

## KESELARASAN IMTAQ DAN IPTEK

## HARMONY OF IMTAQ AND IPTEK

**Adik Fitra Ananda<sup>1\*</sup>, Asmarani Putri<sup>2</sup>, Mufaizah<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Hukum, Universitas Wijaya Kusuma, Email. [anandaadikfitra@gmail.com](mailto:anandaadikfitra@gmail.com)

<sup>2</sup>Hukum, Universitas Wijaya Kusuma, Email. [Raranopp14@icloud.com](mailto:Raranopp14@icloud.com)

<sup>3</sup>Hukum, Universitas Wijaya Kusuma, Email. [Mufaizah.unsuri@gmail.com](mailto:Mufaizah.unsuri@gmail.com)

\*email Koresponden: [anandaadikfitra@gmail.com](mailto:anandaadikfitra@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.62567/micjo.v2i1.452>

### Article info:

Submitted: 03/01/25

Accepted: 15/01/25

Published: 30/01/25

### Abstract

This article discusses the relationship between the development of science and technology (IPTEK) and the formation of character based on IMTAQ (Faith, Taqwa, and Morals) values in modern society. In this digital era, rapid technological advances have a significant impact on various aspects of life, both in the world of education, economy, and society. However, these developments often lead to shifts in moral and spiritual values among individuals. Therefore, it is important to integrate IMTAQ in the application of science and technology so that the developing technology can provide maximum benefits for humanity without ignoring ethical and religious values. Through a multidisciplinary approach, this article examines how the application of IMTAQ can strengthen the use of science and technology in creating sustainable and humanist solutions. The findings in this article suggest that a robust IMTAQ can be a foundation for mitigating the negative impact of the technological advancement, as well as supporting scientific advances that are beneficial for

**Keywords :** Harmony, Imtaq, Iptek.

### Abstrak

Jurnal ini membahas hubungan antara perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dengan pembentukan karakter yang berlandaskan nilai-nilai IMTAQ (Iman, Taqwa, dan Akhlak) dalam masyarakat modern. Dalam era digital ini, kemajuan teknologi yang pesat membawa dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, baik dalam dunia pendidikan, ekonomi, maupun sosial. Namun, perkembangan tersebut tidak jarang menyebabkan pergeseran nilai-nilai moral dan spiritual di kalangan individu. Oleh karena itu, penting untuk mengintegrasikan IMTAQ dalam penerapan IPTEK agar teknologi yang berkembang dapat memberikan manfaat maksimal bagi umat manusia tanpa mengabaikan nilai-nilai etika dan agama. Melalui pendekatan multidisipliner, artikel ini mengkaji bagaimana penerapan IMTAQ dapat memperkuat penggunaan IPTEK dalam menciptakan solusi yang berkelanjutan dan humanis. Temuan dalam artikel ini menunjukkan bahwa IMTAQ yang kokoh dapat menjadi landasan untuk memitigasi dampak negatif dari kemajuan teknologi, sekaligus mendukung kemajuan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi kesejahteraan umat manusia. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembangan kurikulum pendidikan yang menyeimbangkan

aspek IPTEK dan IMTAQ untuk menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga kuat dalam iman, taqwa, dan akhlak.

