



Tinjauan Sistematis Tantangan dan Peluang Implementasi Model Pembiayaan Pendidikan Berbasis *Human Capital* untuk Pembangunan Sumber Daya Manusia Unggul di Indonesia

Ambrosius Tode Peza Nia Do¹, Masduki Ahmad², Heni Rochimah³

^{1,2}Pasca Sarjana Manajemen Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

³Universitas Islam As-syafiiyah, Jakarta, Indonesia

Email: ¹todepeyaniado@gmail.com, ²masduki@unj.ac.id, ³henirochimah.fkip@uia.ac.id

Informasi Artikel

Submitted: 28-05-2025

Accepted: 12-06-2025

Published: 10-07-2025

Keywords:

Education Financing

Human Capital

Human Resources

Abstract

The development of superior Human Resources (HR) is an essential prerequisite for a nation's progress. In the Indonesian context, education financing based on human capital, as a form of investment in HR, is a strategic step that requires comprehensive review from both opportunity and challenge perspectives. This research aims to conduct a systematic review of the literature related to the challenges and opportunities of implementing a human capital-based education financing model within the Indonesian education context, as well as its contribution to the development of superior HR. Furthermore, this research will formulate policy recommendations derived from the analysis and identify relevant research gaps. Through a Systematic Literature Review (SLR) approach, this study explores critical issues such as financing standards, optimization of fund allocation, education budget management, and accountability and equity challenges. The analysis results indicate strong recognition of education as a "human capital investment," supported by regulations, allocation efficiency, transparency, and diversification of funding sources. Strategic financing can enhance the quality and relevance of education, foster innovation, and ultimately produce more competent and competitive HR. Based on the findings, policy recommendations include developing a clear national framework for human capital investment in education, implementing performance-based financing, improving transparency and accountability, and diversifying funding sources. This research identifies gaps in cost-benefit analysis, the role of non-governmental stakeholders, measurement of long-term impact, and a more focused analysis of vocational financing policies.

Abstrak

Pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) unggul merupakan prasyarat esensial bagi kemajuan suatu bangsa. Dalam konteks Indonesia, pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* sebagai bentuk investasi dalam Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan langkah strategis yang harus ditinjau secara komprehensif baik dari segi peluang atau pun tantangan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan tinjauan sistematis terhadap literatur terkait tantangan dan peluang implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* dalam konteks pendidikan di Indonesia, serta kontribusinya terhadap pembangunan SDM unggul. Selain itu, penelitian ini akan merumuskan rekomendasi kebijakan yang muncul dari analisis tersebut serta mengidentifikasi *gap* penelitian yang relevan. Melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), studi ini mengeksplorasi isu-isu kritis seperti standar pembiayaan, optimalisasi alokasi dana,

menajemen anggaran pendidikan, serta tantangan akuntabilitas dan ekuitas. Hasil analisis mengindikasikan bahwa terdapat pengakuan kuat terhadap pendidikan sebagai “investasi *human capital*” yang didukung oleh regulasi, efisiensi alokasi, transparansi, dan diverifikasi sumber pendanaan. Pembiayaan yang strategis dapat meningkatkan kualitas dan relevansi pendidikan, mendorong inovasi, serta pada akhirnya menghasilkan SDM yang lebih berkompeten dan berdaya saing. Berdasarkan temuan yang ada, rekomendasi kebijakan meliputi pengembangan kerangka kerja nasional yang jelas untuk investasi *human capital* dalam pendidikan, implementasi pembiayaan berbasis kinerja, peningkatan transparansi dan akuntabilitas, serta diversifikasi sumber dana. Penelitian ini mengidentifikasi *gap* dalam analisis biaya-manfaat, peran pemangku kepentingan non-pemerintah, pengukuran dampak jangka panjang, dan analisis kebijakan pembiayaan vokasi yang lebih terarah.

Kata Kunci: Pembiayaan Pendidikan, Human Capital, Sumber Daya Manusia.

