



Analisis Pertumbuhan Dan Perkembangan Peserta Didik Usia SMP Berkaitan Dengan IPTEK

Amaliyah Nur Azizah¹, Nisak Amilul Husna¹, Alya Zulva Risqi¹, Azaria Afla Ulin Nuha¹, I Ketut Mahardika^{1,2,3,4}

¹S1 Pendidikan IPA-FKIP Universitas Jember

²S2 Pendidikan IPA FKIP Universitas Jember

³S3 Pendidikan IPA FKIP Universitas Jember

⁴S1 Pendidikan Fisika Universitas Jember

Abstract

Received: 06 Juni 2024
Revised: 12 Juni 2024
Accepted: 20 Juni 2024

IPTEK stands for science and technology which focuses on technological developments in accordance with knowledge. Educational technology is a mixture or combination of technology that is developing today with education or knowledge that will be conveyed to students, such as the use of computers, smartphones, videos or other modern media. The presence of technology in education requires adequate knowledge both in terms of how to use it. What is good, and what should be avoided. Therefore knowledge is needed regarding the wise use of technology among children and teenagers, which can help them use technology wisely. The type of research carried out is literature study research. Literature study is a series of activities that collect library data, read, record, process and analyze research materials. The sources for this study were obtained from the internet, namely Google Scholar, Scopus and Science Direct. With research result in the form of positive and negative impacts. In this modern era, Indonesia's young generation is no longer unfamiliar with technology and all its forms of development. On average, many school children are under his control, and technology is even used to make people's lives easier.

Keywords: Aspects, Principles, Growth, Development

(*) Corresponding Author: Amaliyaazizah357@gmail.com, alyazulva64@gmail.com, nisaamilulhusna@gmail.com, azariaaflahu05@gmail.com

How to Cite: Azizah, A., Husna, N., Risqi, A., Nuha, A., & Mahardika, I. (2024). Analisis Pertumbuhan Dan Perkembangan Peserta Didik Usia SMP Berkaitan Dengan IPTEK. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(11), 36-40. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12179833>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kegiatan dalam bentuk usaha dan sadar, yang dapat memberikan ilmu tambahan dan pengalaman dalam mengembangkan diri individu seseorang menjadi lebih baik. Pendidikan berkembang relative mengikuti perkembangan zaman. Pada masa saat ini, teknologi sangatlah berketerkaitan dengan aktivitas seseorang, salah satu aktivitasnya yakni dalam hal pendidikan (Novitasari dan Fauziddin. 2022). Teknologi pendidikan merupakan pencampuran atau gabungan dari teknologi yang berkembang pada masa sekarang dengan pendidikan atau ilmu yang akan disampaikan kepada peserta didik, seperti penggunaan *computer*, *smartphone*, video atau pun media modern lainnya (Ngongo,dkk.,2019). Hal tersebut membantu dalam berjalannya pendidikan masa modern yang ada pada zaman sekarang. Kehadiran teknologi pada pendidikan diperlukan pengetahuan yang memadai baik dari segi bagaimana cara penggunaan yang baik,dan hal hal yang harus dihindari. Maka dari itu diperlukan ilmu

pengetahuan mengenai penggunaan teknologi secara bijak pada kalangan anak-anak sampai remaja, yang dapat membantu mereka dalam menggunakan teknologi secara bijak.

IPTEK merupakan singkatan dari ilmu pengetahuan dan teknologi yang terfokuskan kepada perkembangan teknologi sesuai dengan pengetahuan (Mulyani dan Haliza, 2021). IPTEK memuat berbagai informasi yang dapat menambah pemahaman mengenai alam ataupun wawasan seseorang dalam aspek teknologi. Pada masa kini kemajuan teknologi telah mempengaruhi berbagai jenjang kehidupan, mulai dari anak usia dini bahkan hingga orang dewasa. Ilmu pengetahuan dan teknologi pada masa sekarang ini berkembang dengan pesat, khususnya pada bidang pendidikan. Dengan adanya iptek mekanisme belajar mengajar bisa dilaksanakan dengan lebih efektif. Munculya perkembangan iptek memberi inovasi yang memudahkan dalam penggunaan fasilitas yang dipelajari dan sebagai media belajar mengajar.

Dalam perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, manusia zaman sekarang dapat lebih mudah menciptakan peralatan dan perlengkapan canggih untuk melayani berbagai aktivitas. Dengan adanya berbagai peralatan canggih yang tersedia dalam aktivitas sehari-hari dapat membuat pekerjaan menjadi lebih efisien dan produktif (Mulyani dan Haliza, 2021). Di sisi lain, dampak positif dari perkembangan dan majunya ilmu pengetahuan dan teknologi yakni, memudahkan meneruskan informasi dalam waktu yang cepat dan penghematan dana, namun di sisi negatifnya sangat mengkhawatirkan karena kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat memberikan dampak yang kurang baik bagi generasi penerus, terutama seorang pelajar di usia SMP yang baru saja menginjak usia remaja. Misalnya; muncul situs web yang tidak mereka ketahui, tetapi karena seusia mereka selalu merasa ingin tahu maka mereka pun mengikuti situs web tersebut, padahal bisa saja situs web tersebut mengarahkan kepada hal yang tidak seharusnya atau hal yang tak pantas. Apabila disalahgunakan maka akan berakibat terhadap sesuatu yang tidak diinginkan, bahkan bisa saja berakibat buruk terhadap cara berfikir seorang anak tersebut.