**Kata Kunci : Keselarasan, Imtaq, Iptek**

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang pesat dalam beberapa dekade terakhir telah mengubah hampir seluruh aspek kehidupan manusia, mulai dari cara berkomunikasi, bekerja, hingga cara berpikir dan memandang dunia. Kemajuan ini telah menghasilkan banyak inovasi yang memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor, seperti pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan industri. Namun, di sisi lain, pesatnya perkembangan IPTEK juga menimbulkan tantangan baru, terutama dalam menjaga keseimbangan antara kemajuan material dengan penguatan nilai-nilai moral dan spiritual. IMTAQ (Iman, Taqwa, dan Akhlak) merupakan konsep yang berakar pada ajaran agama yang mengajarkan pentingnya keseimbangan antara aspek spiritual, moral, dan intelektual dalam kehidupan manusia. IMTAQ tidak hanya berkaitan dengan hubungan manusia dengan Tuhan, tetapi juga dengan sesama makhluk dan lingkungan sekitar. Dalam konteks ini, IMTAQ menjadi landasan yang penting untuk mengarahkan penggunaan IPTEK agar tidak menyimpang dari tujuan hidup yang hakiki, yakni mencapai kesejahteraan dunia dan akhirat. Sebagai bagian dari pengembangan sumber daya manusia, IMTAQ dan IPTEK perlu diintegrasikan dalam proses pendidikan dan pembelajaran. Integrasi ini bertujuan agar setiap individu tidak hanya memiliki kemampuan teknologi yang mumpuni, tetapi juga dilandasi oleh prinsip-prinsip moral yang baik dan nilai-nilai keagamaan yang kuat. Oleh karena itu, pendidikan yang berbasis IMTAQ dan IPTEK sangat penting untuk menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas dalam bidang sains dan teknologi, tetapi juga memiliki akhlak yang mulia dan taqwa yang tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara IMTAQ dan IPTEK serta bagaimana keduanya dapat saling menguatkan dalam pembangunan karakter dan kecerdasan manusia. Dalam konteks ini, penting untuk membahas peran IMTAQ dalam membimbing penggunaan IPTEK yang bijaksana dan bertanggung jawab. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam merumuskan pendekatan pendidikan yang holistik, yang tidak hanya menekankan pada kemajuan teknologi, tetapi juga pada pembentukan karakter yang sesuai dengan nilai-nilai IMTAQ.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini dirancang untuk mengkaji keselarasan antara IMTAQ (Iman, Taqwa, dan Akhlak) dengan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi). Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif, dengan studi literatur sebagai metode utama untuk menggali berbagai konsep, teori, dan temuan yang relevan mengenai kedua aspek tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana nilai-nilai IMTAQ dapat diterapkan dalam perkembangan dan penggunaan IPTEK, serta bagaimana kedua elemen ini saling memperkuat dalam membentuk karakter individu dan masyarakat.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengertian Iptek

Iptek merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Iptek melibatkan segala pengetahuan, penemuan, dan inovasi yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan alam, ilmu sosial, dan teknologi. Iptek berperan penting dalam kemajuan suatu negara dan masyarakat. Melalui penelitian dan pengembangan, iptek memungkinkan manusia untuk memahami alam semesta, meningkatkan kualitas hidup, dan menciptakan teknologi yang dapat memudahkan kehidupan sehari-hari.

Ilmu pengetahuan juga menjadi studi mengenai alam serta perilaku dunia fisik dengan alam melalui berbagai metode ilmiah. Ilmu pengetahuan sendiri didefinisikan sebagai proses mengamati, mengidentifikasi, eksperimen, deskripsi, penyelidikan, serta penjelasan teoritis mengenai fenomena alam tersebut.

Sementara itu, teknologi adalah kumpulan teknik dan proses yang digunakan dalam produksi barang ataupun jasa, serta pencapaian tujuan seperti diantaranya pada penyelidikan ilmiah. Teknologi ini juga berpacu kepada metode, perangkat dan sistem yang berasal dari ilmu pengetahuan ilmiah sebagai tujuan praktis.

Jadi, ilmu pengetahuan dan teknologi atau biasa disingkat menjadi IPTEK adalah suatu ilmu pengetahuan tentang teknologi yang dapat memudahkan seseorang dalam menjalani aktivitasnya.

### **Pengertian IPTEK Menurut Para Ahli**

Setelah mengetahui pengertian IPTEK secara umum, maka pada poin ini, kita akan membahas tentang pengertian IPTEK menurut para ahli. Berikut di bawah ini pengertian IPTEK menurut para ahli.

#### **Menurut Read Bain (1937)**

Menurut Read Bain, IPTEK pada dasarnya kemudian mencakup kepada semua mesin, alat, peralatan, perlengkapan, senjata, perumahan, pakaian, alat transportasi serta komunikasi perangkat, juga keterampilan, yang akan memungkinkan kita sebagai manusia dan memproduksinya.

