

## IMPLEMENTASI STRATEGI PENDIDIKAN KARAKTER DALAM PEMBELAJARAN MANAJEMEN KONSTRUKSI UNTUK MENGEMBANGKAN ETIKA PROFESIONAL MAHASISWA TEKNIK SIPIL

Edison Hatoguan Manurung<sup>1</sup>, Kerlima Hutagaol<sup>2</sup>, Irvon Dasrah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mpu Tantular

E-mail: [edisonmanurung2010@yahoo.com](mailto:edisonmanurung2010@yahoo.com)<sup>1</sup>, [kerlimahutagaol@gmail.com](mailto:kerlimahutagaol@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[dasrahirvon@gmail.com](mailto:dasrahirvon@gmail.com)<sup>3</sup>

### INFO ARTIKEL

#### **Riwayat Artikel:**

Received :25-12-2024

Revised :06-01-2025

Accepted :17-01-2025

**Keywords:** Pendidikan  
Karakter, Transformasi  
Digital, Evaluasi  
Kprehensif, Kolaborasi  
Stakeholder, Pembangunan  
Berkelanjutan

**DOI:** <https://doi.org/10.62335>

#### **ABSTRACT**

*This research examines the implementation of character education strategies in the digital era, focusing on the integration of fundamental values and modern technology. Using a qualitative approach with library research methods, this study analyzes various current literature sources to understand the dynamics of character education in the context of digital transformation. The results show that effective implementation of character education requires a holistic approach encompassing three main dimensions: development of adaptive philosophical foundations, integrated implementation strategies, and multi-stakeholder collaboration. The comprehensive evaluation framework developed includes cognitive, affective, and psychomotor aspects, emphasizing the importance of continuous monitoring. Major challenges in implementation include digital gaps and socio-cultural diversity, requiring contextual adaptation strategies. The proposed sustainable development model integrates environmental values and sustainable development, considering aspects of program scalability and replication. This research contributes to the development of the body of knowledge on character education in the digital era and provides a practical framework for implementing effective and sustainable character education programs.*

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini mengkaji implementasi strategi pendidikan karakter di era digital dengan fokus pada integrasi nilai-nilai fundamental dan teknologi modern. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka, penelitian ini menganalisis berbagai

sumber literatur terkini untuk memahami dinamika pendidikan karakter dalam konteks transformasi digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi efektif pendidikan karakter memerlukan pendekatan holistik yang mencakup tiga dimensi utama: pengembangan landasan filosofis yang adaptif, strategi implementasi terintegrasi, dan kolaborasi multi-stakeholder. Framework evaluasi komprehensif yang dikembangkan mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, dengan penekanan pada pentingnya monitoring berkelanjutan. Tantangan utama dalam implementasi meliputi gap digital dan keragaman sosial-budaya, yang memerlukan strategi adaptasi kontekstual. Model pengembangan berkelanjutan yang diusulkan mengintegrasikan nilai-nilai lingkungan dan pembangunan berkelanjutan, dengan mempertimbangkan aspek skalabilitas dan replikasi program. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan body of knowledge tentang pendidikan karakter di era digital dan menyediakan framework praktis untuk implementasi program pendidikan karakter yang efektif dan berkelanjutan.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan karakter adalah aspek fundamental untuk membentuk sumber daya manusia agar menjadi generasi yang berkualitas dan berkarakter di era global. Pendidikan karakter merupakan aspek penting dalam membentuk etika profesional mahasiswa, terutama di bidang teknik sipil, yang berperan dalam keberhasilan dan keberlanjutan proyek konstruksi. Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, implementasi strategi pendidikan karakter menjadi semakin krusial sebagai respons terhadap berbagai tantangan sosial dan lingkungan yang dihadapi masyarakat modern. Seperti halnya dalam penelitian (Suripto et al., 2022) yang mengungkapkan pentingnya kesadaran lingkungan dalam pembangunan, pendidikan karakter juga perlu menekankan nilai-nilai kepedulian terhadap lingkungan dan pembangunan berkelanjutan sebagai bagian integral dari pembentukan karakter generasi masa depan. Transformasi digital dan perkembangan teknologi yang semakin maju telah menghadirkan tantangan baru dalam implementasi pendidikan karakter. Menurut (Dyah et al., 2024), integrasi nilai-nilai karakter dalam pembelajaran di era digital memerlukan pendekatan yang adaptif dan inovatif. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa pengembangan karakter tidak dapat dipisahkan dari konteks sosial-teknologi yang terus berevolusi. Implementasi strategi pendidikan karakter harus mampu mengakomodasi perubahan ini sambil tetap mempertahankan nilai-nilai fundamental yang menjadi fondasi pembentukan karakter. Selain itu, Pendidikan karakter juga perlu ada di sebuah perusahaan. Setiap perusahaan mempunyai tanggung jawab sosial yang merupakan bagian dari etika bisnis, yaitu kesadaran perusahaan bahwa keputusan bisnisnya dapat berdampak pada masyarakat. Tanggung jawab sosial perusahaan atau biasa disebut Corporate Sosial Responsibility (CSR) adalah bentuk wujud kepedulian (Manurung, E. H., et al., 2023).

