

KURIKULUM DARI ASPEK IMTAK DAN IPTEK: INTEGRASI IMAN, TAKWA, DAN ILMU TEKNOLOGI DALAM PEMBENTUKAN MANUSIA UNGGUL

Riyanti

Universitas Sultan Muhammad Syafruddin Samba
riyantiriyantiriyanti@gmail.com

Abstract

Curriculum plays a crucial role in shaping superior individuals who are capable of responding to the development of science and technology without losing the foundation of faith and piety. This study aims to analyze the integration of IMTAK (faith and piety) and IPTEK (science and technology) within the educational curriculum as a strategy for developing competent and well-characterized human resources. The research employs a library study approach by systematically examining theories of Islamic education and contemporary curriculum concepts. The findings indicate that the integration of IMTAK and IPTEK must be designed both conceptually and operationally in learning objectives, content, methods, and assessment. Spiritual values should serve as the foundation for the development of science and technology rather than merely functioning as complementary elements. An integrated curriculum promotes a balance among spiritual, intellectual, and social intelligence. Therefore, the integration of faith, piety, and science and technology constitutes a strategic effort to form superior individuals who are ethical, productive, and adaptive to societal changes.

Keywords: Curriculum, IMTAK, IPTEK, Educational Integration, Superior Individuals.

Abstrak

Kurikulum berperan penting dalam membentuk manusia unggul yang mampu menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa kehilangan landasan iman dan takwa. Kajian ini bertujuan menganalisis integrasi IMTAK dan IPTEK dalam kurikulum pendidikan sebagai strategi pembentukan sumber daya manusia yang berkarakter dan kompeten. Penelitian menggunakan pendekatan studi kepustakaan dengan menelaah teori pendidikan Islam dan konsep kurikulum modern secara sistematis. Hasil analisis menunjukkan bahwa integrasi IMTAK dan IPTEK perlu dirancang secara konseptual dan operasional dalam tujuan, materi, metode, serta evaluasi pembelajaran. Nilai spiritual harus menjadi dasar dalam pengembangan ilmu dan teknologi, bukan sekadar pelengkap. Kurikulum yang terintegrasi mendorong keseimbangan antara kecerdasan spiritual, intelektual, dan sosial. Dengan demikian, integrasi iman, takwa, dan ilmu teknologi menjadi langkah strategis dalam membentuk manusia unggul yang berakhlak, produktif, dan adaptif terhadap perubahan zaman.

Kata kunci: Kurikulum, IMTAK, IPTEK, Integrasi Pendidikan, Manusia Unggul.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam beberapa dekade terakhir berlangsung sangat cepat dan membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia. Digitalisasi, kecerdasan buatan, dan kemajuan teknologi informasi mengubah cara manusia belajar, bekerja, dan berinteraksi. Dunia pendidikan tidak dapat mengabaikan realitas ini. Lembaga pendidikan dituntut menyiapkan peserta didik yang mampu beradaptasi, berpikir kritis, serta memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan zaman. Namun, di tengah tuntutan tersebut, muncul pertanyaan mendasar: apakah penguatan aspek intelektual dan teknologis telah

diimbangi dengan pembinaan iman dan takwa? Kenyataannya, kemajuan teknologi tidak selalu berjalan seiring dengan kematangan moral. Berbagai persoalan sosial seperti penyalahgunaan media digital, krisis etika, dan menurunnya sensitivitas sosial menunjukkan adanya kesenjangan antara kecerdasan intelektual dan kedalaman spiritual.

Kondisi ini menegaskan bahwa pendidikan tidak cukup hanya berorientasi pada penguasaan IPTEK. Pendidikan harus membangun manusia secara utuh. Dalam konteks ini, kurikulum memegang peran yang sangat penting karena menjadi acuan utama dalam menentukan arah, tujuan, dan proses pembelajaran. Kurikulum bukan sekadar daftar mata pelajaran atau susunan materi ajar. Kurikulum mencerminkan visi tentang manusia seperti apa yang ingin dibentuk melalui proses pendidikan. Jika kurikulum lebih menekankan capaian akademik dan keterampilan teknis semata, maka dimensi nilai dan karakter berpotensi terabaikan. Sebaliknya, jika kurikulum dirancang dengan mempertimbangkan integrasi iman, takwa, dan ilmu pengetahuan, maka proses pendidikan dapat berjalan secara lebih seimbang.

Dalam perspektif pendidikan Islam, integrasi antara IMTAK dan IPTEK merupakan bagian dari paradigma dasar yang memandang ilmu sebagai satu kesatuan. Islam tidak mengenal dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum. Semua ilmu pada dasarnya berasal dari Allah Swt. dan harus digunakan untuk kemaslahatan manusia. Namun, dalam praktik pendidikan modern, pemisahan antara keduanya masih terlihat cukup jelas. Mata pelajaran agama sering kali berdiri sendiri dan dipahami sebagai wilayah normatif, sedangkan sains dan teknologi diposisikan sebagai wilayah rasional yang bebas nilai. Pola ini berpotensi melahirkan peserta didik yang cerdas secara intelektual, tetapi kurang memiliki kesadaran etis dan tanggung jawab moral dalam menggunakan ilmunya. Oleh karena itu, diperlukan upaya serius untuk merumuskan kembali kurikulum yang mampu menjembatani kedua aspek tersebut. (Fatimah & Winarti, 2021)

