



PENGARUH TEKNOLOGI TERHADAP IQ (INTELLIGENCE QUOTIENT) SETIAP INDIVIDU

Daniel Romi Sihombing ¹, Desi Syifa Fitria ², Denissa Angela Sihombing ³

^{1,2} Program Studi Teknik Elektronika, Politeknik TEDC Bandung

Jl. Politeknik Jl. Pesantren No.2, Cibabat, Kec. Cimahi Utara, Kota Cimahi

³ Program Studi Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial Politik, Universitas Padjadjaran

Jl. Raya Bandung Sumedang KM.21, Hegarmanah, Kec. Jatinangor, Kabupaten Sumedang

Email: romisihombing71@gmail.com¹, desisyifaa12@gmail.com², denissaangela2@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara teknologi terhadap IQ setiap individu. Metode penelitian yang digunakan adalah studi pustaka (library research), dengan mengumpulkan literatur atau sumber-sumber tertulis seperti buku-buku, penelitian terdahulu, makalah, jurnal, artikel, hasil laporan dan majalah yang berkaitan dengan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian, teknologi dapat mempengaruhi IQ setiap individu. Namun, pengaruh yang diberikan dapat bersifat positif maupun negatif. Pengaruh negatif tidak akan terjadi jika penggunaan teknologi disertai pembatasan. Jadi pengaruh ini ditentukan sendiri oleh setiap individu.

Kata Kunci: Teknologi, Pengaruh Positif dan Negatif Teknologi, Kecerdasan Intelektual (IQ)

Abstract

This study aims to determine whether there is an influence between technology and the IQ of each individual. The research method used is library research by collecting literature or written sources such as books, previous research, papers, journals, articles, reports and magazines related to the research. Based on the research results, technology can influence the IQ of any individual. However, the given influence can be positive or negative. Negative influence will not occur if the use of technology is accompanied by restrictions. So this influence is determined by each individual.

Keywords: Technology, Positive and Negative Effects of Technology, Intellectual Intelligence (IQ)

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengaruh teknologi pada kecerdasan (IQ) telah menjadi subjek perhatian dalam literatur ilmiah, mengingat perkembangan pesat dalam teknologi informasi dan komunikasi. Pada abad ke-21, masyarakat terus mengalami transformasi drastis dalam cara mereka berinteraksi dengan teknologi, baik melalui perangkat elektronik, internet, atau aplikasi digital. Oleh karena itu, perlu untuk dipahami secara mendalam bagaimana pemanfaatan teknologi dapat membentuk perkembangan kognitif, khususnya dalam hal kecerdasan IQ.

Berkembangnya pengetahuan manusia dapat memberikan perubahan pada pola kehidupan manusia. Teknologi memberikan beberapa kemudahan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan beberapa permasalahan manusia dalam hal pekerjaan, komunikasi, tugas sekolah dan lain sebagainya (Susena, Edi dan Lestari, Dewi Amalia,

2013). Dengan berbagai macam kemudahan yang ditawarkan, bukan berarti teknologi sepenuhnya tidak memiliki kekurangan. Perkembangan teknologi dapat menjadi dua mata pisau untuk perkembangan manusia, dapat memberikan dampak positif untuk kehidupan sehari-hari atau dapat menjadi dampak negatif bila digunakan tidak sesuai porsinya (Nikmah, A, 2013). Perkembangan teknologi berupa internet dapat memberikan dampak yang positif maupun negatif tergantung pada pengguna. Maka dari itu, penelitian ini akan membahas tentang pengaruh teknologi informasi terhadap kecerdasan intelektual (IQ).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa pengaruh negatif teknologi terhadap IQ setiap individu?
2. Apa pengaruh positif teknologi terhadap IQ setiap individu