1. PENDAHULUAN

Pembangunan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas merupakan fondasi utama bagi kemajuan suatu bangsa baik secara ekonomi maupun sosial. Dalam konteks global yang semakin kompetitif dan dinamis, kemampuan suatu negara untuk berinovasi, beradaptasi dan bersaing sangat bergantung pada kualitas *human capital* yang dimilikinya (Schultz, 1961; Becker, 1964) [1,2]. Pada dasarnya *human capital* merujuk pada akumulasi pengetahuan, keterampilan, kesehatan dan atribut lainnya yang dimiliki individu yang memungkinkan mereka untuk menjadi produktif dan berkontribusi pada pembangunan. Pendidikan, dalam konteks ini diyakini secara universal sebagai investasi kunci dalam pembentukan dan peningkatan kualitas *human capital*. Investasi pada pendidikan tidak hanya memberikan manfaat individu seperti peningkatan pendapatan dan kualitas hidup, tetapi juga memberikan dampak positif berskala makro, termasuk pertumbuhan ekonomi, inovasi, dan pengurangan kemiskinan (World Bank, 2019) [3].

Peran pembiayaan pendidikan sebagai jantung sistem pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Alokasi dana yang tepat dan efisien sangat esensial untuk mendukung proses pembelajaran, mengembangkan kapasitas pendidik, menyediakan infrastruktur yang memadai, serta mengadaptasi kurikulum agar relevan dengan kebutuhan pasar kerja dan tuntutan masa depan. Konsep pendidikan sebagai investasi *human capital* menekankan bahwa dana yang dialokasikan untuk pendidikan tidak semata-mata menjadi pengeluaran, melainkan investasi yang diharapkan memberikan pengembalian jangka panjang dalam bentuk SDM yang lebih produktif, inovatif, dan berdaya saing (Nasution, 2022) [4]. Untuk itu, merumuskan model pembiayaan yang secara eksplisit berorientasi pada pengembangan *human capital* menjadi sangat relevan.

Dalam konteks Indonesia, terdapat tantangan yang sangat signifikan. Komitmen terhadap pembiayaan pendidikan telah diamanatkan secara konstitusional dengan alokasi anggaran 20% dari APBN [4]. Namun demikian, tantangan dalam mengoptimalkan pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* unggul masih menjadi isu kompleks. Implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* menjadi penting karena model ini secara langsung mendorong alokasi dana yang lebih strategis dan berorientasi pada hasil (*outcome*), dan bukan hanya pada input. Hal ini mencakup investasi pada elemen-elemen yang secara langsung meningkatkan kualitas SDM, seperti peningkatan kompetensi guru, pengembangan kurikulum adaptif, penyedia teknologi pembelajaran, dan program pengembangan keterampilan abad 21. Namun demikian, meskipun konsep *human capital* telah lama dikenal, pemahaman dan penerapan model pembiayaan pendidikan yang secara eksplisit menghubungkan alokasi dana dengan peningkatan *human capital* masih belum optimal [5]. Berbagai tantangan konkret muncul dalam implementasi tersebut. Mulai dari keberagaman standar pembiayaan dan kompleksitas komponen biaya, optimalisasi alokasi dana yang seringkali masih bersifat operasional daripada investasi strategis, hingga permasalahan manajemen anggaran pendidikan yang belum sepenuhnya efektif. Selain itu, ketimpangan akses menjadi persoalan tersendiri yang diperparah oleh disparitas geografis dan sosial-ekonomi. Ini berarti bahwa sekolah di daerah maju atau yang melayani kelompok mampu cenderung mendapatkan sumber daya lebih baik, sementara daerah terpencil dan masyarakat kurang mampu sering kali tertinggal. Selain itu, kesenjangan antara investasi dan pengembalian tidak berjalan beriringan. Tidak semua investasi pendidikan menghasilkan peningkatan pendapatan atau peluang kerja yang sama. Sering ada ketidakselarasan antara kurikulum pendidikan dan kebutuhan pasar kerja. Ini berarti banyak lulusan tidak memiliki keterampilan yang relevan, sehingga sulit bagi mereka untuk mendapatkan pekerjaan yang sesuai dengan investasi pendidikan mereka. Model ini berisiko memarginalkan kelompok minoritas, dan fokus berlebihan pada aspek ekonomi dapat mengabaikan tujuan pendidikan yang lebih luas seperti pengembangan karakter dan keterampilan sosial. Oleh karena itu, terdapat kebutuhan mendesak untuk memahami secara mendalam tantangan dan peluang

yang melekat dalam implementasi model pembiayaan ini, khususnya dalam konteks pendidikan di Indonesia.