#### **Jaques Ellul (1967: 1967 xxv)**

Jaques Ellul mengatakan bahwa IPTEK sebagai keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap bidang kegiatan manusia. Termasuk di antaranya pada proses yang meningkatkan nilai tambah. Produk yang digunakan ini kemudian dihasilkan untuk memudahkan serta meningkatkan kinerja Struktur juga sistem di mana proses dan produk ini kemudian dikembamngkan serta digunakan

### **Kast & Rosenweig**

IPTEK menurut Kast, teknologi sebagai suatu seni memanfaatkan pengetahuan ilmiah. "Technology is the art of utilizing scientific knowledge."

### **Ciri ciri**

#### **1. Empiris**

Ciri IPTEK ini kemudian diperoleh melalui suatu proses pengamatan, penelitian, dan percobaan terlebih dahulu. Dari proses panjang inilah kemudian akan dilahirkan suatu pengetahuan.

#### **2. Radikal**

Maksud dari radikal sendiri bukanlah mengenai kebebasan tanpa aturan, tetapi lebih berfokus kepada upaya dalam menguraikan hingga ke akar persoalan dan lebih menekankan kepada esensinya.

#### **3. Sistematis**

Dikatakan sistematis karena ilmu yang telah ditemukan kebenarannya, perlu disebarluaskan. Karena tidak semua orang awam kemudian memahami maksud dari peneliti ataupun penemu ilmu pengetahuan tersebut. Jadi, dari segi penyampaian juga penyebarluasan ilmu pengetahuan kemudian harus disusun secara sistematis. Tujuannya adalah agar masyarakat dapat menangkap dan lebih mudah memahami. Saat mudah dipahami, setidaknya orang kemudian akan dapat mempraktekan ilmu tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

#### **4. Objektif**

Sifat ilmu pengetahuan haruslah objektif. Maksud objektif ini adalah tidak memihak. Adapun manfaat sifat objektif, adalah menghilangkan prasangka serta penilaian negatif orang lain.

#### **5. Analitis**

Ilmu pengetahuan ini kemudian dibuat secara analitis. Dimana disampaikan secara terperinci, kritis dan menyeluruh. Jadi tak ada yang kemudian membeda-bedakan persoalan ataupun perannya.

#### **6. Verifikatif**

Maksud dari verifikatif ialah ilmu pengetahuan dan IPTEK harus sudah melalui pengujian berkali-kali. Pengujian ini sendiri kemudian digunakan sebagai bentuk pertanggungjawaban dan mencari jawaban sempurna terkait pertanyaan yang selama ini mungkin masih dipertanyakan. Dengan kata lain, ilmu pengetahuan haruslah dapat dikomunikasikan.

#### **7. Logis**

Ilmu pengetahuan secara rollings ini diperoleh melalui metodologi penelitian dan disusun secara logis. Tujuannya ialah mencapai keseluruhan solusi serta pesan

#### **8. Bersifat Ilmiah**

Ilmu pengetahuan bersifat ilmiah serta proses peroleh ilmu pengetahuan memang dilakukan secara serius serta bersungguh-sungguh.

#### **9. Kritis**

Dikatakan kritis jika teori tersebut tak lagi ditemukan teori definitive. Selain kritis ilmu pengetahuan juga sebagai keterhubungan teori mengenai kasus yang sekarang tengah terjadi. Itulah kesembilan ciri pengertian ilmu pengetahuan.