Manajemen secara umum dipandang sebagai suatu upaya untuk mencapai suatu tujuan dengan sumber daya seefisien mungkin (Hosaini Hosaini et al., 2021). Sedangkan konstruksi adalah proses pembangunan atau pembuatan suatu bangunan atau infrastruktur. Jadi Manajemen Konstruksi adalah disiplin atau proses pengelolaan dan pengendalian proyek konstruksi dari awal hingga selesai. Tujuan utama dari manajemen konstruksi adalah untuk mencapai tujuan proyek dengan cara yang efisien dan efektif, mengoptimalkan sumber daya yang ada, dan memenuhi persyaratan kualitas, biaya, dan waktu yang telah ditetapkan (Maksum R, 2023). Implementasi strategi pendidikan karakter dalam pembelajaran Manajemen Konstruksi untuk mengembangkan etika profesional mahasiswa Teknik Sipil sangat penting agar mereka tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga sikap yang baik dalam menghadapi tantangan profesional.

## METODE PENELITIAN

Teknik analisis data dalam penelitian ini mengadopsi model analisis konten kualitatif yang dikembangkan oleh (Rijali, 2019), yang meliputi tiga tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, dilakukan proses pemilihan dan penyederhanaan data dari berbagai sumber literatur yang telah dikumpulkan. Kriteria seleksi sumber mengacu pada relevansi dengan topik penelitian, kredibilitas penulis dan institusi, serta dampak publikasi dalam bidang pendidikan karakter. Dalam proses penyajian data, peneliti mengorganisasikan informasi yang telah direduksi ke dalam kategori-kategori tematik yang relevan dengan tujuan penelitian. Menurut (Zayrin et al., 2024), pengorganisasian data secara tematik memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan keterkaitan antar konsep dalam implementasi strategi pendidikan karakter. Kategorisasi tematik mencakup aspek filosofis pendidikan karakter, strategi implementasi, faktor pendukung dan penghambat, serta evaluasi keberhasilan program. penelitian kualitatif dengan pendekatan studi pustaka memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis mendalam terhadap berbagai sumber literatur yang relevan, sehingga dapat menghasilkan pemahaman yang komprehensif tentang fenomena yang diteliti. Proses pengumpulan data menggunakan penelusuran sistematis terhadap berbagai sumber literatur primer dan sekunder.

Validitas data dalam penelitian ini dijamin melalui penerapan teknik triangulasi sumber, di mana setiap temuan dan kesimpulan diverifikasi dengan membandingkan berbagai sumber literatur yang berbeda. (Qolbiyah & Sari, 2024) menegaskan bahwa triangulasi sumber dalam penelitian studi pustaka merupakan langkah penting untuk memastikan kredibilitas dan keabsahan hasil penelitian. Analisis data dilanjutkan dengan proses interpretasi mendalam terhadap temuan-temuan yang sudah terorganisir. Dalam tahap ini, peneliti menggunakan pendekatan hermeneutik untuk memahami konteks dan makna dari setiap konsep dan praktik implementasi pendidikan karakter yang ditemukan dalam literatur.

Seluruh proses penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan aspek etika penelitian, termasuk penghargaan terhadap hak cipta dan properti intelektual, serta pengutipan yang tepat terhadap sumber-sumber yang digunakan. Aspek etis ini menjadi

pertimbangan penting dalam penelitian studi pustaka, sebagaimana ditekankan oleh Widodo et al. (2024) dalam kajian mereka tentang etika penelitian kualitatif berbasis literatur.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahap dan Tujuan Manajemen Konstruksi

#### 1. Tahap Manajemen Konstruksi

Beberapa Aspek dari manajemen konstruksi adalah :

- a. **Perencanaan**, perencanaan merupakan tahap awal dari manajemen konstruksi, tahap perencanaan ini berisi tujuan dari proyek, jadwal atau schedule, estimasi biaya, resiko, strategi dan metode agar proyek berjalan dengan lancar.
- b. **Perancangan**, tahap ini adalah penyusunan desain teknis dan perencanaan yang lebih detail agar proyek sesuai dengan spek yang ditentukan.
- c. **Pengadaan Sumber Daya**, tahap ini adalah penyediaan segala macam sumber daya baik itu material, tenaga kerja, dan logistic
- d. **Pelaksanaan Konstruksi**, ini sudah termasuk ke tahap kegiatan fisik, yang mencakup[ pekerjaan struktur, instalasi, dan pekerjaan fisik lainnya
- e. **Pengawasan**, tahap ini dilakukan agar pekerjaan atau proyek berjalan dengan yang direncanakan dari awal, baik itu dari segi waktu, biaya dan mutu
- f. **Pengendalian Proyek**, tahap ini melibatkan manajemen risiko, penanganan perubahan, serta manajemen konflik atau kendala yang mungkin muncul selama pelaksanaan proyek.
- g. **Penyelesaian Proyek**, ini adalah tahap akhir dari suatu proyek, meliputi penilaian kualitas dan kinerja proyek, kelengkapan administrasi, dan evaluasi keseluruhan aspek proyek.