Meskipun penelitian yang membahas pembiayaan pendidikan dan *human capital* tersedia, literatur yang secara sistematis dan komprehensif mengkaji implementasi model pembiayaan berbasis *human capital* di Indonesia masih terbatas, menciptakan *research gap* yang signifikan. Kesenjangan ini terlihat dari kurangnya fokus pada korelasi langsung antara alokasi dana dan peningkatan *human capital* terukur, seperti yang ditemukan dalam studi *Human Capital Investment* di Papua oleh Oktania dkk. (2024) yang lebih umum membahas dampak pada IPM, atau kajian pembiayaan pendidikan oleh Ferdi W. P. (2016) dan Ahmad Fauzi (2020) yang belum spesifik mengukur *human capital*. Selain itu, model pembiayaan pendidikan yang dirancang optimal untuk membangun *human capital* di Indonesia belum teruraikan secara spesifik, sebagaimana dicatat oleh Umalihayati dkk. (2023) dan Rohimah (2022) yang lebih umum membahas investasi *human capital* atau *knowledge-based economy*. Kontribusi pihak non-pemerintah pada pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* juga kurang terukur dan terstruktur, sebuah poin yang belum dieksplorasi rinci oleh penelitian Purwi Istiyarini dan Muhammad Hanif (2022) atau Aprilliantoni dan Farhan Ali Jimale (2023). Lebih jauh, analisis kebijakan pembiayaan pendidikan vokasi yang spesifik untuk pengembangan *human capital* relevan industri masih minim, seperti terlihat pada studi Sonny Muhammad Ikhsan Mangkuwinata (2022) tentang biaya di PT Vokasi atau Sofi Yulia Rakhmawati (2023) tentang RKAS di SMK yang terbatas pada internal sekolah. Terakhir, integrasi tujuan pendidikan holistik, termasuk mitigasi marjinalisasi atau pengembangan karakter, jarang ditemukan dalam model pembiayaan berbasis *human capital*, sebuah aspek yang tidak secara eksplisit diulas oleh Aprilliantoni dan Farhan Ali Jimale (2023) atau Umalihayati dkk. (2023) terkait akses dan pemerataan.

Secara umum, penelitian-penelitian sebelumnya cenderung memiliki cakupan yang lebih luas, seperti: *pertama*, fokus pada aspek umum pembiayaan. Banyak studi yang berfokus pada kecukupan anggaran pendidikan secara makro atau efisiensi penggunaan dana secara umum, tanpa secara spesifik menganalisis bagaimana alokasi dana tersebut secara langsung berkorelasi dengan indikator peningkatan *human capital* yang terukur (*outcome-oriented*). *Kedua*, analisis dampak *human capital* yang general. Sebagian besar literatur membahas dampak *human capital* terhadap pertumbuhan ekonomi atau pendapatan individu secara luas, namun belum secara spesifik menguraikan model pembiayaan pendidikan yang dirancang untuk secara optimal membangun *human capital* tersebut di Indonesia. *Ketiga*, kontribusi pihak non-pemerintah yang kurang terukur. Pemahaman mengenai bagaimana filantropi, Yayasan, atau individu dapat secara lebih terstruktur dan strategis berkontribusi pada pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* masih belum eksplisit dibahas dalam literatur yang ada. *Keempat*, kurangnya fokus pada pendidikan vokasi berbasis industri. Analisis kebijakan pembiayaan pendidikan vokasi yang secara lebih terfokus pada pengembangan *human capital* yang spesifik dan relevan dengan kebutuhan industri masih membutuhkan eksplorasi lebih lanjut. *Kelima*, kesenjangan integrasi tujuan pendidikan holistik. Jarang ditemukan studi yang secara eksplisit menganalisis bagaimana model pembiayaan berbasis *human capital* dapat memitigasi risiko pemarjinalan kelompok minoritas atau mengabaikan tujuan pendidikan yang lebih luas seperti pengembangan karakter dan keterampilan sosial, selain hanya fokus pada aspek ekonomi. Kesenjangan-kesenjangan ini menunjukkan bahwa meskipun isu pembiayaan pendidikan dan *human capital* sering dibahas, belum ada tinjauan komprehensif yang mengintegrasikan berbagai perspektif tersebut, khususnya dalam konteks dinamika dan tantangan unik pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu, sebuah tinjauan literatur sistematis sangat diperlukan dan penting untuk penelitian ini karena dapat mensintesis pengetahuan yang terfragmentasi. Tinjauan literatur sistematis memungkinkan untuk mensintesis temuan dari berbagai studi yang terpisah-pisah, mengidentifikasi pola, inkonsistensi, atau area konsensus yang mungkin tidak terlihat dari studi individual. Lebih jauh, tinjauan literatur sistematis ini akan membantu mengidentifikasi strategi optimal dan menyoroti area penelitian lanjutan, sekaligus memberikan dasar bukti yang kuat bagi pembuat kebijakan. Kesenjangan-kesenjangan ini mengindikasikan perlunya tinjauan literatur sistematis untuk mensintesis pengetahuan yang terfragmentasi, mengidentifikasi strategi optimal, dan memberikan dasar bukti kuat bagi pembuat kebijakan di Indonesia.