### **Pengertian Imtaq**

Imtaq merupakan singkatan dari Iman dan Takwa. Imtaq mengacu pada dimensi spiritual dalam kehidupan manusia. Iman adalah keyakinan seseorang terhadap Tuhan dan ajaran agama yang dianutnya. Takwa, di sisi lain, adalah upaya seseorang untuk menjalankan ajaran agama dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab. Imtaq berperan penting dalam membentuk karakter dan moral seseorang, serta menjaga keseimbangan antara kehidupan duniawi dan ukhrawi. Iptek dan Imtaq merupakan dua konsep yang sering dibicarakan dalam konteks pendidikan. Keduanya memiliki peran yang penting dalam membentuk manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Iptek membantu manusia untuk memahami dunia yang kompleks ini, sedangkan imtaq membantu manusia untuk mengembangkan nilai-nilai kebaikan dan spiritualitas dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam era globalisasi dan kemajuan teknologi seperti sekarang ini, iptek seringkali mendapatkan perhatian yang lebih besar dibandingkan dengan imtaq. Hal ini terjadi karena perkembangan iptek memberikan dampak yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, seperti ekonomi, industri, dan komunikasi. Namun, penting untuk diingat bahwa iptek tidak

boleh dipisahkan dari imtaq. Keduanya saling melengkapi dan harus ada dalam keseimbangan yang baik.

### **Pendidikan Imtaq**

Pendidikan imtaq merupakan salah satu bentuk pendidikan karakter yang bertujuan untuk membentuk siswa yang beriman dan bertakwa kepada Allah. Pendidikan imtaq tidak hanya mengajarkan nilai-nilai keagamaan, namun juga nilai-nilai moral dan sosial yang penting untuk membentuk karakter siswa yang berkualitas.

Dalam pendidikan imtaq, siswa diajarkan untuk memahami ajaran agama dengan benar dan mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa juga diajarkan tentang nilai-nilai sosial seperti kejujuran, toleransi, dan rasa empati yang penting dalam menjalin hubungan sosial yang sehat.

Secara umum, pendidikan imtaq memiliki beberapa tujuan, antara lain:

Membentuk siswa yang beriman dan bertakwa kepada Allah.

Membentuk karakter siswa yang kuat dan berakhlak mulia.

Mendidik siswa untuk menghargai keberagaman dan bersikap toleran terhadap perbedaan.

Mendidik siswa untuk memiliki kesadaran sosial dan mampu berkontribusi pada masyarakat.

### **Apa perbedaan antara Iptek dan Imtaq?**

Perbedaan utama antara Iptek dan Imtaq terletak pada fokusnya. Iptek berfokus pada pengembangan pengetahuan dan aplikasi teknologi melalui metode ilmiah, sedangkan Imtaq berfokus pada pengembangan dimensi spiritual dan moral seseorang. Iptek lebih berkaitan dengan aspek materi dan dunia fisik, sedangkan Imtaq lebih berkaitan dengan aspek immateri dan dunia spiritual.

### **Hubungan antara imtaq dan iptek**

IMTAQ dan IPTEK merupakan suatu kesatuan yang relevan. Imtaq tanpa Iptek akan kosong, begitupun Iptek tanpa Imtaq juga akan buta. Jika seseorang menguasai Iptek maka ia akan dengan mudahnya melakukan sesuatu. Imtaq disini berperan untuk membentengi seseorang dari dampak negatif yang ditimbulkan oleh adanya kemajuan Iptek. Seperti kita ketahui bahwa Imtaq adalah singkatan dari Iman dan Taqwa yang mengandung artian sebagai bentuk integritas seseorang terhadap Tuhannya. Sedangkan Iptek merupakan hasil dari usaha pemikiran manusia dalam memahami dan mengelola ilmu yang dimilikinya. 8 Imtaq merupakan wahana yang akan mengarahkan dunia pendidikan menuju target yang dituju, yakni menciptakan generasi beriman dan berilmu yang mampu bersaing dan beriman kepada Tuhan. Imtaq (SQ) akan menjadi peneguh karakter penerus bangsa guna menjaga nilai moral bangsa di tengah era globalisasi. Prinsip dasar yang ada dalam imtaq yaitu unsur- unsur dasar yang dapat digunakan sebagai pedoman penyusunan target sasaran hasil bentuk perilaku yang dimiliki oleh dunia pendidikan terdiri dari: disiplin, kebutuhan untuk mampu mengontrol, mengendalikan, mengekang diri terhadap keinginan-keinginan yang melampaui batas, keterikatan dengan kelompok masyarakat yang ada dalam suatu komunitas kehidupan, dan otonomi dalam makna menyangkut keputusan pribadi dengan mengetahui