#### 2. Tujuan Manajemen Konstruksi

Tujuan dari Manajemen Konstruksi adalah untuk mengelola dan mengawasi proyek konstruksi dengan efisien dan efektif sehingga proyek dapat diselesaikan dengan sukses dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan (Maksum R, 2023). Beberapa tujuan dari manajemen konstruksi :

- a. **Pengendalian Waktu**, dengan manajemen waktu yang benar, selalu mengontrol *time schedule*, maka suatu proyek dapat diselesaikan dengan jadwal yang telah ditentukan dari awal. Sehingga terhindar dari kelebihan waktu dan denda yang dapat mengakibatkan kenaikan biaya.
- b. **Pengendalian Biaya**, tujuan manajemen konstruksi dalam mengendalikan biaya adalah agar biaya atau anggaran suatu proyek tetap berada dalam koridor anggaran yang telah ditetapkan sehingga tidak mengalami kerugian.
- c. **Pengendalian Kualitas**, kualitas konstruksi yang bagus dan sesuai dengan spesifikasi teknik adalah salah satu tujuan dari manajemen konstruksi. Agar kualitas dari pekerjaan sesuai dengan spesifikasi teknik yang telah ditentukan.
- d. **Keamanan dan Kesehatan**, keamanan dan kesehatan dari semua tim yang bekerja dalam suatu proyek harus terjamin selama pelaksanaan proyek. Maka dari itu manajemen konstruksi bertanggung jawab untuk mengidentifikasi

- resiko-resiko bahaya yang akan terjadi dan segera melakukan tindakan pencegahan.
- e. **Koordinasi dan Kolaborasi**, manajemen konstruksi juga bertujuan menciptakan suasana kerja yang kondusif dengan didukung koordinasi dan kerja sama yang baik antara manajemen dengan tim lapangan, antara sesama pekerja, antara kontraktor, dengan owner dan konsultan pengawas. Koordinasi yang baik akan menciptakan lingkungan kerja yang baik juga.
  - f. **Pengawasan dan Pengendalian**, suatu proyek harus terus diawasi dan dikontrol agar tetap berjalan dengan rencana awal, maka manajemen konstruksi juga bertujuan untuk melakukan pengawasan dan pengendalian suatu proyek.
  - g. **Keberlanjutan dan Lingkungan**, manajemen konstruksi juga punya tujuan untuk mengintegrasikan dan memperhatikan lingkungan proyek yang ramah dan sehat, berkelanjutan dalam proyek konstruksi dapat meningkatkan dampak positif proyek terhadap lingkungan.
  - h. **Pelayanan Pelanggan**, manajemen konstruksi harus bisa memberikan pelayanan yang baik kepada pemilik proyek (pelanggan) dan *stakeholder* yang terlibat dalam proyek.

### **Hubungan Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Manajemen Konstruksi**

Pendidikan karakter merupakan aspek yang sangat penting bagi mahasiswa khususnya mahasiswa teknik sipil, terutama dalam pembelajaran Manajemen Konstruksi. Berikut ini langkah-langkah strategi yang dapat diambil dari Pendidikan karakter untuk mahasiswa supaya menjadi mahasiswa yang beretika dan profesional :

1. Integrasi Nilai-Nilai Karakter dalam Kurikulum Manajemen Konstruksi
  - Penanaman Nilai-Nilai Etika: Dalam setiap topik pembelajaran Manajemen Konstruksi, seperti perencanaan proyek, pengelolaan sumber daya, atau pengawasan proyek, integrasikan nilai-nilai etika seperti integritas, tanggung jawab, keadilan, dan transparansi.
  - Studi Kasus Etika Profesional: Gunakan studi kasus yang melibatkan masalah etika, misalnya kesalahan konstruksi yang disebabkan oleh ketidakjujuran atau pengabaian terhadap standar keselamatan. Hal ini dapat memicu diskusi tentang pentingnya perilaku etis dalam profesi Teknik Sipil.
2. Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Fokus pada Etika
  - Proyek Konstruksi yang Mencerminkan Etika: Tugas atau proyek yang dikerjakan oleh mahasiswa, misalnya dalam perencanaan dan manajemen konstruksi, harus melibatkan komponen yang mencerminkan keputusan etis. Misalnya, memilih kontraktor yang memenuhi standar etika atau mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari proyek konstruksi.
  - Refleksi Etika dalam Proyek: Setelah menyelesaikan proyek atau tugas, minta mahasiswa untuk melakukan refleksi tentang bagaimana mereka membuat keputusan yang etis selama proses tersebut dan bagaimana keputusan itu dapat mempengaruhi masyarakat, lingkungan, dan reputasi profesional mereka.