Pada akhirnya, dengan kerangka yang sistematis, hasil dari penelitian ini akan memberikan dasar bukti yang lebih kuat bagi pembuat kebijakan untuk merumuskan strategi pembiayaan pendidikan yang benar-benar berorientasi pada peningkatan *human capital* unggul. Hasil penelitian ini akan sangat signifikan bagi pembuat kebijakan di tingkat nasional maupun daerah. Rekomendasi kebijakan yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi panduan konkret untuk optimalisasi anggaran dengan mengarahkan alokasi anggaran pendidikan secara strategis, efisien, dan berorientasi pada hasil yang terukur, bukan hanya pada *input* atau pengeluaran operasional semata. Penelitian ini juga memberikan masukan untuk penyesuaian kurikulum pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja dan tuntutan industri, sehingga lulusan memiliki keterampilan yang relevan dan siap bersaing. Sementara itu, bagi praktisi pendidikan, penelitian ini akan memberikan

wawasan praktis mengenai bagaimana mereka dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang tersedia untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengembangan potensi peserta didik. Ini termasuk pemahaman tentang investasi prioritas (peningkatan kompetensi guru, teknologi pembelajaran) yang paling efektif dalam membangun *human capital*.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk menganalisis, mengidentifikasi, mengevaluasi, serta menafsirkan semua penelitian yang telah dilakukan. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan objektivitas, komprehensivitas, dan validitas temuan, serta untuk mengurangi bias yang mungkin terjadi. Proses SLR dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yakni; *pertama*, peneliti merumuskan pertanyaan penelitian. Perumusan pertanyaan penelitian ini menggunakan kerangka kerja PICOC (*Population, Intervention, Comparison, Outcome, Context*) yakni mewakili elemen-elemen kunci yang harus dipertimbangkan saat merumuskan pertanyaan. Kerangka PICOC dipilih karena merupakan metode yang terstruktur dan standar dalam *systematic review* untuk memastikan pertanyaan penelitian dirumuskan secara jelas, spesifik, dan komprehensif. Penggunaan PICOC membantu mengarahkan proses pencarian literatur yang relevan, penyaringan artikel, dan ekstraksi data, sehingga hasil tinjauan menjadi lebih fokus dan relevan dengan tujuan penelitian. Dengan memecah pertanyaan menjadi elemen-elemen kunci, PICOC meminimalkan ambiguitas dan memaksimalkan efisiensi dalam pencarian bukti. Penerapan setiap elemen PICOC dalam perumusan pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut: *Population* (P) merujuk pada subjek atau kelompok yang diteliti yakni konteks pendidikan di Indonesia (berbagai jenjang, jenis institusi, dan pemangku kepentingan yang terlibat dalam pembiayaan pendidikan dan pembangunan SDM). *Intervention* (I) merujuk pada intervensi fenomena yang diteliti yakni implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital*. Sementara itu, *Comparison* (C) merujuk pada perbandingan yakni secara implisit membandingkan praktik model pembiayaan yang berorientasi *human capital* dengan model tradisional. *Outcome* (O) merujuk pada hasil atau dampak yang ingin diukur yakni tantangan, peluang, dan kontribusi terhadap pembangunansumber daya manusia unggul di Indonesia. *Context* (Co) merujuk pada latar belakang atau lingkungan di mana penelitian dilakukan yakni pendidikan di Indonesia, yang mencakup sistem pendidikan, kebijakan, budaya, dan kondisi sosio-ekonomi spesifik negara. Berdasarkan kerangka PICOC tersebut, pertanyaan penelitian meliputi: a) Apa saja tantangan utama dalam implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* dalam konteks pendidikan di Indonesia? b) Apa saja peluang yang dapat dimanfaatkan dalam implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* di Indonesia? c) Bagaimana implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* berkontribusi terhadap pembangunan sumber daya manusia unggul di Indonesia? d) Rekomendasi kebijakan apa yang dapat dirumuskan berdasarkan tantangan dan peluang implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* di Indonesia?