Integrasi IMTAK dan IPTEK dalam kurikulum tidak berarti mencampurkan seluruh materi agama dengan sains secara tekstual. Integrasi lebih tepat dipahami sebagai penyatuan orientasi dan nilai. Artinya, setiap proses pembelajaran, baik dalam mata pelajaran agama maupun sains dan teknologi, diarahkan pada pembentukan karakter dan kesadaran spiritual. Guru sains, misalnya, tidak hanya mengajarkan konsep dan rumus, tetapi juga menumbuhkan sikap jujur, teliti, dan bertanggung jawab dalam proses ilmiah. Guru teknologi tidak hanya melatih keterampilan teknis, tetapi juga membangun kesadaran bahwa teknologi harus digunakan untuk kebaikan dan kemanfaatan sosial. Dengan pendekatan seperti ini, nilai iman dan takwa tidak terbatas pada ruang kelas pendidikan agama, tetapi hadir dalam seluruh proses pendidikan. (Hanifiyah & Nasrodin, 2021)

Tujuan akhir dari integrasi tersebut adalah pembentukan manusia unggul. Konsep manusia unggul dalam pendidikan Islam tidak hanya merujuk pada prestasi akademik atau kemampuan bersaing secara global. Manusia unggul adalah individu yang memiliki keseimbangan antara kecerdasan spiritual, intelektual, emosional, dan sosial. Ia mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi tetap memiliki akhlak yang baik serta komitmen terhadap nilai-nilai kebenaran. Keunggulan yang bersifat parsial, misalnya unggul dalam bidang teknologi tetapi lemah dalam integritas, tidak cukup untuk menjawab tantangan zaman. Dunia saat ini membutuhkan generasi yang tidak hanya inovatif, tetapi juga memiliki kompas moral yang jelas.

Di Indonesia, gagasan integrasi IMTAK dan IPTEK telah menjadi bagian dari wacana kebijakan pendidikan nasional. Berbagai dokumen kurikulum menegaskan pentingnya penguatan karakter dan nilai religius di samping pengembangan kompetensi abad ke-21. Namun, implementasi di lapangan masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu kendala yang sering muncul adalah pemahaman yang belum merata tentang konsep integrasi itu sendiri. Sebagian pendidik masih melihat pembinaan iman dan takwa sebagai tanggung jawab eksklusif guru pendidikan agama. Di sisi lain, tekanan terhadap capaian akademik dan hasil ujian sering membuat sekolah lebih fokus pada aspek kognitif. Akibatnya, integrasi yang diharapkan belum sepenuhnya terwujud dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Selain itu, pengembangan kurikulum yang integratif membutuhkan kesiapan sumber daya manusia dan dukungan sistem yang memadai. Guru perlu dibekali dengan pemahaman konseptual yang kuat serta keterampilan pedagogis yang mampu menghubungkan nilai spiritual dengan materi ilmiah secara kontekstual. Evaluasi pembelajaran juga perlu dirancang tidak hanya untuk mengukur penguasaan materi, tetapi juga perkembangan sikap dan karakter peserta didik. Tanpa dukungan tersebut, integrasi IMTAK dan IPTEK berisiko berhenti pada tataran wacana dan belum menyentuh praktik nyata di kelas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kajian tentang kurikulum dari aspek IMTAK dan IPTEK menjadi relevan dan mendesak. Tulisan ini berupaya menganalisis bagaimana integrasi iman, takwa, dan ilmu teknologi dapat dirumuskan secara konseptual dalam kerangka pengembangan kurikulum. Fokus pembahasan diarahkan pada pentingnya penyelarasan tujuan pendidikan, isi kurikulum, metode pembelajaran, serta sistem evaluasi agar mendukung pembentukan manusia unggul secara holistik. Dengan pendekatan yang lebih terpadu dan realistis, diharapkan kurikulum mampu menjadi instrumen strategis dalam membentuk generasi yang tidak hanya cerdas dan terampil, tetapi juga berakhlak, bertanggung jawab, dan mampu memberikan kontribusi positif bagi masyarakat di tengah dinamika perkembangan ilmu dan teknologi. (Saputra, B.A., 2021)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kepustakaan. Pendekatan ini dipilih karena fokus kajian terletak pada analisis konsep dan gagasan mengenai integrasi IMTAK dan IPTEK dalam kurikulum pendidikan. Data yang digunakan tidak diperoleh melalui observasi lapangan, melainkan melalui penelusuran dan telaah berbagai sumber tertulis yang relevan dengan tema penelitian. Sumber tersebut meliputi buku-buku pendidikan Islam, jurnal ilmiah, artikel akademik, serta dokumen kebijakan kurikulum yang berkaitan dengan pengembangan iman, takwa, dan ilmu pengetahuan teknologi dalam pendidikan.

Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis. Penulis terlebih dahulu mengidentifikasi kata kunci yang sesuai dengan topik, seperti kurikulum, IMTAK, IPTEK, integrasi pendidikan, dan manusia unggul. Selanjutnya, penulis menyeleksi sumber berdasarkan relevansi isi, kejelasan argumentasi, serta keterbaruan publikasi agar data yang digunakan tetap aktual dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Sumber yang telah dipilih kemudian dibaca secara mendalam untuk menemukan gagasan utama, konsep kunci, serta kerangka teoritis yang mendukung pembahasan.