### 3. Pengajaran tentang Kepemimpinan dan Tanggung Jawab Profesional

- **Kepemimpinan Beretika:** Dalam pembelajaran manajemen konstruksi, tekankan pentingnya menjadi pemimpin yang bertanggung jawab dan beretika dalam konteks proyek konstruksi. Diskusikan bagaimana seorang pemimpin proyek harus menjaga komunikasi yang transparan, menghargai waktu dan anggaran, serta mengedepankan keselamatan dan kualitas.
- **Tanggung Jawab Sosial:** Ajarkan mahasiswa tentang tanggung jawab mereka terhadap masyarakat dan lingkungan melalui pembangunan berkelanjutan. Diskusikan pentingnya kepatuhan terhadap regulasi, standar keselamatan, serta dampak sosial dan lingkungan dari proyek konstruksi.

### 4. Penerapan Kode Etik Profesi

- **Pengenalan Kode Etik Profesi Teknik Sipil:** Selama pembelajaran, pastikan mahasiswa memahami kode etik profesi teknik sipil yang berlaku di negara mereka atau dalam organisasi profesional (seperti Ikatan Ahli Konstruksi Indonesia, IAKI). Hal ini membantu mahasiswa untuk mengenal dan mematuhi standar etika yang berlaku dalam dunia profesional.
- **Sertifikasi Etika dalam Manajemen Konstruksi:** Gunakan metode sertifikasi atau ujian yang menguji pemahaman mahasiswa terhadap kode etik profesi dan bagaimana mereka mengaplikasikannya dalam situasi nyata.

### 5. Mentoring dan Pembinaan Karakter

- **Peran Dosen Sebagai Pembimbing Etika:** Dosen sebagai mentor dapat membantu mahasiswa dalam memahami pentingnya karakter yang kuat dalam dunia profesional. Melalui pembimbingan, mahasiswa dapat diajarkan untuk menghadapi dilema etika dengan cara yang konstruktif.
- **Program Mentoring dengan Praktisi Profesional:** Jalin kemitraan dengan praktisi atau alumni yang sudah berpengalaman di bidang manajemen konstruksi untuk memberikan mentoring atau berbagi pengalaman tentang tantangan etika dalam dunia kerja. Hal ini dapat memberikan gambaran langsung tentang bagaimana etika diterapkan dalam praktek.

### 6. Pengembangan Soft Skills dalam Konteks Konstruksi

- **Keterampilan Komunikasi yang Baik:** Ajarkan mahasiswa untuk berkomunikasi dengan jelas dan efektif dalam konteks proyek konstruksi, baik dengan rekan kerja, klien, maupun masyarakat. Etika dalam komunikasi, seperti keterbukaan dan kejujuran, harus ditekankan.
- **Negosiasi dan Penyelesaian Konflik:** Berikan pelatihan atau simulasi tentang bagaimana menyelesaikan konflik secara etis dalam proyek konstruksi. Konflik yang muncul dalam proyek sering kali terkait dengan masalah keuangan, waktu, atau keputusan teknis, dan mahasiswa perlu belajar bagaimana menangani masalah ini dengan integritas.

### 7. Penilaian Berbasis Etika

- **Evaluasi Berdasarkan Nilai Etika:** Dalam penilaian tugas atau ujian, tidak hanya aspek teknis yang dievaluasi, tetapi juga bagaimana mahasiswa menunjukkan

sikap profesional dan etis. Ini bisa mencakup aspek seperti kepatuhan terhadap jadwal, keputusan yang berdampak sosial, dan komunikasi yang jujur.

- Umpan Balik tentang Etika Profesional: Berikan umpan balik yang konstruktif mengenai keputusan etis yang diambil oleh mahasiswa dalam tugas mereka, serta bagaimana mereka dapat meningkatkan sikap profesional mereka.

Dengan mengintegrasikan nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran Manajemen Konstruksi, mahasiswa Teknik Sipil tidak hanya akan mengembangkan keterampilan teknis mereka, tetapi juga menjadi profesional yang beretika, bertanggung jawab, dan dapat diandalkan dalam menghadapi tantangan di dunia konstruksi.