## Ketidakselarasan imtaq dan iptek

Dewasa ini, seakan-akan telinga kita panas mendengar kasus-kasus remaja yang tiada henti-hentinya menyelimuti kehidupan bersosial. Kasus-kasus yang paling sering terjadi tidak lain tentang perkelahian, narkoba, dan penyelewengan seksual. Apa penyebab dari semua itu, dan apakah solusinya? Semua itu terjadi karena tidak terjadi keseimbangan antara kemajuan IMTAQ dan IPTEK. Mengapa terjadi ketidak seimbangan antar keduanya? Minimnya pendidikan yang mengacu kedalam materi IMTAQ adalah salah satu penyebabnya. Pendidikan agama misalnya, kurangnya jam tayang mata pelajaran agama memang sudah terjadi di sebagian besar system pendidikan kita. Teknologi yang sering menjadi pemicu kasus para remaja adalah Handphone (hp). Siswa-siswi yang dimanjakan dengan kehadiran teknologi ini sangat rawan terjadi penyelewengan, semakin tinggi teknologi didalam hp, semakin tinggi pula kemungkinan terjadinya penyelewengan. Misal, seorang anak dengan mudahnya, mengkolleksi gambar-gambar dan video porno. Yang lebih mengejutkan, tidak sedikit dari mereka yang menjadi pemeran dalam tontonan tersebut (hasil penelitian di kota-kota besar). Apakah yang akan terjadi jika peristiwa di atas terus berlanjut? Keroposnya iman dan taqwa seakan-akan tidak lagi diperhatikan oleh kebanyakan sekolah kita, dan kita tidak perlu menyalahkan orang lain atas kejadian ini. Yang jelas, kita perlu menyadari akan krisisnya iman dan taqwa serta akhlak di dalam jiwa remaja saat ini. Seseorang mampu menguasai IPTEK maka ia akan mudah melakukan suatu hal karena sebagaimana yang kita ketahui bahwa di era moderen ini orang-orang sangat tergantung pada teknologi dan IMTAQ di sini memiliki peran untuk membentengi hal-hal yang sifatnya negatif dalam penggunaan IPTEK tersebut. Mahasiswa akan memiliki sikap disiplin yang tinggi dari berbagai aspek. Adanya keselarasan antara IQ (Intellegentia Quotient), EQ (emotional intellegence), dan SQ (Spiritual Intellegentia). Menciptakan mahasiswa yang berintelektual tinggi dan memiliki aqidah yang bagus. Menjadikan mahasiswa memiliki pola pikir positif dan selalu berusaha menciptakan inovasi untuk kemajuan bangsa.

## Mengapa Iptek dan Imtaq penting?

Kedua aspek, Iptek dan Imtaq, memiliki peran penting dalam kehidupan manusia. Iptek membantu dalam pengembangan teknologi, penemuan baru, dan kemajuan dalam berbagai bidang kehidupan. Imtaq membantu dalam membentuk karakter yang baik, moralitas, dan hubungan manusia dengan Tuhan serta sesama manusia. Kombinasi dari Iptek dan Imtaq dapat menciptakan keseimbangan yang harmonis antara kemajuan material dan spiritual dalam kehidupan manusia.

## Peran imtaq terhadap perkembangan iptek di era modern

Permasalahan di kehidupan dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis faktor, yakni di antaranya:

**1. Faktor Ekonomi:** Faktor ini merupakan faktor terbesar terjadinya masalah sosial. Apalagi setelah terjadinya krisis global PHK mulai terjadi di mana-mana dan bisa memicu tindak kriminal karena orang sudah sulit mencari pekerjaan. Inilah yang menimbulkan masalah keputusan.