Teknik analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi, klasifikasi, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi, penulis menyaring informasi yang benar-benar berkaitan dengan integrasi IMTAK dan IPTEK dalam kurikulum. Informasi yang serupa dikelompokkan agar memudahkan pemahaman pola dan hubungan antar konsep. Setelah itu, penulis melakukan analisis secara deskriptif-analitis dengan membandingkan berbagai pandangan para ahli, kemudian merumuskan sintesis yang sesuai dengan tujuan penelitian. Proses ini dilakukan secara logis dan bertahap agar pembahasan tidak melebar dari fokus kajian.

Untuk menjaga keabsahan data, penulis menggunakan teknik triangulasi sumber, yaitu membandingkan beberapa referensi yang membahas topik serupa. Dengan cara ini, penulis dapat melihat konsistensi maupun perbedaan pandangan dalam literatur yang ada. Hasil analisis kemudian disusun secara sistematis sehingga mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai konsep integrasi iman, takwa, dan ilmu teknologi dalam pembentukan manusia unggul melalui pengembangan kurikulum.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Konsep Kurikulum dalam Perspektif IMTAK dan IPTEK

Kurikulum pada dasarnya merupakan arah sekaligus pedoman dalam penyelenggaraan pendidikan. Ia tidak hanya berisi daftar mata pelajaran atau pembagian jam belajar, tetapi mencerminkan visi tentang manusia seperti apa yang ingin dibentuk. Melalui kurikulum, lembaga pendidikan menentukan tujuan, isi pembelajaran, metode yang digunakan, serta cara mengevaluasi hasil belajar. Karena itu, pembahasan mengenai integrasi IMTAK dan IPTEK tidak dapat dilepaskan dari bagaimana kurikulum dirancang sejak awal. Jika kurikulum hanya menekankan aspek akademik dan capaian kognitif, maka dimensi nilai dan karakter berisiko terpinggirkan. Sebaliknya, jika kurikulum terlalu normatif tanpa memperhatikan perkembangan ilmu dan teknologi, peserta didik akan kesulitan menghadapi tantangan zaman. (Saputra, B.A., 2021)

Dalam konteks IMTAK dan IPTEK, kurikulum perlu mengembangkan dua dimensi utama secara seimbang, yaitu dimensi spiritual dan dimensi intelektual. Dimensi spiritual berfokus pada pembinaan iman, takwa, dan akhlak. Pembinaan ini tidak cukup dilakukan melalui hafalan atau penyampaian materi keagamaan secara teoritis. Ia harus menyentuh kesadaran, sikap, dan perilaku peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, dimensi intelektual berkaitan dengan penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, serta keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif. Pendidikan modern menuntut peserta didik mampu memahami konsep ilmiah, memanfaatkan teknologi, dan menyelesaikan masalah secara rasional. Kedua dimensi ini tidak boleh dipisahkan, karena keduanya saling melengkapi.

Dalam perspektif pendidikan Islam, ilmu tidak pernah dipahami sebagai sesuatu yang bebas nilai. Ilmu memiliki orientasi moral dan tujuan kemaslahatan. Sejarah peradaban Islam menunjukkan bahwa para ilmuwan Muslim mengembangkan sains dengan landasan spiritual yang kuat. Aktivitas ilmiah dipandang sebagai bagian dari ibadah dan bentuk pengabdian kepada Tuhan. Pandangan ini memberikan dasar filosofis bahwa integrasi IMTAK dan IPTEK bukanlah gagasan baru, melainkan kelanjutan dari tradisi keilmuan Islam yang utuh.

Oleh karena itu, kurikulum yang dikembangkan di lembaga pendidikan Islam seharusnya tidak memisahkan secara tegas antara ilmu agama dan ilmu umum.

Namun dalam praktik pendidikan modern, pemisahan tersebut masih sering terlihat. Mata pelajaran agama ditempatkan sebagai ruang khusus untuk membahas nilai dan moral, sedangkan sains dan teknologi diperlakukan sebagai bidang yang netral dan terlepas dari dimensi etis. Pola seperti ini berpotensi menimbulkan dikotomi dalam cara berpikir peserta didik. Mereka dapat memahami ajaran moral di satu sisi, tetapi tidak selalu mampu mengaitkannya dengan penggunaan ilmu dan teknologi di sisi lain. Akibatnya, ilmu berkembang tanpa arah nilai yang jelas. Di sinilah pentingnya merumuskan konsep kurikulum yang mampu menjembatani kedua wilayah tersebut.