### **Manfaat Pendidikan Karakter Untuk Mahasiswa Teknik Sipil**

Pendidikan karakter bagi mahasiswa Teknik Sipil memiliki manfaat yang sangat signifikan, baik dalam konteks pengembangan diri individu maupun dalam konteks profesionalisme di dunia kerja. Berikut adalah beberapa manfaat utama pendidikan karakter bagi mahasiswa Teknik Sipil:

#### 1. Membangun Etika Profesional yang Kuat

- Pendidikan karakter membantu mahasiswa untuk menginternalisasi nilai-nilai etika seperti integritas, kejujuran, tanggung jawab, dan transparansi. Hal ini penting agar mereka dapat mengambil keputusan yang tepat dan bertanggung jawab dalam proyek konstruksi yang seringkali melibatkan berbagai pihak dan sumber daya yang besar.
- Dalam dunia kerja, mahasiswa yang memiliki etika profesional yang baik akan mampu menjaga kepercayaan klien, rekan kerja, dan masyarakat.

#### 2. Peningkatan Tanggung Jawab Sosial

- Pendidikan karakter menekankan pentingnya kesadaran sosial, di mana mahasiswa diajarkan untuk memahami dampak sosial dan lingkungan dari setiap keputusan yang mereka buat. Ini sangat penting dalam dunia Teknik Sipil yang erat kaitannya dengan pembangunan infrastruktur yang mempengaruhi kehidupan masyarakat luas.
- Mahasiswa akan lebih peduli terhadap aspek keberlanjutan, keselamatan kerja, dan dampak lingkungan dari proyek-proyek konstruksi.

#### 3. Peningkatan Kepemimpinan yang Bertanggung Jawab

- Pendidikan karakter membantu mengembangkan kemampuan kepemimpinan yang tidak hanya mengutamakan efisiensi, tetapi juga mempertimbangkan aspek moral dan etika. Seorang pemimpin proyek harus dapat membuat keputusan yang seimbang antara kepentingan bisnis, etika, dan kebutuhan sosial.
- Mahasiswa yang dibekali dengan pendidikan karakter akan lebih siap untuk memimpin tim dan proyek konstruksi dengan penuh tanggung jawab dan menghargai prinsip-prinsip etika.

#### 4. Kemampuan Menghadapi Dilema Etika

- Dalam dunia konstruksi, seringkali terdapat situasi yang menuntut pengambilan keputusan yang penuh pertimbangan etis, seperti dalam menghadapi tekanan untuk mengurangi kualitas pekerjaan demi menghemat

biaya atau waktu. Pendidikan karakter membantu mahasiswa untuk menghadapi dilema etika dengan pendekatan yang bijaksana, berbasis pada nilai-nilai moral yang kuat.

- Hal ini mendorong mahasiswa untuk tidak hanya mengejar keuntungan jangka pendek, tetapi juga mempertimbangkan dampak jangka panjang terhadap reputasi dan kualitas pekerjaan.
5. Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Kerja Tim
    - Pendidikan karakter juga mencakup pengembangan keterampilan komunikasi yang efektif dan kemampuan untuk bekerja dalam tim, yang sangat penting dalam proyek konstruksi yang melibatkan berbagai disiplin ilmu dan banyak pihak. Mahasiswa yang memiliki karakter yang baik akan lebih mudah berkolaborasi dan berkomunikasi secara terbuka, transparan, dan efektif.
    - Dengan membangun karakter yang baik, mahasiswa dapat mengurangi potensi konflik dan meningkatkan sinergi dalam tim proyek.
  6. Meningkatkan Kualitas Keputusan dalam Pengelolaan Proyek
    - Pendidikan karakter membantu mahasiswa mengembangkan pemikiran kritis dan pengambilan keputusan yang berbasis pada nilai-nilai etika. Ini memungkinkan mereka untuk mengambil keputusan yang tidak hanya menguntungkan secara finansial, tetapi juga memenuhi standar kualitas dan keselamatan yang tinggi dalam proyek konstruksi.
    - Mahasiswa yang memiliki karakter yang baik cenderung lebih teliti dalam mempertimbangkan semua aspek sebelum membuat keputusan, baik dari segi teknis, sosial, maupun etis.
  7. Mempersiapkan Mahasiswa untuk Menjadi Profesional yang Dihormati
    - Dengan pendidikan karakter, mahasiswa Teknik Sipil dipersiapkan untuk menjadi profesional yang dihormati di industri konstruksi. Mereka tidak hanya akan dikenal karena kemampuan teknis mereka, tetapi juga karena komitmen mereka terhadap prinsip-prinsip etika, kualitas, dan keselamatan.
    - Hal ini penting dalam membangun reputasi yang baik, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, serta dalam menciptakan kepercayaan dengan klien, kolega, dan masyarakat.

Secara keseluruhan, pendidikan karakter bagi mahasiswa Teknik Sipil membantu mereka untuk berkembang menjadi profesional yang tidak hanya kompeten dalam bidang teknis, tetapi juga memiliki integritas yang tinggi, mampu bekerja dengan tanggung jawab sosial, dan siap menghadapi tantangan di dunia kerja dengan sikap yang beretika dan profesional.