Teknologi pun tidak sedikit yang memberikan dampak positif dan dampak negative terhadap masyarakat terutama pada masa anak-anak hingga remaja pun sudah banyak yang dapat menggunakan teknologi seperti *gadget* dan lainnya. Di samping adanya dampak positif dan negative terhadap lingkungan masyarakat, tidak sedikit yang merasa mulai terasingkan dari tuhan, lingkungan sosialnya, adanya kesenjangan bahkan aspek dan prinsipnya sebagai peserta didik (Hanifiyah, 2021). Maka dari permasalahan tersebut kami ingin melakukan analisis pertumbuhan dan perkembangan peserta didik usia SMP berkaitan dengan IPTEK

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian studi Literatur. Studi literatur merupakan rangkaian kegiatan yang mengumpulkan data pustaka, membaca, mencatat, mengolah dan menganalisis bahan penelitian (Mulyani dan Haliza). Literature yang digunakan didapatkan dari beberapa sumber literature review dengan pemilihan topik yang sesuai kemudian studi ini didapat dari jurnal, artikel dan buku yang telah dipublikasi. Sumber studi ini diperoleh dari internet

yakni Google Scholar, Scopus dan Science Direct, dengan menggunakan keyword “Analisis Peserta Didik”, “Usia SMP”, “IPTEK”. Pencarian artikel yang dipilih sesuai dengan kelayakan kemudian dirangkum dan dilakukan secara matematis.

PEMBAHASAN

Teknologi merupakan ilmu pengembangan pendekatan global, berorientasi rasional, dan efektif dalam setiap aktivitas manusia yang bertujuan untuk membantu memenuhi kebutuhan manusia dengan sangat mudah. Teknologi memiliki peranan sangat penting dalam membantu kegiatan dan aktifitas sehari-hari, salah satunya dalam bidang pendidikan. Teknologi biasa digunakan untuk memberikan wawasan pengetahuan dalam pendidikan. Namun seiring berjalannya waktu, banyak bermunculan krisis moral yang diakibatkan masuknya pengaruh budaya asing melalui berbagai jejaring sosial (Hulu,dkk.,2023).

Ketika suatu budaya baru mulai masuk dan diterima oleh lingkungan maka dapat mempengaruhi dan menghilangkan budaya yang sudah ada, terutama dikalangan para remaja yang masih bersekolah. Sehingga sangatlah penting pembinaan moral dan karakter untuk menjaga jati diri bangsa dan mencegah para remaja sekolah menengah tersesat dalam teknologi (Mulyani dan Haliza.2021)

Salah satu teknologi yang tengah hadir dan marak pada zaman sekarang yakni *gadget*. *Gadget* diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penggunanya, dan pengguna harus dapat mengoperasikan *gadget* dengan sukses, memahami fitur-fiturnya, dan memahami manfaat aplikasi *gadget*. *Gadget* adalah perangkat elektronik yang digunakan sebagai media informasi, media pembelajaran, dan hiburan. Kebanyakan orang memiliki hal-hal kecil yang bagus ini. *Gadget* dinilai mudah beradaptasi dengan kebutuhan manusia karena memiliki banyak fitur bagi penggunanya.

Namun dalam beberapa tahun terakhir, penyebaran media sosial telah menimbulkan banyak permasalahan, seperti meningkatnya angka kriminalitas dan menurunnya semangat pelajar. Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah berkembang sangat pesat di berbagai bidang termasuk bidang pendidikan. Segala bentuk proses pembelajaran, baik sebagai alat informasi (sarana pengakses informasi) maupun sebagai sarana pembelajaran (penunjang kegiatan dan Latihan pembelajaran). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat telah menciptakan perangkat dan aplikasi yang sangat mudah dipelajari dan mudah digunakan sebagai bahan pembelajaran. Perkembangan teknologi di dunia saat ini, para pendidik dan peserta didik dapat mencari dan menemukan berbagai informasi tentang ilmu pengetahuan dengan cepat melalui internet (Saputra.2022)

Perkembangan teknologi saat ini semakin maju, hal ini terlihat jelas melalui banyaknya inovasi-inovasi pada era saat ini, apalagi pembelajaran terus berkembang menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman. Banyak hal telah berubah seiring berjalannya waktu karena adanya teknologi. Perubahannya seperti, cara guru mengajar, cara siswa belajar dan materi pembelajaran selalu *update*. Selain membawa banyak dampak positif, namun penyalahgunaan teknologi juga menimbulkan banyak dampak negatif, seperti plagiarisme, mengancam keamanan alat pengujian, penggunaan teknologi untuk melihat atau mencari sesuatu yang tidak baik serta informasi dan pengetahuan lain yang sangat mudah untuk

diperoleh. Sisi negatifnya disisi lain yaitu terletak pada perubahan perilaku, konflik antar manusia, norma agama, karakter, dan etika (Hanum,dkk.,2023)