Kedua, Peneliti mencari dan mengumpulkan artikel menggunakan kata kunci dalam pencarian *database*. Pada tahap ini penulis menggunakan *Harzing's Publish or Perish* untuk mencari dari *Google Scholar* dengan rentang waktu 2016-2025 dan mengumpulkan 200 artikel. *Ketiga*, Peneliti menyeleksi artikel dengan membaca abstrak sambil mempertimbangkan tema yang relevan hingga mendapatkan 28 artikel. Untuk memastikan objektivitas dan validitas proses SLR, kriteria inklusi dan eksklusi diterapkan secara ketat. Kriteria inklusi meliputi tahun publikasi artikel (2016-2025), relevansi tema (pembiayaan pendidikan yang terkait dengan konsep *human capital* atau pengembangan SDM unggul), konteks geografis (pendidikan di Indonesia), jenis publikasi, ketersediaan abstrak, serta relevansi dengan pertanyaan penelitian. Sementara itu, kriteria inklusi memuat artikel yang tidak diterbitkan dalam rentang waktu 2016-2025, artikel yang tidak secara spesifik membahas pembiayaan pendidikan atau *human capital* dalam konteks pendidikan di Indonesia, artikel duplikat yang muncul dari pencarian di *database* yang sama atau berbeda dan artikel yang abstraknya tidak memberikan data atau temuan yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan. *Keempat*, peneliti mengolah data (ekstraksi data) yang ada dengan menggunakan matriks data meliputi informasi umum artikel, metodologi penelitian, tujuan, dan hasil penelitian (temuan utama terkait tantangan, peluang dan kontribusi pada SDM unggul di Indonesia). Setelah data diekstraksi ke dalam matriks, peneliti secara cermat membaca dan mengidentifikasi tema, konsep, atau ide-ide yang berhubungan dengan tantangan dan peluang pembiayaan pendidikan berbasis *human capital*. Proses ini melibatkan pengelompokan informasi berdasarkan kesamaan topik. Semua temuan terkait kompleksitas standar pembiayaan” dikelompokkan bersama, demikian pula dengan “pengakuan pendidikan sebagai investasi” sebagai peluang. Data yang telah diidentifikasi dan dikelompokkan kemudian disatukan dan ditafsirkan untuk mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan antar konsep. Proses ini secara implisit melibatkan metode analisis kualitatif tematik yakni memberi label pada data yang relevan dengan tema atau konsep tertentu, mengelompokkan kode yang serupa dalam kategori

yang lebih luas (tantangan optimalisasi alokasi dana yang berfokus pada operasional serta kurangnya investasi strategis). Tema-tema utama yang muncul dikembangkan kemudian menjadi dasar untuk pembahasan tantangan dan peluang. Temuan yang ada dihubungkan menjadi narasi yang koheren untuk menjawab pertanyaan penelitian serta menunjukkan keterkaitan antara tantangan dan peluang serta bagaimana keduanya berkontribusi terhadap SDM unggul. *Kelima*, melibatkan penyusunan laporan penelitian, di aman hasil dari analisis dan sistesis data disajikan secara sistematis dalam bagian hasil dan pembahasan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah peneliti melakukan tinjauan pada beberapa artikel penelitian yang secara khusus membahas pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* dalam konteks Indonesia, ditemukan secara langsung tantangan dan peluang implementasi yang relevan. Untuk memberikan penjelasan yang lebih mendalam, berikut disajikan hasil tinjauan terkait tantangan dan peluang:

Tabel 1. Tantangan dan Peluang Utama Impementasi Model Pembiayaan Berbasis Human Capital di Indonesia