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif, dengan metode pengumpulan data library research (studi pustaka). Studi pustaka atau kepastakaan dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian. Menurut Koentjaraningrat (1983) teknik kepastakaan merupakan cara pengumpulan data bermacam-macam material yang terdapat di ruang kepastakaan, seperti koran, buku-buku, majalah, naskah, dokumen dan sebagainya yang relevan dengan penelitian. Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dan informasi melalui pembacaan literatur atau sumber-sumber tertulis seperti buku-buku, penelitian terdahulu, makalah, jurnal, artikel, hasil laporan dan majalah yang berkaitan dengan penelitian. Dengan teknik ini peneliti dapat mengumpulkan berbagai referensi teori tentang kajian visual sebuah desain komunikasi visual, poster film, dan teori-teori lainnya yang berhubungan dengan permasalahan dan penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecerdasan intelektual merupakan interpretasi hasil tes intelegensi (kecerdasan) ke dalam angka yang dapat dijadikan petunjuk mengenai kedudukan tingkat intelegensi seseorang (Azwar, Saifuddin, 2004). Kecerdasan intelektual berkaitan dengan kesadaran akan ruang, kesadaran akan sesuatu yang tampak, dan penguasaan matematika. Kecerdasan intelektual bekerja dalam mengukur kecepatan, mengukur hal-hal baru, menyimpan dan mengingat kembali informasi objektif, serta berperan aktif dalam menghitung angka-angka dan lain sebagainya. Kita dapat menggunakan kecerdasan intelektual untuk menonjolkan kemampuan logika berpikir untuk menemukan fakta objektif, akurat, dan untuk memprediksi risiko, melihat konsekuensi dari setiap keputusan yang ada.

Salah satu faktor yang berperan dalam pembentukan kecerdasan intelektual adalah faktor genetik. Namun, kecerdasan intelektual tidak akan banyak berubah tanpa adanya katalisator dari lingkungan, meskipun ada faktor genetic (Martin, Anthony Dio, 2003). Faktor lingkunganlah yang sebenarnya mendorong terjadinya peningkatan aktivitas berpikir manusia yang kemudian mengarah pada peningkatan kecerdasan intelektual. Faktor ini misalnya terjadi pada generasi muda sekarang yang dituntut untuk dapat memecahkan masalah kompleks secara cepat, kreatif, dan konseptual. Peningkatan kecerdasan intelektual memang dibutuhkan untuk bertahan dan menjawab tantangan zaman. Mereka yang kapasitas berpikirnya lemah akan tersingkir. Intinya, kecerdasan intelektual membantu merencanakan strategi dan taktik.

Adapun definisi kecerdasan Intelektual (IQ) dari berbagai sudut pandang sebagai berikut:

1. Kemampuan untuk bekerja secara abstrak, baik menggunakan ide-ide, simbol, hubungan logis, maupun konsep-konsep teoritis;
2. Kemampuan untuk mengenali dan belajar serta menggunakan abstraksi tersebut; dan
3. Kemampuan untuk menyelesaikan masalah termasuk masalah yang baru.



<https://journal.journeydigitaledutama.com>

Kecerdasan intelektual adalah kecerdasan berfikir dan akal cemerlang yang mengelola otak kanan dan otak kiri secara seimbang (Vendy, Tri Leo, 2010). Kecerdasan intelektual juga diartikan sebagai kemampuan kognitif secara global yang dimiliki oleh individu agar dapat bertindak secara terarah dan berpikir secara bermakna sehingga dapat memecahkan masalah (Trihandini, R.A Fabiola Meirnayanti, 2005). Kecerdasan intelektual menurut Laely Nur (2010) sebagai berikut:

1. Yang berhubungan dengan keterampilan penggunaan anggota badan yang terkoordinasi, minat seseorang, seperti: mempunyai;
2. Lingkup minat yang luas, pengamatan yang tajam, mampu mengingat dengan cepat, berimajinasi, mempunyai berbagai hobi, dan keterampilan mekanis;
3. Yang berhubungan dengan suatu dorongan untuk menciptakan, menemukan yang baru (inovasi), seperti: melukis, menggambar, menciptakan musik, berinisiatif terhadap pekerjaan yang dikerjakan, respon terhadap ide-ide baru, memanfaatkan sesuatu dengan efektif, tidak mau bergantung dengan orang lain;
4. Yang berhubungan dengan fungsi intelektual, seperti: kemampuan berpikir, menalar, cepat dalam belajar, menarik kesimpulan-kesimpulan, dan kemampuan untuk menggolongkan informasi dengan benar, memahami sesuatu yang kompleks dan berhitung.

3.1 Pengaruh Negatif Teknologi Terhadap IQ Setiap Individu

Pengaruh negatif teknologi terhadap IQ pada setiap individu dapat bervariasi, dan dampak ini dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk intensitas penggunaan teknologi, jenis konten yang diakses, dan karakteristik individu. Beberapa potensi dampak negatif:

1. Penggunaan Konsentrasi dan Fokus

Pemakaian teknologi dalam jangka waktu yang lama, terutama untuk aktivitas yang kurang mendidik atau menghibur, dapat menyebabkan pengurangan konsentrasi dan fokus. Hal ini dapat berdampak pada kemampuan seseorang untuk menyelesaikan tugas yang memerlukan perhatian dan ketahanan kognitif.