Perkembangan teknologi memberikan dampak yang signifikan dalam mempengaruhi pola pikir dan minat belajar siswa. Secara spesifik semakin pesatnya kemajuan teknologi, semakin berkurang minat siswa untuk belajar. Kehadiran teknologi yang kompleks dan selalu berubah telah mengubah cara siswa berinteraksi dengan informasi dan dalam memenuhi kebutuhan hiburan mereka. Pelajar saat ini cenderung menghabiskan waktunya untuk aktifitas yang berhubungan dengan teknologi, seperti browsing jejaring sosial, bermain game, menonton video atau mengakses berbagai konten *online* lainnya, dibandingkan fokus belajar.

Dampak positif perkembangan teknologi pada siswa SMP yaitu:

1. Memudahkan proses pengaksesan informasi yang berkaitan dengan pendidikan
2. Reformasi pembelajaran seperti *e-learning* dapat memfasilitasi proses pembelajaran
3. Munculnya media massa memudahkan dalam memperoleh pengetahuan dan informasi terkini
4. Munculnya metode pembelajaran baru yang dapat membantu pemahaman siswa
5. Sistem pembelajaran tidak hanya belajar secara langsung tetapi juga belajar secara *online*
6. Cepat menerima wawasan dari para ahli di seluruh dunia
7. Dapat membaca buku tanpa harus membelinya
8. Dapat berdiskusi *online* bersama teman
9. Kebutuhan fasilitas pendidikan dapat terpenuhi dengan cepat
10. Munculnya media massa khususnya media elektronik sebagai sumber ilmu pengetahuan dan pusat pendidikan

Dampak negatif perkembangan teknologi bagi siswa SMP yaitu:

1. Terjadinya plagiarisme
2. Apabila terjadi kelalaian dalam suatu sistem lembaga pendidikan maka akan menimbulkan akibat yang serius
3. Meningkatnya ancaman terhadap keamanan program yang dapat diakses
4. Penyalahgunaan teknologi
5. Membuat siswa dan guru ketagihan menggunakan teknologi
6. Memanfaatkan teknologi untuk meneliti hal hal yang tidak jelas
7. Siswa malas belajar

KESIMPULAN

Di zaman yang serba modern ini, generasi muda Indonesia sudah tidak asing lagi dengan teknologi dan segala bentuk perkembangannya. Anak sekolah dasar sudah mempunyai pengenalan terhadap teknologi, jejaring sosial, rata-rata banyak anak sekolah yang berada di bawah kendalinya, bahkan teknologi digunakan untuk mempermudah kehidupan masyarakat. Jika kita tidak berhati-hati, maka di masa depan akan ada generasi yang cepat berpuas diri karena begitu mudahnya mencari informasi melalui *gadget*. Ketika perangkat muncul dalam perkembangan modern, anak-anak harus mengetahui cara menggunakannya,

karena salah satu fungsi adaptif manusia modern adalah harus mampu mengikuti perkembangan teknologi. Salah satu perkembangan teknologinya yaitu *Gadget*, merupakan suatu alat modern yang dapat diartikan sebagai suatu barang/alat yang sangat penting yang dapat digunakan dalam segala bidang kehidupan, sama seperti alat elektronik lainnya, *gadget* adalah pedang bermata dua, jika digunakan dengan baik akan memberikan manfaat baik bagi orang dewasa maupun anak-anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Hanum, J., Silalahi, A. A. A., & Mahardhika, G. (2023). Pengaruh Perkembangan Teknologi Internet Terhadap Minat Belajar Siswa. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 2(1), 129-133.
- Hulu, T. D. N., Nazara, M. N., & Harefa, A. R. (2023). Dampak Penggunaan Teknologi terhadap Karakter Peserta Didik di SMP Negeri 4 Lahewa Timur. *Journal on Education*, 6(1), 5303-5310.
- Hanifiyah, F. (2021). Implikasi Integrasi IMTAQ dan IPTEK dalam Perkembangan Pendidikan Islam. *FAJAR Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 1-15.
- Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Analisis perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101-109.
- Ngongo, V. L., Hidayat, T., & Wijayanto. (2019). Pendidikan di Era Digital. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pasca Sarjana Universitas PGRI Palembang, 2, 999-1015.
- Novitasari, Y., & Fauziddin, M. (2022). Analisis literasi digital tenaga pendidik pada pendidikan anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3570-3577.
- Saputra, I. N. (2022). IPTEK Sebagai Sarana Berkatekese dalam Pembinaan Iman Siswa/I Khususnya di Masa Pandemi Covid-19. *In Theos: Jurnal Pendidikan dan Theologi*, 2(4), 117-124.
- Setianingsih, E. S., & Sulianto, J. (2019). Dampak penggunaan *gadget* terhadap perkembangan psikologi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 527-533.