No.	Tantangan dan Peluang Utama
1.	Standar pembiayaan yang bervariasi antar jenjang pendidikan dan kompleksitas komponen biaya (gaji, infrastruktur, teknologi) menjadi tantangan yang kompleks bagi implementasi model pembiayaan berbasis <i>human capital</i> di Indonesia. [6] Implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis <i>human capital</i> di Indonesia menghadapi tantangan signifikan akibat standar pembiayaan yang beragam dan kompleksitas komponen biaya. Variasi standar antar jenjang pendidikan dan keragaman komponen biaya seperti gaji, tunjangan, bahan ajar, infrastruktur, dan teknologi, menyulitkan penyelarasan dan pengelolaan yang efektif untuk peningkatan <i>human capital</i> yang terukur. Akibatnya, fokus alokasi dana cenderung beralih pada pemenuhan kebutuhan operasional (<i>input</i>) daripada investasi strategis yang berorientasi pada hasil (<i>outcome</i>) <i>human capital</i> yang terukur. Hal ini juga menyebabkan kesulitan dalam mengukur kontribusi spesifik setiap pengeluaran terhadap peningkatan <i>human capital</i> , karena ketiadaan metrik yang jelas untuk "modal manusia bruto". Pada akhirnya, kompleksitas biaya dapat mengarah pada alokasi dana yang tidak optimal, di mana investasi tidak tepat sasaran pada area yang paling berdampak pada peningkatan kualitas SDM, serta meningkatkan risiko inefisiensi dalam penggunaan anggaran pendidikan, yang pada gilirannya dapat menghambat pencapaian tujuan pembangunan SDM unggul. Pengakuan pendidikan sebagai "investasi <i>human capital</i> " secara resmi adalah peluang signifikan untuk memajukan SDM berkualitas. Pengakuan ini menyediakan landasan kuat bagi kebijakan pembiayaan pendidikan yang berorientasi pada pengembangan <i>human capital</i> . Hal ini memungkinkan prioritas anggaran yang lebih strategis, dengan alokasi dana yang lebih besar untuk inisiatif peningkatan <i>human capital</i> seperti pengembangan kurikulum adaptif, peningkatan kompetensi guru, dan penyediaan teknologi pembelajaran. Lebih lanjut, pengakuan ini mendorong akuntabilitas berbasis <i>outcome</i> , mengaitkan dana dengan hasil terukur seperti tingkat kelulusan dan penyerapan kerja.
2.	Optimalisasi alokasi pembiayaan. Optimalisasi alokasi pembiayaan menjadi tantangan karena dana pendidikan seringkali terfokus pada kebutuhan operasional dasar, bukan investasi strategis jangka panjang untuk pengembangan <i>human capital</i> seperti pelatihan guru inovatif atau teknologi pendidikan. Kenyataan ini diperparah oleh kendala birokrasi dan kurangnya data berbasis bukti. Dampaknya adalah terhambatnya pertumbuhan <i>human capital</i> karena program kunci peningkatan kualitas SDM tidak berjalan optimal, menghasilkan lulusan yang stagnan dan kurang relevan dengan pasar kerja, sehingga model pembiayaan berbasis <i>human capital</i> menjadi tidak efektif. [8] Namun, terdapat peluang besar karena pengakuan pendidikan sebagai investasi dapat membenarkan peningkatan anggaran dan realokasi dana strategis, mendorong pengembangan metrik kualitas dan model pembiayaan berbasis kinerja, serta memicu kolaborasi multisektoral dan inovasi pembiayaan untuk memastikan dana diarahkan secara efektif pada peningkatan mutu dan relevansi <i>human capital</i> . [9]
3.	Manajemen Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja (RAPB) Pendidikan yang efektif. Sering kali, penyusunan dan pengelolaan RAPB cenderung bersifat <i>input-based</i> , fokus pada pemenuhan kebutuhan dasar operasional, bukan pada prioritas investasi strategis yang secara langsung mengembangkan <i>human capital</i> dan mencapai target kualitas SDM yang terukur. Tantangan ini diperparah oleh kurangnya kapasitas SDM dalam perencanaan anggaran yang berbasis kinerja, data yang tidak akurat untuk pengambilan keputusan, serta tekanan birokrasi dan prioritas jangka pendek yang mengesampingkan visi jangka panjang pembangunan <i>human capital</i> . Dampaknya, alokasi dana menjadi tidak optimal; program-program kunci seperti pengembangan profesional guru, kurikulum inovatif, atau penyediaan fasilitas relevan dengan keterampilan abad ke-21 tidak mendapatkan porsi yang memadai atau tidak terealisasi sepenuhnya. Hal ini secara langsung menghambat peningkatan kompetensi dan kualitas lulusan, sehingga mengurangi efektivitas investasi pendidikan dalam membentuk SDM unggul.[10] Di sisi lain, keberadaan berbagai model pembiayaan pendidikan yang dapat diadaptasi menawarkan peluang signifikan untuk mengatasi tantangan manajemen RAPB Pendidikan. Fleksibilitas untuk mengadaptasi atau menggabungkan elemen-elemen dari model pembiayaan yang berbeda (misalnya, <i>performance-based funding</i> , skema kemitraan swasta-publik, atau pembiayaan berbasis <i>outcome</i>) memungkinkan sistem pendidikan untuk merancang

