjasama yang baik dengan pihak-pihak terkait, diharapkan upaya mengelola risiko konten yang tidak sesuai atau tidak terpantau dengan baik dalam aplikasi Android yang digunakan dalam pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang dapat dilakukan secara efektif dan berkelanjutan.

## SIMPULAN

Problematika Penggunaan Android dalam Pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang mencerminkan tantangan yang perlu diperhatikan agar penggunaan teknologi ini dapat memberikan manfaat maksimal. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan aksesibilitas, dimana tidak semua siswa memiliki perangkat Android atau akses internet yang memadai. Hal ini dapat menciptakan kesenjangan dalam pembelajaran antara siswa yang memiliki akses dengan yang tidak. Tantangan lainnya adalah kurangnya pengawasan dan kontrol terhadap penggunaan Android. Tanpa pengawasan yang tepat, siswa mungkin tergoda untuk menggunakan perangkat secara tidak produktif, seperti mengakses konten yang tidak relevan dengan pembelajaran. Selain itu, tantangan teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil atau masalah perangkat keras dapat menghambat efektivitas penggunaan Android dalam pembelajaran. Aspek keamanan dan privasi juga perlu diperhatikan, mengingat penggunaan Android melibatkan pertukaran data pribadi siswa. Untuk mengatasi tantangan ini, perlu adanya kebijakan yang ketat untuk melindungi data siswa. Selain itu, pelatihan dan peningkatan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi Android juga menjadi faktor penting untuk memaksimalkan manfaat penggunaan teknologi ini dalam pembelajaran. Dengan mengatasi tantangan-tantangan ini, penggunaan Android dalam pembelajaran di MTS YPI Al-Hidayah Lubuk Pakam Deliserdang dapat menjadi lebih efektif dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi siswa dan proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. (2021). PENTINGNYA KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru*, 2(1), 23.
- Alwi, S. (2017). PROBLEMATIKA GURU DALAM PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN. *ITQAN : Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 8(2), 145–167.
- Andhi Kusumastuti. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Deepublish.
- Ependi, R. (2019). MODERNISASI PENDIDIKAN ISLAM: LATAR BELAKANG, CAKUPAN DAN POLA. *Jurnal Al-Fatih*, 2(1), 79–96.
- Ependi, R. (2020). Menakar Permasalahan Pendidikan Islam Dalam Prespektif Islam Transistif. *Hikmah*, 17(1), 34–45. <https://doi.org/10.53802/HIKMAH.V17I1.78>
- Farastika, D. (2022). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Pada Materi Stoikiometri Terintegrasi Keislaman.
- Husni Abdulah Pakarti, M., Farid, D., Saepullah, U., & Sucipto, I. (2023). PENGARUH PERKEMBANGAN TEKNOLOGI TERHADAP PERLINDUNGAN PRIVASI DALAM HUKUM PERDATA. *SULTAN ADAM : Jurnal Hukum Dan Sosial*, 1(2), 204–212.
- Jayanti, U. N. A. D., Ginting, F. F., Anggara, R. B., & Andani, S. (2023). ANALISIS KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP PEDULI LINGKUNGAN DI KECAMATAN MEDAN DENAI KELURAHAN BINJAI. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2), 110–116.
- Latip, R. S., Hafidhuddin, D. H., Mujahidin, E. M., & M. Dahlan R. (2023). PEMAHAMAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DALAM MEMBANGUN LINGKUNGAN RELIGIUS PERSPEKTIF ORANGTUA. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(01).
- Matthew B. Miles, & A. Michael Huberman. (1992). *Analisis Data Kualitatif*; Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru (Tjetjep Rohendi Rohidi, Ed.). UI-Press.
- Minarti, S. (2013). *Ilmu Pendidikan Islam*. Amzah.
- Munir. (2010). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Alfabeta.

- Ngafifi, M. (2014). KEMAJUAN TEKNOLOGI DAN POLA HIDUP MANUSIA DALAM PERSPEKTIF SOSIAL BUDAYA. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1).
- Nofialisman, R. (2023). Problematika Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Membina Akhlak Siswa. *An-Nuha*, 3(2), 285–291. <https://doi.org/10.24036/ANNUHA.V3I2.299>
- Nurkholis, N. (1970). PENDIDIKAN DALAM UPAYA MEMAJUKAN TEKNOLOGI. *Jurnal Kependidikan*, 1(1), 24–44.
- Syukri Azwar Lubis, M. (2017). Peranan Pendidikan Islam Dalam Membangun Dan Mengembangkan Kearifan Sosial. *SABILARRASYAD: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kependidikan*, 2(1).
- Syukri Azwar Lubis, M., Fatmawati, E., Yunita Rahma Pratiwi, E., Sabtohadhi, J., & Damayanto, A. (2022). Understanding Curriculum Transformation Towards Educational Innovation In The Era Of All-Digital Technology. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 526–542.
- Wicaksono, S. R., Lubis, M. S. A., Suprpto, E., Khasanah, K., & Ulimaz, A. (2021). Improvisation Of Project Based Learning With Combination Of Collaborative Learning As Rapid Response To Pandemic Learning. *Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(2), 215–224.
- Yusuf, M. (2019). Pengaruh Kemajuan Teknologi Dan Pengetahuan Terhadap Minat Generasi Milenial Dalam Berinvestasi Di Pasar Modal. *JURNAL DINAMIKA MANAJEMEN DAN BISNIS*, 2(2), 86–94.
- Zhahira, J. (2022). Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru. *Journal Of Educational Research*, 1(1), 85–100.