Integrasi dalam kurikulum tidak berarti mencampurkan seluruh materi agama ke dalam pelajaran sains atau sebaliknya. Integrasi lebih tepat dipahami sebagai penyelarasan visi dan orientasi. Visi pendidikan harus menempatkan iman dan takwa sebagai landasan dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Tujuan pembelajaran dirumuskan tidak hanya untuk mencapai kompetensi akademik, tetapi juga membentuk karakter dan tanggung jawab. Struktur mata pelajaran dapat tetap dibedakan secara administratif, namun pendekatan dan nilai yang mendasarinya harus saling terhubung. Dengan cara ini, peserta didik melihat ilmu sebagai sarana untuk berbuat baik dan memberikan manfaat bagi masyarakat. (Kurniawan, Mulyanto, & Zen, 2023)

Kurikulum yang berperspektif IMTAK dan IPTEK juga perlu memperhatikan relevansi dengan kebutuhan zaman. Perkembangan teknologi digital, kecerdasan buatan, dan transformasi industri menuntut pembaruan isi dan metode pembelajaran. Akan tetapi, pembaruan tersebut harus tetap berpijak pada nilai moral dan etika. Misalnya, ketika peserta didik mempelajari teknologi informasi, mereka tidak hanya diajarkan keterampilan teknis, tetapi juga etika penggunaan data, tanggung jawab dalam bermedia sosial, dan dampak sosial dari inovasi digital. Pendekatan seperti ini menunjukkan bahwa integrasi tidak bersifat teoritis, melainkan hadir dalam praktik pembelajaran yang nyata. (Kurniasih, Haryanti, & Hermawan, 2023)

B. Integrasi Iman dan Takwa dalam Pengembangan Ilmu dan Teknologi

Integrasi iman dan takwa dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sering kali disalahpahami. Sebagian orang menganggap integrasi berarti menjadikan setiap pembahasan sains sebagai ceramah agama atau menambahkan dalil pada setiap konsep ilmiah. Pemahaman seperti ini kurang tepat. Integrasi tidak bertujuan mengubah sains menjadi kajian teologis, tetapi menempatkan nilai iman dan takwa sebagai fondasi dalam proses berpikir dan bertindak. Artinya, ilmu tetap dipelajari secara rasional dan metodologis, tetapi penggunaannya diarahkan oleh kesadaran moral dan tanggung jawab spiritual. (Sukmana Huda, Kholifah, & Pratama, 2024)

Dalam praktik pembelajaran, integrasi dapat dilakukan melalui penanaman nilai, etika, dan kesadaran reflektif. Ketika peserta didik mempelajari hukum-hukum alam dalam fisika, biologi, atau kimia, guru dapat mengajak mereka melihat keteraturan, keseimbangan, dan kompleksitas alam sebagai sesuatu yang patut direnungkan. Rasa kagum terhadap keteraturan tersebut dapat menumbuhkan kesadaran bahwa ilmu tidak berdiri dalam ruang hampa. Ilmu membuka pemahaman tentang realitas, dan bagi seorang beriman, realitas tersebut mengarah

pada pengakuan akan kebesaran Tuhan. Pendekatan seperti ini tidak mengurangi objektivitas sains, tetapi memperkaya makna pembelajaran.

Dalam bidang teknologi, integrasi iman dan takwa menjadi semakin penting karena teknologi memiliki dampak langsung terhadap kehidupan manusia. Perkembangan kecerdasan buatan, media sosial, dan bioteknologi membawa manfaat besar, tetapi juga menimbulkan persoalan etis. Tanpa landasan moral, teknologi dapat digunakan untuk manipulasi informasi, pelanggaran privasi, atau eksploitasi ekonomi. Oleh karena itu, pembelajaran teknologi tidak cukup hanya mengajarkan keterampilan teknis. Peserta didik perlu diajak memahami konsekuensi sosial dari inovasi yang mereka kembangkan. Mereka harus menyadari bahwa setiap produk teknologi membawa tanggung jawab. (Putri Nurafifah, Zahrania, & Aziz, 2023)

Iman memberikan arah dan tujuan dalam pengembangan ilmu. Ia menjadi kompas yang membimbing seseorang dalam menentukan untuk apa ilmu itu digunakan. Seseorang yang memiliki iman akan memandang ilmu sebagai amanah yang harus dimanfaatkan untuk kebaikan. Sementara itu, takwa membentuk sikap hati-hati, jujur, dan disiplin dalam proses ilmiah. Dalam penelitian, misalnya, takwa mendorong sikap tidak memanipulasi data, tidak melakukan plagiarisme, dan tidak mencari keuntungan pribadi dengan cara yang merugikan orang lain. Nilai-nilai ini sangat relevan dalam dunia akademik dan profesional.

Sejarah menunjukkan bahwa kemajuan ilmu pengetahuan sering kali berjalan seiring dengan perkembangan etika. Ketika etika diabaikan, dampaknya dapat merugikan manusia dalam skala besar. Krisis lingkungan, penyalahgunaan senjata, dan ketimpangan akses teknologi merupakan contoh bagaimana ilmu yang tidak dikendalikan oleh nilai dapat menimbulkan masalah serius. Dalam konteks ini, integrasi iman dan takwa berfungsi sebagai pengendali internal. Nilai spiritual tidak menggantikan regulasi formal, tetapi memperkuat kesadaran individu agar bertindak secara bertanggung jawab.

Di sisi lain, penting juga dipahami bahwa iman dan takwa tidak boleh dijadikan alasan untuk mengabaikan penguasaan ilmu dan teknologi. Umat yang hanya menekankan aspek spiritual tanpa memperhatikan perkembangan IPTEK akan tertinggal dalam persaingan global. Keteringgalan tersebut dapat berdampak pada ketergantungan ekonomi, lemahnya daya saing, dan terbatasnya kontribusi dalam perkembangan peradaban. Oleh karena itu, integrasi yang dimaksud bukanlah memilih salah satu di antara keduanya, melainkan menguatkan keduanya secara bersamaan.