2. Gangguan Tidur

Penggunaan teknologi sebelum tidur, terutama di malam hari, dapat mengganggu ritme tidur alami dan kualitas tidur. Gangguan tidur dapat mempengaruhi konsentrasi, daya ingat, dan kinerja kognitif secara keseluruhan.

3. Pengaruh Terhadap Kesehatan Mental

Paparan terus-menerus terhadap konten negatif atau merugikan di media sosial dan internet dapat berkontribusi pada masalah kesehatan mental, termasuk kecemasan dan depresi. Kesehatan mental yang buruk dapat mempengaruhi fungsi kognitif dan kecerdasan secara umum.

4. Kecanduan Teknologi

Ketergantungan yang berlebihan pada teknologi, seperti kecanduan media sosial atau permainan video, dapat menghabiskan waktu yang seharusnya dihabiskan untuk kegiatan lain yang lebih produktif atau pendidikan. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan kegiatan fisik dan mental yang bermanfaat untuk perkembangan kognitif.

5. Kurangnya Interaksi Sosial Langsung

Penggunaan teknologi yang berlebihan dapat mengurangi waktu yang dihabiskan untuk interaksi sosial langsung. Interaksi sosial adalah aspek penting dalam pengembangan keterampilan interpersonal dan emosional, dan kurangnya interaksi ini dapat mempengaruhi perkembangan sosial dan kognitif.

6. Pemecahan Masalah dan Kreativitas Terbatas

Terlalu bergantung pada solusi yang diberikan oleh teknologi dapat mengurangi kemampuan seseorang untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas secara mandiri.

7. Isu Keseimbangan Waktu

Menghabiskan terlalu banyak waktu di depan layar dapat mengakibatkan kurangnya keseimbangan antara aktivitas online dan offline, yang dapat memengaruhi kecerdasan dan perkembangan kognitif secara keseluruhan.

Penting untuk diingat bahwa pengaruh negatif ini tidak selalu terjadi pada setiap individu dan dapat bervariasi tergantung pada cara teknologi digunakan. Pendidikan, kesadaran, dan pengaturan waktu yang bijak dapat membantu mengurangi dampak negatif teknologi terhadap kecerdasan IQ individu.

3.2 Pengaruh Positif Teknologi Terhadap IQ Setiap Individu

Pengaruh positif teknologi terhadap IQ pada setiap individu dapat mencakup berbagai aspek yang memicu perkembangan kognitif dan kecerdasan. Berikut adalah beberapa dampak positif yang dapat terjadi:

1. Akses Mudah Terhadap Informasi

Teknologi memungkinkan akses cepat dan mudah terhadap berbagai sumber informasi. Ini dapat membantu individu memperluas pengetahuan mereka, memperkaya basis kognitif, dan meningkatkan kemampuan belajar.

2. Pendidikan Digital

Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan pengalaman belajar. Aplikasi edukatif, platform pembelajaran online, dan sumber daya digital dapat memfasilitasi pembelajaran interaktif, meningkatkan pemahaman konsep, dan memajukan keterampilan kognitif.

3. Permainan Edukatif dan Simulasi

Permainan edukatif dan simulasi yang dirancang dengan baik dapat merangsang otak, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dan membantu pengembangan keterampilan kognitif seperti kreativitas, strategi, dan analisis.

4. Pengukuran Kognitif Digital

Penggunaan tes IQ digital dan alat pengukuran kognitif online dapat memberikan pengukuran yang lebih dinamis dan akurat terhadap kapasitas kognitif individu. Ini dapat memberikan informasi lebih rinci tentang kekuatan dan kelemahan kognitif.

5. Keterlibatan Sosial Melalui Media

Media sosial dan platform online dapat memberikan peluang untuk berpartisipasi dalam diskusi, berbagi ide, dan berinteraksi dengan berbagai pandangan. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan pemahaman sosial, yang juga dapat berdampak pada aspek kecerdasan interpersonal.