**2. Faktor Budaya:** Perceraian, kenakalan remaja, dll.

Kenakalan remaja menjadi masalah sosial yang sampai saat ini sulit dihilangkan karena remaja sekarang suka mencoba hal-hal baru yang berdampak negatif seperti akibat dari teknologi seperti ponsel yang dapat merekam video yang berbaur negatif sehingga menyebabkan terseretnya para remaja kedalam perzinahan akibat lemahnya iman.

**3. Faktor Psikologis :** Penyakit syaraf, aliran sesat, dll.



Aliran sesat sudah banyak terjadi di Indonesia dan meresahkan masyarakat itu semua karena kegelisahan dan kebimbangannya di jiwa mereka. Peran IMTAQ dalam menjawab Problema dan tantangan di kehidupan modern yang diikuti dengan perkembangan IPTEK

1. Iman melenyapkan kepercayaan pada kekuasaan benda
2. Iman menanamkan semangat berani menghadapi maut
3. Iman menanamkan sikap self help dalam kehidupan
4. Iman memberikan kententraman jiwa
5. Iman mewujudkan kehidupan yang baik (hayatan tayyibah)
6. Iman melahirkan sikap ikhlas dan konsekuen
7. Iman memberikan keberuntungan
8. Iman mencegah penyakit

Agama Islam sendiri telah mengajarkan umatnya untuk jujur dan berdisiplin, itu merupakan salah satu unsur imtaq yang tercantum di dalamnya. Pengertian berdisiplin itu sendiri merupakan disiplin jasmani maupun rohani. Dengan keseimbangan disiplin anatara keduanya akan mampu menumbuhkan penerus bangsa yang berdisiplin dalam setiap sektor dalam hidupnya. Disiplin yang tinggi dan seimbang dapat menjadikan siswa mampu mengontrol segala sesuatu yang ada di sekelilingnya. Kemampuan tersebut akan membawa siswa menuju ke kepribadian yang bijaksana. Kebijakan itulah yang akan membuat siswa mampu mengendalikan diri dan lingkungannya, sebagai life skill yang kelak akan berguna saat dia harus terjun ke masyarakat Agama Islam bukanlah hambatan untuk perkembangan iptek tapi justru agama Islam bisa lebih mengembangkan dan memperbaiki iptek itu. Dan dengan adanya agama Islam permasalahan-permasalahan yang muncul seiring dengan perkembangan iptek ini dapat diatasi atau diselesaikan. Dengan cara tetap menerapkan konsep iman dan taqwa tersebut dalam kehidupan kita, dengan begitu kemajuan iptek tidak membuat kemerosotan moral pada diri manusia. Oleh karena itu, Imam Hasan al-Bashri dalam Yusuf Qardawi (2006) memperingatkan “Orang yang beramal tetapi tidak disertai dengan ilmu pengetahuan tentang itu, bagaikan orang yang melangkahakan kaki tetapi tidak meniti jalan yang benar. Orang yang melakukan sesuatu tetapi tidak memiliki pengetahuan tentang sesuatu itu, maka dia akan membuat kerusakan yang lebih banyak daripada perbaikan yang dilakukan. Carilah ilmu selama ia tidak mengganggu ibadah yang engkau lakukan. Dan beribadahlah selama ibadah itu tidak mengganggu pencarian ilmu pengetahuan.<sup>9</sup> Dengan adanya hubungan yang dinamis antara agama dan modernitas, maka diperlukan upaya untuk menyeimbangkan pemahaman orang terhadap agama dan modernitas. Pemahaman orang terhadap agama akan melahirkan sikap keimanan dan ketaqwaan (Imtaq), sedang penguasaan orang terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) di era modernisasi dan industrialisasi mutlak diperlukan. Dengan demikian sesungguhnya yang diperlukan di era modern ini tidak lain adalah penguasaan terhadap Imtaq dan Iptek sekaligus. Salah satu usaha untuk merealisasikan pemahaman Imtaq dan penguasaan Iptek sekaligus adalah melalui jalur pendidikan. Dalam konteks inilah pendidikan sebagai sebuah sistem harus didesain sedemikian rupa guna memproduksi manusia yang seutuhnya. Yakni manusia yang tidak hanya menguasai Iptek melainkan juga mampu memahami ajaran agama sekaligus mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