Dalam dunia pendidikan, integrasi iman dan takwa dalam IPTEK memerlukan pendekatan yang konsisten. Guru perlu membangun budaya akademik yang jujur dan terbuka. Diskusi mengenai isu-isu etika dalam sains dan teknologi perlu menjadi bagian dari pembelajaran. Peserta didik perlu dilatih berpikir kritis sekaligus mempertimbangkan aspek moral dalam setiap keputusan. Dengan cara ini, nilai tidak hanya diajarkan, tetapi juga dilatih melalui pengalaman belajar yang konkret.

Integrasi juga harus tercermin dalam kebijakan dan iklim sekolah. Lingkungan belajar yang menghargai kejujuran, kerja sama, dan tanggung jawab akan memperkuat internalisasi nilai. Ketika peserta didik melihat bahwa nilai-nilai tersebut diterapkan secara nyata, mereka lebih mudah memahami hubungan antara iman, takwa, dan pengembangan ilmu. Proses ini membutuhkan konsistensi dan keteladanan dari seluruh unsur pendidikan.

C. Strategi Implementasi Integrasi dalam Kurikulum

Gagasan integrasi IMTAK dan IPTEK akan sulit terwujud jika tidak diterjemahkan secara konkret dalam desain dan pelaksanaan kurikulum. Integrasi tidak cukup dibahas pada tataran visi atau slogan lembaga pendidikan. Ia harus hadir dalam setiap komponen utama kurikulum, mulai dari perumusan tujuan hingga sistem evaluasi. Dalam kajian pengembangan kurikulum, terdapat empat komponen pokok yang saling berkaitan, yaitu tujuan, isi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen ini menjadi titik masuk yang strategis untuk memastikan bahwa iman, takwa, dan ilmu pengetahuan berjalan secara selaras. (Hanifah Salsabila, Rifki, & Oktavianda, 2024)

1. Perumusan Tujuan yang Holistik

Langkah pertama dalam implementasi integrasi adalah merumuskan tujuan pendidikan secara holistik. Tujuan tidak boleh hanya menekankan capaian akademik, seperti penguasaan konsep, nilai ujian, atau keterampilan teknis. Tujuan harus mencerminkan keseimbangan antara kompetensi intelektual dan pembentukan karakter. Dalam konteks IMTAK dan IPTEK, tujuan pendidikan perlu memuat dua orientasi sekaligus: penguasaan ilmu dan penguatan nilai.

Perumusan tujuan yang holistik berarti menjelaskan secara eksplisit bahwa lulusan diharapkan memiliki integritas, tanggung jawab, dan kesadaran etis dalam menggunakan ilmu. Misalnya, dalam tujuan pembelajaran sains, selain memahami teori dan mampu melakukan eksperimen, peserta didik juga diharapkan menunjukkan sikap jujur dalam pengumpulan data serta menghargai proses ilmiah. Dalam pembelajaran teknologi, tujuan tidak hanya berfokus pada kemampuan mengoperasikan perangkat lunak atau merancang produk, tetapi juga pada kesadaran akan dampak sosial dan lingkungan dari teknologi tersebut.

Tujuan yang dirumuskan secara seimbang akan memengaruhi keseluruhan proses pembelajaran. Guru akan lebih sadar bahwa keberhasilan pendidikan tidak hanya diukur dari nilai angka, tetapi juga dari perkembangan sikap dan karakter. Dengan demikian, integrasi IMTAK dan IPTEK sudah tertanam sejak tahap perencanaan.

2. Pengembangan Isi Kurikulum yang Relevan dan Bernilai

Komponen kedua adalah isi kurikulum. Isi atau materi pembelajaran harus relevan dengan perkembangan ilmu dan teknologi terkini agar peserta didik tidak tertinggal. Namun, relevansi saja tidak cukup. Materi juga perlu memuat dimensi etis dan nilai yang mendukung pembentukan karakter.

Pengembangan isi kurikulum yang terintegrasi dapat dilakukan dengan memilih topik-topik yang memungkinkan adanya pembahasan aspek moral. Misalnya, ketika membahas energi dan lingkungan dalam pelajaran sains, guru dapat mengaitkannya dengan tanggung jawab menjaga kelestarian alam. Dalam pembelajaran ekonomi digital, peserta didik dapat diajak memahami etika bisnis dan pentingnya kejujuran dalam transaksi daring. Pendekatan seperti ini membuat nilai tidak hadir secara terpisah, tetapi melekat pada konteks materi yang dipelajari.

Selain itu, isi kurikulum perlu disusun secara berjenjang dan sistematis. Nilai iman dan takwa tidak cukup disampaikan dalam bentuk nasihat sesaat. Ia perlu diinternalisasi melalui proses yang berulang dan konsisten. Materi pelajaran dapat dirancang untuk

memberikan ruang refleksi, diskusi, dan studi kasus yang mendorong peserta didik berpikir tentang konsekuensi moral dari ilmu yang mereka pelajari. Dengan cara ini, integrasi terjadi secara alami dalam proses belajar.