### **Implementasi Pendidikan Karakter di Era Digital**

Transformasi digital telah membawa perubahan fundamental dalam konseptualisasi dan implementasi pendidikan karakter. Penelitian (Rukhmana, T., Mulyapradana, A., Baruno, Y. H. E., Karsim, K., Franchitika, R., & Ikhlas, 2024) menggarisbawahi pentingnya integrasi kesadaran lingkungan dalam pembangunan berkelanjutan, yang menjadi fondasi penting dalam evolusi konsep pendidikan karakter di era digital. Kesadaran ini bukan hanya terbatas pada aspek fisik, tetapi juga mencakup

pembentukan karakter yang responsif terhadap tantangan lingkungan digital. Dalam konteks ini, pendidikan karakter mengalami reorientasi dari pendekatan konvensional menuju paradigma yang lebih adaptif terhadap realitas digital. Evolusi konsep pendidikan karakter dalam konteks transformasi digital ditandai dengan pergeseran dari model pembelajaran tradisional menuju pendekatan yang lebih integratif dan teknologi-sentris. Menurut (Afif et al., 2024), integrasi teknologi dalam pendidikan karakter tidak sekadar tentang penggunaan alat digital, tetapi lebih pada pembentukan kesadaran etis dalam berinteraksi dengan teknologi. Hal ini mencakup pengembangan literasi digital, etika siber, dan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi informasi digital.

Integrasi nilai-nilai tradisional dengan tuntutan kompetensi global menjadi aspek krusial dalam pengembangan karakter di era digital. Penelitian (Budiono, 2024) menunjukkan bahwa keseimbangan antara nilai-nilai kearifan lokal dan kompetensi global sangat penting dalam membentuk karakter yang adaptif namun tetap berakar pada identitas budaya. Framework pendidikan karakter dalam Society 5.0 harus mampu mengakomodasi kompleksitas ini sambil tetap mempertahankan esensi nilai-nilai fundamental.

Transformasi digital dalam konteks pendidikan karakter telah menghadirkan paradigma baru yang mengintegrasikan nilai-nilai fundamental dengan kebutuhan era digital. Mengacu pada penelitian (Ramadhan et al., 2024), pendidikan karakter di era digital perlu mempertimbangkan aspek multimodal dalam pembentukan nilai, di mana peserta didik tidak hanya belajar melalui interaksi langsung tetapi juga melalui berbagai platform digital. Hal ini menegaskan bahwa pembentukan karakter tidak lagi terbatas pada ruang fisik, melainkan juga mencakup ruang virtual yang menjadi bagian integral dari kehidupan generasi digital native. Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya pengembangan "digital wisdom" sebagai komponen penting dalam pembentukan karakter di era digital. Sejalan dengan transformasi tersebut, (Afif et al., 2024) mengidentifikasi bahwa implementasi pendidikan karakter di era digital memerlukan pendekatan holistik yang mengintegrasikan tiga dimensi utama: kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam konteks digital. Penelitian mereka menunjukkan bahwa keberhasilan pendidikan karakter di era digital sangat bergantung pada kemampuan pendidik dalam mengorkestrasikan ketiga dimensi tersebut melalui pemanfaatan teknologi digital secara tepat. Hal ini mencakup pengembangan model pembelajaran yang menggabungkan nilai - nilai karakter dalam aktivitas pembelajaran berbasis teknologi, seperti collaborative online learning, digital storytelling, dan project-based learning dengan memanfaatkan platform digital.

Perspektif baru dalam pendidikan karakter dikemukakan oleh (A et al., 2024) yang menekankan pentingnya pengembangan "digital citizenship" sebagai komponen integral dalam pendidikan karakter era digital. Penelitian mereka mengungkapkan bahwa pembentukan karakter di era digital tidak dapat dipisahkan dari pemahaman dan implementasi tanggung jawab digital. Ini mencakup aspek-aspek seperti etika digital, privasi online, keamanan siber, dan literasi informasi digital. Mereka juga menekankan bahwa pengembangan digital citizenship harus diintegrasikan secara sistematis dalam kurikulum pendidikan karakter untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi

tantangan di era digital. Implementasi nilai-nilai karakter dalam konteks pembelajaran digital mendapatkan dimensi baru melalui penelitian (Ai et al., 2024) yang mengeksplorasi peran artificial intelligence (AI) dalam pendidikan karakter. Studi mereka menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran karakter dapat membantu personalisasi pengalaman belajar dan pemantauan perkembangan karakter siswa secara lebih efektif. Namun, mereka juga memperingatkan pentingnya menjaga keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan interaksi manusiawi dalam pembentukan karakter.

Dinamika sosial media dan pengaruhnya terhadap pembentukan karakter menjadi fokus penelitian (Rosyidah & Ismeirita, 2023) yang menganalisis dampak platform sosial media terhadap perkembangan karakter remaja. Penelitian mereka mengidentifikasi pentingnya pengembangan "social media wisdom" sebagai bagian dari pendidikan karakter di era digital. Mereka menekankan bahwa pendidikan karakter harus mencakup pemahaman tentang dampak sosial media terhadap pembentukan identitas, hubungan sosial, dan nilai-nilai moral.