### **Etika dalam penggunaan iptek**

Etika dalam IPTEK sangat penting untuk memastikan bahwa penerapan teknologi dilakukan dengan mempertimbangkan dampaknya terhadap manusia dan lingkungan. Seperti yang dibahas oleh Wahyudi (2018), pengembangan IPTEK harus selalu didasarkan pada prinsip-prinsip moral yang berlandaskan pada agama dan nilai-nilai kemanusiaan. Tanpa

pengawasan etis yang baik, perkembangan teknologi dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti penyalahgunaan data pribadi, kerusakan lingkungan, dan ketidaksetaraan sosial. Oleh karena itu, penerapan IMTAQ dalam IPTEK dapat menjadi penyeimbang yang penting, yang memastikan bahwa teknologi digunakan untuk tujuan yang baik dan bermanfaat bagi umat manusia.

### Studi terkait

Beberapa penelitian terkait mengungkapkan pentingnya integrasi IMTAQ dalam pendidikan IPTEK untuk menciptakan generasi yang berakhlak dan bertanggung jawab. Penelitian oleh Nugroho (2019) menunjukkan bahwa kurikulum yang menggabungkan IMTAQ dan IPTEK dapat menghasilkan siswa yang tidak hanya berkompeten dalam bidang teknologi, tetapi juga memiliki karakter yang baik dalam menggunakan teknologi tersebut untuk kebaikan umat manusia. Selain itu, penelitian oleh Wahyudi (2018) juga menyatakan bahwa penerapan nilai-nilai IMTAQ dalam pengembangan teknologi dapat membantu mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan oleh kemajuan teknologi, seperti penyalahgunaan teknologi informasi.

### Bagaimana cara mengembangkan iptek

Untuk mengembangkan Iptek, seseorang dapat mengambil pendidikan formal di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, melakukan penelitian, dan terus memperbarui pengetahuan melalui studi dan pengalaman praktis. Sementara itu, untuk mengembangkan Imtaq, seseorang dapat meningkatkan keimanan dan kepatuhan terhadap nilai-nilai agama melalui ibadah, belajar agama, dan berinteraksi dengan masyarakat yang menjunjung tinggi nilai-nilai moral.

## 4. KESIMPULAN

Perkembangan IPTEK memberikan dampak positif dan negatif dalam kehidupan manusia. Untuk dapat mencegah dampak negative yang ditimbulkan dari penggunaan IPTEK perlu adanya batasan dalam diri seorang muslim agar tidak terjerumus dalam keburukan yaitu harus adanya integrasi antara Iman dan Takwa (IMTAQ) dan IPTEK dalam penggunaannya. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat berfokus pada penemuan solusi baru yang bukan hanya berupa usulan saja, tetapi perlu sesuatu yang nyata seperti penciptaan teknologi untuk lebih mengatur dan mengarahkan manusia dalam pemanfaatan IPTEK yang pastinya juga sesuai dengan hukum Islam. Dari respon disini, peneliti belum sampai pada penelitian selanjutnya terkait pengaruh dari adanya integrasi diantara penerapan keduanya. Peneliti selanjutnya diharapkan mampu melakukan penelitian melalui eksperimen untuk melihat dampak positifnya.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Al-Ghazali, I. (2000). *Ihya' Ulum al-Din*. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyah.
- Nasution, H. (2005). *Pendidikan Agama Islam dan Implikasinya pada Pembentukan Karakter*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Nugroho, R. (2019). Integrasi IMTAQ dalam Pendidikan Sains dan Teknologi. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 14(2), 45-56.
- Wahyudi, T. (2018). Pendidikan Karakter dalam Pengembangan IPTEK. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(3), 130-141