3. Metode Pembelajaran yang Kontekstual dan Reflektif

Komponen ketiga yang sangat menentukan adalah metode pembelajaran. Integrasi IMTAK dan IPTEK akan sulit tercapai jika metode yang digunakan masih bersifat satu arah dan hanya menekankan hafalan. Pembelajaran perlu dirancang secara kontekstual dan reflektif agar peserta didik dapat menghubungkan konsep ilmiah dengan realitas kehidupan.

Metode kontekstual berarti materi dikaitkan dengan situasi nyata yang dihadapi peserta didik. Misalnya, dalam pembelajaran teknologi informasi, guru dapat mengangkat kasus tentang penyebaran hoaks atau penyalahgunaan data pribadi. Peserta didik diajak menganalisis masalah tersebut dari sisi teknis sekaligus moral. Diskusi seperti ini melatih kemampuan berpikir kritis sekaligus membangun kesadaran etis.

Sementara itu, pendekatan reflektif memberikan ruang bagi peserta didik untuk merenungkan makna dari apa yang mereka pelajari. Refleksi dapat dilakukan melalui penugasan tertulis, diskusi kelompok, atau presentasi yang menekankan pada aspek nilai. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi tanpa memaksakan jawaban tunggal. Dengan metode seperti ini, integrasi iman dan takwa tidak terasa dipaksakan, tetapi tumbuh dari proses pemahaman yang mendalam.

Metode kolaboratif juga dapat mendukung integrasi. Kerja kelompok, proyek berbasis masalah, dan penelitian sederhana dapat melatih tanggung jawab, kejujuran, dan kerja sama. Nilai-nilai tersebut merupakan bagian dari takwa yang diwujudkan dalam tindakan nyata. Ketika peserta didik mengalami langsung proses belajar yang menuntut integritas, mereka tidak hanya memahami nilai secara teoritis, tetapi juga mempraktikkannya. (Saputra, B.A., 2021)

4. Sistem Evaluasi yang Menyeluruh

Komponen terakhir adalah evaluasi. Selama ini, evaluasi pendidikan sering kali lebih menitikberatkan pada aspek kognitif. Nilai ujian menjadi ukuran utama keberhasilan. Pendekatan ini kurang memadai jika tujuan pendidikan mencakup pembentukan karakter dan integrasi nilai.

Evaluasi dalam kerangka integrasi IMTAK dan IPTEK perlu dirancang secara menyeluruh. Selain tes tertulis, penilaian dapat mencakup observasi sikap, penilaian proyek, portofolio, dan refleksi diri. Guru dapat menilai kejujuran dalam mengerjakan tugas, tanggung jawab dalam kerja kelompok, serta kemampuan mempertimbangkan aspek etis dalam pemecahan masalah. Penilaian seperti ini membantu melihat perkembangan peserta didik secara lebih utuh.

Penting juga untuk memastikan bahwa evaluasi dilakukan secara adil dan transparan. Keteladanan dalam sistem penilaian akan memperkuat pesan tentang pentingnya integritas. Jika peserta didik melihat bahwa nilai kejujuran benar-benar dihargai, mereka akan lebih terdorong untuk menerapkannya.

5. Konsistensi dan Budaya Sekolah

Selain empat komponen utama tersebut, keberhasilan integrasi sangat bergantung pada konsistensi pelaksanaan dan budaya sekolah. Kurikulum yang baik tidak akan efektif tanpa dukungan lingkungan yang kondusif. Nilai iman dan takwa harus tercermin dalam interaksi sehari-hari antara guru dan peserta didik, dalam kebijakan sekolah, serta dalam kegiatan ekstrakurikuler.

Budaya sekolah yang menghargai disiplin, tanggung jawab, dan kepedulian sosial akan memperkuat integrasi yang dirancang dalam kurikulum. Ketika nilai diterapkan secara nyata, peserta didik akan melihat hubungan antara teori dan praktik. Integrasi tidak lagi menjadi konsep abstrak, tetapi menjadi bagian dari pengalaman belajar mereka.

D. Pembentukan Manusia Unggul melalui Integrasi IMTAK dan IPTEK

Integrasi IMTAK dan IPTEK pada akhirnya memiliki satu tujuan besar, yaitu pembentukan manusia unggul. Dalam konteks pendidikan Islam, manusia unggul tidak dipahami secara sempit sebagai individu yang berprestasi tinggi secara akademik. Keunggulan memiliki makna yang lebih luas dan menyentuh keseluruhan dimensi kepribadian. Manusia unggul adalah individu yang memiliki keseimbangan antara kecerdasan spiritual dan kecerdasan intelektual, antara kemampuan berpikir dan kematangan sikap, antara kompetensi profesional dan tanggung jawab moral. (Siti Khumairah & Latifah, 2025)

Keseimbangan ini menjadi penting karena realitas menunjukkan bahwa kecerdasan intelektual saja tidak menjamin kualitas karakter. Seseorang dapat memiliki gelar tinggi dan kemampuan teknis yang baik, tetapi tanpa landasan nilai yang kuat, ia berpotensi menyalahgunakan pengetahuan yang dimilikinya. Dalam perspektif pendidikan Islam, ilmu bukan sekadar alat untuk mencapai keberhasilan duniawi, tetapi juga sarana untuk memperkuat keimanan dan memberi manfaat bagi sesama. Oleh karena itu, manusia unggul adalah mereka yang mampu memadukan penguasaan ilmu dan teknologi dengan akhlak yang baik.