	<p>RAPB yang lebih strategis dan berorientasi pada pengembangan <i>human capital</i>. Peluang ini dapat dimanfaatkan untuk menggeser fokus dari pembiayaan <i>input</i> semata ke pembiayaan yang mengutamakan hasil, dengan mengadopsi mekanisme yang mengikat dana dengan pencapaian indikator <i>human capital</i> yang jelas. Dengan demikian, adanya variasi model pembiayaan ini secara langsung menyediakan solusi potensial terhadap tantangan manajemen RAPB yang cenderung kaku dan tidak strategis, memungkinkan penyusunan anggaran yang lebih responsif terhadap kebutuhan pembangunan <i>human capital</i> dan memfasilitasi pelacakan efektivitas pengeluaran demi mencapai target kualitas SDM.[11]</p>
4.	<p>Isu ekuitas dan kesetaraan dalam pendanaan merupakan tantangan fundamental. Tantangan ini muncul karena risiko mendalam bahwa fokus pada investasi <i>human capital</i> dapat secara tidak sengaja memperlebar kesenjangan antara daerah atau kelompok siswa yang sudah memiliki akses dan sumber daya yang lebih baik dengan mereka yang kurang mampu. Apabila alokasi dana lebih diarahkan pada investasi yang "menguntungkan" secara ekonomi tanpa mempertimbangkan pemerataan akses, dampaknya adalah terhambatnya pembangunan <i>human capital</i> secara inklusif, menciptakan disparitas kualitas SDM yang lebih besar antar wilayah dan kelompok sosial, serta mengkhianati prinsip kesetaraan kesempatan. Di sisi lain, dukungan hukum dan perundang-undangan yang ada merupakan peluang yang strategis. Kerangka hukum yang sudah mengatur pembiayaan pendidikan memberikan legitimasi dan dasar kuat untuk merumuskan kebijakan yang secara eksplisit berorientasi pada <i>human capital</i>. Peluang ini dapat dimanfaatkan untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip ekuitas dan kesetaraan ke dalam setiap regulasi pembiayaan, memastikan bahwa investasi <i>human capital</i> tidak hanya efektif tetapi juga inklusif. Dukungan hukum dan perundang-undangan harus dimanfaatkan sebagai peluang untuk mengatasi tantangan ekuitas. Dengan kerangka hukum yang kuat, pemerintah dapat menciptakan kebijakan dan mekanisme alokasi dana yang secara spesifik menargetkan pemerataan akses dan kualitas pendidikan, memastikan bahwa investasi <i>human capital</i> mencapai semua individu tanpa terkecuali. Ini akan memastikan bahwa upaya membangun <i>human capital</i> unggul tidak hanya efisien tetapi juga adil, sesuai dengan semangat konstitusi dan kebutuhan pembangunan nasional yang berkelanjutan.[12]</p>
5.	<p>Akuntabilitas dan pertanggungjawaban keuangan menjadi tantangan signifikan karena seringkali sistem yang ada belum cukup transparan dan efektif untuk memastikan bahwa dana yang dialokasikan benar-benar menghasilkan <i>human capital</i> unggul yang terukur. Kurangnya metrik kinerja yang jelas, kelemahan dalam pelaporan, dan minimnya sanksi bagi ketidakpatuhan dapat menyebabkan penyalahgunaan dana atau pengeluaran yang tidak efisien, sehingga investasi tidak memberikan dampak maksimal pada peningkatan kapasitas SDM. Di sisi lain, pentingnya efisiensi dalam pembiayaan pendidikan adalah peluang. Peluang ini muncul dari pemahaman bahwa memaksimalkan dampak investasi pada <i>human capital</i> memerlukan pembiayaan yang efisien, di mana setiap rupiah memberikan pengembalian optimal dalam bentuk peningkatan kapasitas SDM. Tantangan akuntabilitas harus dijawab dengan memanfaatkan peluang efisiensi. Sistem akuntabilitas yang transparan dan pertanggungjawaban keuangan yang kuat adalah fondasi untuk mencapai efisiensi dalam pembiayaan. Dengan membangun sistem ini, dana dapat dipantau dan dievaluasi secara efektif, memastikan bahwa investasi diarahkan pada area yang paling berdampak pada <i>human capital</i> dan memberikan hasil terukur. Hal ini secara langsung mengatasi masalah pengeluaran yang tidak efisien dan memastikan bahwa tujuan pembangunan SDM unggul dapat tercapai.[13]</p>