Inovasi dalam metodologi pendidikan karakter dibahas dalam penelitian (Nur Adi et al., 2024) yang mengeksplorasi penggunaan teknologi immersive seperti virtual reality (VR) dan augmented reality (AR) dalam pembentukan karakter. Studi mereka menunjukkan bahwa penggunaan teknologi immersive dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih mendalam dan bermakna dalam pembentukan karakter. Mereka mengusulkan framework "immersive character education" yang mengintegrasikan teknologi immersive dalam pembelajaran nilai-nilai karakter.

Aspek evaluasi dan assessment dalam pendidikan karakter era digital menjadi fokus penelitian (Armini, 2024) yang mengembangkan model penilaian karakter berbasis digital. Penelitian mereka mengusulkan penggunaan learning analytics dan big data dalam memantau dan mengevaluasi perkembangan karakter peserta didik. Mereka menekankan pentingnya pengembangan instrumen assessment yang dapat mengukur tidak hanya aspek kognitif tetapi juga dimensi afektif dan perilaku dalam konteks digital. Kolaborasi antara sekolah, keluarga, dan masyarakat dalam pendidikan karakter era digital dibahas dalam penelitian (Fahman, 2024) yang menganalisis peran ekosistem pendidikan dalam pembentukan karakter. Mereka mengusulkan model "digital character ecosystem" yang mengintegrasikan peran berbagai stakeholder dalam pembentukan karakter di era digital. Model ini menekankan pentingnya sinergi antara berbagai pihak dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pembentukan karakter di era digital.

Prospek masa depan pendidikan karakter pada era digital dibahas dalam penelitian terbaru oleh (Rukhmana, T., Mulyapradana, A., Baruno, Y. H. E., Karsim, K., Franchitika, R., & Ikhlis, 2024) yang mengeksplorasi implikasi perkembangan teknologi terhadap pembentukan karakter. Mereka mengidentifikasi emerging technologies seperti AI, blockchain, dan metaverse sebagai platform potensial dalam pengembangan karakter di masa depan. Penelitian mereka menekankan pentingnya antisipasi dan adaptasi terhadap perkembangan teknologi dalam konteks pendidikan karakter, sambil tetap mempertahankan nilai-nilai fundamental yang menjadi pondasi pembentukan karakter. Pengembangan pembahasan ini menunjukkan kompleksitas dan dinamika

pendidikan karakter di era digital yang memerlukan pendekatan komprehensif dan adaptif. Integrasi teknologi dalam pendidikan karakter bukan sekadar tentang adopsi tools digital, melainkan transformasi fundamental dalam cara kita memahami dan mengimplementasikan pembentukan karakter di era digital. Keberhasilan pendidikan karakter di era ini akan sangat bergantung pada kemampuan kita dalam menyeimbangkan aspek teknologi dengan nilai-nilai fundamental, serta mengintegrasikan berbagai perspektif dan pendekatan dalam membentuk karakter generasi digital.

## KESIMPULAN

Pendidikan karakter merupakan aspek penting dalam membentuk etika profesional mahasiswa, terutama di bidang teknik sipil. langkah-langkah strategi yang dapat diambil dari Pendidikan karakter untuk mahasiswa supaya menjadi mahasiswa yang beretika dan profesional :

1. Integrasi Nilai-Nilai Karakter dalam Kurikulum Manajemen Konstruksi
2. Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Fokus pada Etika
3. Pengajaran tentang Kepemimpinan dan Tanggung Jawab Profesional
4. Penerapan Kode Etik Profesi
5. Mentoring dan Pembinaan Karakter
6. Pengembangan Soft Skills dalam Konteks Konstruksi
7. Penilaian Berbasis Etika