Integrasi IMTAK dan IPTEK dalam kurikulum memberikan ruang bagi proses pembentukan tersebut. Ketika iman dan takwa dijadikan dasar dalam pengembangan ilmu, peserta didik belajar bahwa setiap pengetahuan memiliki konsekuensi moral. Mereka tidak hanya dituntut memahami bagaimana suatu teknologi bekerja, tetapi juga mempertimbangkan dampaknya bagi masyarakat dan lingkungan. Kesadaran ini membentuk sikap hati-hati, tanggung jawab, dan empati. Nilai-nilai tersebut merupakan bagian penting dari keunggulan yang bersifat menyeluruh.

Manusia unggul juga ditandai oleh kemampuan beradaptasi terhadap perubahan. Perkembangan ilmu dan teknologi yang cepat menuntut individu untuk terus belajar dan memperbarui keterampilannya. Kurikulum yang mengintegrasikan IMTAK dan IPTEK mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif, dan inovatif. Mereka dilatih menganalisis masalah, mencari solusi, dan bekerja sama dalam tim. Namun, kemampuan tersebut tidak dilepaskan dari landasan moral. Kreativitas diarahkan untuk menghasilkan inovasi yang bermanfaat, bukan sekadar mengejar keuntungan pribadi.

Selain itu, pembentukan manusia unggul melalui integrasi IMTAK dan IPTEK juga berkaitan dengan penguatan identitas diri. Di tengah arus globalisasi, peserta didik dihadapkan pada berbagai nilai dan budaya yang beragam. Tanpa fondasi iman dan takwa,

mereka dapat kehilangan arah dan mudah terpengaruh oleh tren yang tidak selalu sesuai dengan nilai moral. Integrasi dalam kurikulum membantu peserta didik memahami siapa dirinya dan nilai apa yang harus dijaga. Identitas ini menjadi pegangan ketika mereka berinteraksi dalam lingkungan global yang kompetitif. (Muamar Asykur et al., 2024)

Keunggulan dalam pendidikan Islam juga tercermin dalam kontribusi nyata bagi masyarakat. Ilmu yang dikuasai tidak berhenti pada pencapaian pribadi, tetapi diwujudkan dalam tindakan yang membawa manfaat. Seorang yang unggul tidak hanya mencari kesuksesan individu, tetapi juga peduli pada persoalan sosial di sekitarnya. Ia menyadari bahwa teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan, memperluas akses pendidikan, atau menjaga kelestarian lingkungan. Kesadaran sosial ini tumbuh ketika nilai iman dan takwa terintegrasi dalam proses belajar.

Kurikulum yang terintegrasi turut membentuk budaya berpikir yang bertanggung jawab. Peserta didik tidak hanya diajak bertanya “bagaimana” suatu hal terjadi, tetapi juga “untuk apa” dan “apa dampaknya”. Pertanyaan-pertanyaan tersebut melatih mereka melihat ilmu secara lebih luas. Dengan cara ini, pendidikan tidak hanya menghasilkan tenaga kerja yang siap pakai, tetapi juga warga negara yang memiliki kepedulian dan etika. Dalam jangka panjang, kualitas seperti ini sangat dibutuhkan untuk membangun masyarakat yang adil dan berkelanjutan.

Perlu ditegaskan bahwa pembentukan manusia unggul bukan proses instan. Ia memerlukan konsistensi antara kurikulum, praktik pembelajaran, dan lingkungan pendidikan. Integrasi IMTAK dan IPTEK memberikan kerangka yang jelas untuk membangun proses tersebut secara terarah. Ketika tujuan pendidikan dirumuskan secara seimbang, materi disusun secara relevan, metode diterapkan secara reflektif, dan evaluasi dilakukan secara menyeluruh, maka peluang untuk melahirkan generasi unggul semakin besar.

KESIMPULAN

Integrasi IMTAK dan IPTEK dalam pendidikan bukan sekadar konsep normatif, tetapi kebutuhan yang nyata dalam menjawab tantangan zaman. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat menuntut peserta didik memiliki kemampuan intelektual yang kuat, namun kemampuan tersebut harus diarahkan oleh nilai iman dan takwa agar tidak kehilangan arah. Pendidikan yang hanya menekankan aspek akademik berisiko melahirkan individu yang cerdas secara teknis tetapi lemah dalam tanggung jawab moral. Sebaliknya, pendidikan yang mengabaikan penguasaan ilmu dan teknologi akan membuat peserta didik tertinggal dalam persaingan global.

Melalui integrasi dalam tujuan, isi, metode, dan evaluasi kurikulum, pendidikan dapat membentuk manusia yang seimbang antara kecerdasan spiritual dan intelektual. Peserta didik tidak hanya dilatih berpikir kritis, kreatif, dan inovatif, tetapi juga dibiasakan mempertimbangkan dampak sosial dan etis dari setiap pengetahuan yang mereka pelajari. Dengan pendekatan ini, pendidikan tidak berhenti pada pencapaian nilai atau gelar, melainkan mengarah pada pembentukan karakter dan kontribusi nyata bagi masyarakat.