6. Peningkatan Keterampilan Teknis

Penggunaan teknologi dapat membantu pengembangan keterampilan teknis yang relevan dengan era digital. Penguasaan teknologi dan alat digital dapat meningkatkan daya saing dan fleksibilitas individu di lingkungan kerja modern.

7. Kreativitas dan Inovasi

Akses ke alat-alat kreatif digital dan platform berbagi karya dapat merangsang kreativitas dan inovasi. Individu dapat mengembangkan proyek-proyek kreatif, seperti desain grafis, musik, atau video, yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif.

8. Keterampilan Kritis dan Pemecahan Masalah

Akses ke alat-alat kreatif digital dan platform berbagi karya dapat merangsang kreativitas dan inovasi. Individu dapat mengembangkan proyek-proyek kreatif, seperti desain grafis, musik, atau video, yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan analitis.

9. Fleksibilitas dalam Pembelajaran



DOI:.....

<https://journal.journeydigitaledutama.com>

Teknologi memungkinkan pembelajaran yang bersifat mandiri dan disesuaikan. Individu dapat belajar sesuai dengan kecepatan mereka sendiri, menjelajahi topik yang menarik, dan mendapatkan umpan balik secara instan.

Penting untuk diingat bahwa dampak positif ini akan bervariasi tergantung pada cara individu menggunakan teknologi dan sejauh mana teknologi diintegrasikan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Penggunaan teknologi dengan bijak dan disiplin dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan kognitif dan kecerdasan individu.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi dapat berpengaruh terhadap kecerdasan IQ. Apabila menggunakan teknologi secara terus menerus dan tanpa disertai pembatasan maka hal tersebut akan membuat IQ melemah karena ketergantungan pada teknologi sehingga tidak adanya proses berpikir. Akan tetapi apabila dapat menggunakan teknologi sesuai dengan porsinya dan hanya digunakan ketika memang diperlukan untuk membantu proses belajar hal tersebut akan meningkatkan IQ dan mengasah otak melalui metode-metode pembelajaran yang lebih menarik.

4.2 Saran

Saran dari permasalahan diatas adalah teknologi boleh digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dalam proses belajar mengajar, dan lain-lain, akan tetapi hendaknya hanya digunakan ketika dibutuhkan saja. Usahakan memperbanyak kegiatan sehingga tidak hanya terfokus pada teknologi saja dan menjadi kecanduan.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Laely. (2010). *Pengaruh IQ, EQ, dan SQ Terhadap Tingkat Pemahaman Mata Kuliah Perpajakan* [Skripsi]. Universitas Trunojoyo.
- Leo, T. V. (2010). *Brilliant @work for leader menjadi pemimpin brilian dalam pekerjaan dan kehidupan anda*. Pohon Cahaya.
- Martin, A. D. (2003). *Emotional Quality Management: Refleksi, revisi dan revitalisasi hidup melalui kekuatan emosi*. Penerbit Arga.

- Meirnayanti Trihandini. (2005). *Analisis Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosi dan Kecerdasan Spiritual Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus di Hotel Horison Semarang* [Tesis]. Universitas Diponegoro.
- Nikmah. (2013). Dampak Penggunaan Handphone Terhadap Prestasi Siswa. *E-Journal Dinas Pendidikan Kota Surabaya*, 5. <http://dispendik.surabaya.go.id/surabayabekajurnal/199/5.7.pdf>.
- Saifuddin Azwar. (2004). *Reliabilitas dan Validitas* (4th ed., Vol. 1). Pustaka Belajar.
- Susena, Edi dan Lestari, & Dewi Amalia. (2013). Dampak Penggunaan Internet Terhadap Kecerdasan Pelajar Sekolah Menengah Atas (SMA) di Daerah Pedesaan dalam Rangka Peningkatan Kualitas Pendidikan di Daerah Pedesaan. *E-Jurnal Sainstech Politeknik Indonusa Surakarta*, 1. <https://www.poltekindonusa.ac.id/wpcontent/uploads/2016/05/vol-1-2-2014-dampak-penggunaan-internet-terhadap-kecerdasan-pelajar-edy-susena.pdf>
- Yogi Febriansyah. (2015). KAJIAN VISUAL POSTER FILM DRAMA PENDIDIKAN SUTRADARA RIRI RIZA PRODUKSI MILES FILMS 2005 - 2013. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 85. Retrieved September 30, 2024, from https://repository.upi.edu/21016/6/S_PSR_1103098_Chapter3.pdf