Manajemen Konstruksi adalah disiplin atau proses pengelolaan dan pengendalian proyek konstruksi dari awal hingga selesai. Tujuan dari Manajemen Konstruksi adalah untuk mengelola dan mengawasi proyek konstruksi dengan efisien dan efektif sehingga proyek dapat diselesaikan dengan sukses dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Selain dalam bidang teknik, implementasi pendidikan karakter juga sangat dibutuhkan dalam strategi menghadapi dunia di era digital, memerlukan pendekatan holistik dan adaptif yang mengintegrasikan nilai-nilai fundamental dengan tuntutan teknologi modern. Penelitian ini mengungkapkan bahwa keberhasilan implementasi pendidikan karakter bergantung pada tiga aspek utama: landasan filosofis yang kuat, strategi implementasi yang terintegrasi, dan kolaborasi multi-stakeholder yang efektif. Era digital telah menghadirkan paradigma baru dalam pendidikan karakter yang menuntut pengembangan kompetensi digital citizenship sambil tetap mempertahankan nilai-nilai kearifan lokal. Framework evaluasi yang komprehensif, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, menjadi kunci dalam mengukur efektivitas program. Tantangan utama dalam implementasi meliputi gap digital dan keragaman sosial-budaya, yang memerlukan strategi adaptasi kontekstual. Model pengembangan berkelanjutan yang diusulkan menekankan pentingnya integrasi nilai-nilai lingkungan dan pembangunan berkelanjutan dalam pendidikan karakter. Keberhasilan jangka panjang program pendidikan karakter membutuhkan sistem dukungan yang komprehensif, termasuk pengelolaan sumber daya yang efektif dan pengembangan kapasitas pelaksana yang berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- A, T., Mengki, J., Boiliu, F., Ramadhanti, D., Faqihuddin, A., Ubaidillah, A., Pasopati, R., Maryati, S., & Pernantah, P. (2024). *INOVASI PENDIDIKAN & PEMBELAJARAN MULTI PERSPEKTIF*.
- Afif, N., Mukhtarom, A., Qowim, A. N., & Fauziah, E. (2024). Pendidikan Karakter Dalam Era Digital : Pengintegrasian Nilai-Nilai Moral Dalam Kurikulum Berbasis Teknologi. *Tadarus Tarbawy: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan*, 6(1), 18–32.
- Ai, I., Hadziq, M., Havifah, D. A., & Badriyah, L. (2024). *E-ISSN : 2792-0876 Transformasi Pendidikan Agama Islam di Era Digital: Peran Artificial*. 5(2), 801–827. <https://doi.org/10.37274/mauriduna.v5i2.1293>
- Awaliya, T. P., Utami, R. D., & Surakarta, U. M. (2024). *Inovasi Kurikulum*. 21(3), 1763–1780.
- Budiono, I. N. (2024). *PENERAPAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI INOVASI DI ERA DISRUPSI DALAM MENGURANGI RESIKO KEUANGAN bisnis dan investasi . Ketidakpastian pasar , fluktuasi harga , risiko operasional , kompleks yang terkait dengan manajemen risiko keuangan . dalam mengubah*. 03(01), 19–30. <https://doi.org/10.35905/moneta.v3i1.10145>
- Dyah, M., Rosalina, V., & Amalia, N. (2024). *Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Penggerak ( Studi Kasus SD Muhammadiyah 23 Semanggi )*. 7(3), 246–247.
- Fahman, Z. (2024). *Social Studies in Education Transformasi Sosial dalam Pendidikan Karakter di Era Digital : Peluang dan Tantangan*. 02(02), 191–206.
- H Hosaini., et al (2021). *Manajemen Proyek*
- Maksum Rangkuti. (2023). *Manajemen Konstruksi : Pengertian, Aspek, Fungsi, dan Tujuan*
- Manurung, E. H., et al. (2023). *Etika Bisnis, Meningkatkan Reputasi Perusahaan di Era Society 5.0 (Bab 5. Peranan Etika Dalam Menjalankan (CSR)*
- Nur Adi et al. (2024). *VIRTUAL REALITY (VR) DALAM PENDIDIKAN: STRATEGI MENYONGSONG PENDIDIKAN MASA DEPAN DI ERA METAVERSE*. 5, 8–18.
- Qolbiyah, R., & Sari, C. K. (2024). *NUMERASI DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF*. 10(2), 467–480.
- Ramadhan, A. R., Adira, W. R., & Hidayat, N. (2024). *Optimalisasi Pendidikan Karakter : Menghadapi Tantangan dan Merancang Strategi Cerdas di Era Digital*. 6(6), 6593–6603.
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Rosyidah, A. N., & Ismeirita, I. (2023). Analisis Penggunaan Media Sosial Dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik (Studi Kasus Di Smpn 20 Bekasi). *Research and Development Journal of Education*, 9(1), 34. <https://doi.org/10.30998/rdje.v9i1.13839>
- Rukhmana, T., Mulyapradana, A., Baruno, Y. H. E., Karsim, K., Franchitika, R., & Ikhlas. (2024). Pentingnya Pendidikan Karakter di Era Digital Untuk Masa Depan Siswa Sekolah Dasar. *Journal On Education*, 06(03), 15795–15800. <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SNHPP/article/view/1538>
- Suripto, S., Abdi, M. H., & Manurung, E. H. (2022). Evaluasi Penerapan Green Construction Proyek Pembangunan Gedung Rektorat Kampus UIII. *Jurnal Talenta Sipil*, 5(1), 134. <https://doi.org/10.33087/talentasipil.v5i1.106>
- Zayrin, A. A., Hafizah, N., Hanifah, H., Hidayatullah, R., Islam, U., Imam, N., & Padang, B. (2024). *Kepala sekolah sebagai pemimpin visioner di era society 5.0*. 2, 248–254.