Pada akhirnya, manusia unggul yang diharapkan dari pendidikan Islam adalah individu yang mampu menguasai IPTEK tanpa melepaskan IMTAK sebagai landasan hidupnya. Ia adaptif terhadap perubahan, memiliki integritas, dan bertanggung jawab dalam menggunakan

ilmu yang dimilikinya. Integrasi IMTAK dan IPTEK menjadi fondasi penting untuk melahirkan generasi yang tidak hanya kompeten, tetapi juga beretika dan berdaya saing dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah, F., & Winarti, E. (2021). *Integrasi IMTAK dan IPTEK: landasan dan faktor kunci sukses penerapannya dalam pendidikan Islam*. Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Ilmiah, 7(2).
- Hanifah Salsabila, U., Rifki, M., & Oktavianda, T. (2024). *Integrasi teknologi pendidikan agama Islam dalam Kurikulum Merdeka*. IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam, 2(1).
- Hanifiyah, F., & Nasrodin, N. (2021). *Implikasi integrasi IMTAQ dan IPTEK dalam perkembangan pendidikan Islam*. FAJAR: Jurnal Pendidikan Islam, 1(1), 1–15.
- Kurniasih, S.R., Haryanti, E., & Hermawan, A.H. (2023). *Integrasi ilmu dan iman dalam kurikulum: studi kasus pada Sekolah Dasar Islam Terpadu*. Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah, 8(1).
- Kurniawan, W., Mulyanto, A.W., & Zen, B.Y. (2023). *Integrasi nilai-nilai Islam dalam kurikulum nasional: tantangan dalam konteks pendidikan di Indonesia*. Moral : Jurnal Kajian Pendidikan Islam, 2(2).
- Muamar Asykur, M., Mallombasi, M., Saputra, A., Nurfadillah, N., & Siti Hajar, R. (2024). *Integrasi kurikulum PAI dan ilmu pengetahuan: membangun paradigma taubidik dalam pendidikan abad ke-21*. Jurnal Al-Qiyam, 6(1).
- Putri Nurafifah, P.R.M., Zahrania, N.N., & Aziz, A. (2023). *Peran pendidikan Islam dalam mendorong kemajuan sains dan teknologi di era globalisasi*. Hikmah: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam, 2(2).
- Saputra, B.A. (2021). *Pengembangan kurikulum pendidikan Islam berbasis perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi*. At-Tajdid: Jurnal Ilmu Tarbiyah, 10(1).
- Siti Khumairah, M., & Latifah, L. (2025). *Integrasi ilmu pengetahuan dan agama dalam kurikulum pendidikan agama Islam*. Cangkal: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora, 1(1).
- Sukmana Huda, V., Kholifah, A., & Pratama, M.R. (2024). *Integrasi pendidikan Islam dan sains dalam dunia pesantren di era 4.0*. Arsy: Jurnal Pendidikan Islam, 9(2).
- Aslan Aslan and Kok Shiong Pong, "Principals' Leadership Styles and Teachers' Commitment: The Mediating Role of Job Satisfaction - Aslan Aslan, Kok Shiong Pong, 2026," *Journal of School Leadership*, March 29, 2026, <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10526846261438721>.
- Osama et al., "IMPLEMENTASI GURU DALAM MENGATASI KESULITAN KETERAMPILAN BERBICARA SISWA PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA KELAS IX D DI MTs MUHAMMAD BASIUNI IMRAN SAMBAS TAHUN PELAJARAN 2024/2025," *ADIBA : JOURNAL OF EDUCATION* 5, no. 3 (2026): 97–109.
- Ignatius Septo Pramesworo and Aslan Aslan, "STRATEGI OPTIMALISASI KESIAPAN PENDIDIK DAN PESERTA DIDIK TERHADAP PEMANFAATAN AI YANG BERTANGGUNG JAWAB DI RUANG BELAJAR: ANALISIS LITERATUR MENGENAI MITIGASI RISIKO PLAGIARISME, PENGUATAN INTEGRITAS AKADEMIK, DAN PENINGKATAN KAPASITAS LITERASI DATA," *Berajah Journal* 5, no. 12 (2026): 914–25, <https://doi.org/10.47353/bj.v5i12.168>.
- Shahida Shahida et al., "BERCERITA SEBAGAI METODE PEMBELAJARAN KETERAMPILAN BERBICARA BAHASA INDONESIA PADA SISWA KELAS VII C DI SMPN 2 SAMBASTAHUN PELAJARAN 2023-2024," *TARBIYATUL ILMU: JURNAL KAJLAN PENDIDIKAN* 3, no. 3 (2026): 420–27.

Ismaul Fitroh and Aslan Aslan, "TECHNOLOGY AND SCIENCE-BASED EDUCATION AS A PILLAR OF INTELLECTUAL DEVELOPMENT IN THE 21ST CENTURY: A LITERATURE REVIEW ON THE DEVELOPMENT OF ADAPTIVE, INCLUSIVE, AND SUSTAINABLE LEARNING MODELS IN THE DIGITAL AGE," *INJOSEDU: International Journal of Social and Education* 2, no. 10 (2026): 3142–54.