6.	<p>Peran Perpajakan dalam Pembiayaan Pendidikan, khususnya dalam merancang sistem yang adil dan efisien untuk mendukungnya di tengah potensi resistensi peningkatan pajak atau kesulitan pengumpulan, yang dampaknya dapat menghambat ketersediaan dana memadai dan berkelanjutan untuk investasi SDM.[14] Di sisi lain, potensi kemitraan pembiayaan pendidikan menjadi peluang signifikan karena memungkinkan pelibatan sektor swasta dan komunitas, mengurangi beban pemerintah, serta meningkatkan sumber daya. Keterkaitan antara keduanya sangat mengoptimalkan peran perpajakan sebagai sumber pembiayaan utama adalah tantangan yang dapat diatasi dan dilengkapi dengan memanfaatkan peluang kemitraan. Keberhasilan menarik partisipasi pihak ketiga dapat mengurangi tekanan pada sistem perpajakan sembari diversifikasi sumber dana, memastikan keberlanjutan investasi dalam <i>human capital</i> tanpa terlalu bergantung pada satu sumber tunggal, sehingga tujuan pembangunan SDM unggul dapat tercapai secara komprehensif. [15]</p>
7.	<p>Keterbatasan anggaran dan alokasi yang belum optimal menjadi tantangan utama dalam implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis <i>human capital</i>, meskipun alokasi 20% dari APBN telah diamanatkan. Ini bukan hanya tentang jumlah dana, tetapi juga bagaimana dana tersebut dialokasikan, seringkali belum sepenuhnya strategis untuk investasi <i>human capital</i> jangka panjang. Dampaknya adalah terhambatnya program-program kunci yang dirancang untuk meningkatkan kualitas SDM, seperti pelatihan inovatif atau penyediaan fasilitas modern, yang pada gilirannya mengurangi efektivitas model pembiayaan ini dalam menghasilkan SDM unggul. Di sisi lain, <i>Fund-raising</i> untuk pemberdayaan pendidikan adalah peluang kunci. Ini membuka jalur untuk mengumpulkan dana tambahan secara kreatif dari berbagai sumber (di luar APBN) untuk inisiatif yang langsung berkontribusi pada pengembangan <i>human capital</i>, seperti beasiswa atau pelatihan keterampilan khusus. Keberhasilan <i>fund-raising</i> dapat secara langsung mengatasi keterbatasan anggaran dan masalah alokasi yang belum optimal. Dana tambahan dari <i>fund-raising</i> dapat mengisi celah pembiayaan untuk investasi <i>human capital</i> yang tidak terjangkau oleh anggaran APBN yang terbatas atau terdistraksi oleh kebutuhan operasional, sehingga memastikan program-program krusial dapat berjalan dan mempercepat pencapaian tujuan pembangunan <i>human capital</i> unggul. [16]</p>

8.	<p>Mengukur "Modal Manusia Bruto" (Gross Human Capital) adalah tantangan signifikan karena sulitnya mengukur secara akurat kontribusi individu atau program pendidikan terhadap peningkatan modal manusia, akibat ketiadaan metrik yang jelas dan konsisten. Dampaknya, implementasi model pembiayaan berbasis <i>human capital</i> menjadi tidak efektif karena sulitnya mengaitkan pengeluaran dengan hasil yang terukur, menghambat alokasi dana yang tepat sasaran dan akuntabilitas. Di sisi lain, pengakuan kuat atas peran pendidikan dalam pembentukan modal manusia merupakan peluang besar, karena pengakuan eksplisit ini memberikan landasan filosofis dan justifikasi kuat untuk merumuskan kebijakan pembiayaan yang berfokus pada investasi <i>human capital</i>. Pengakuan yang kuat terhadap peran pendidikan sebagai pembentuk modal manusia harus mendorong pengembangan metrik yang jelas untuk mengatasi tantangan pengukuran "Modal Manusia Bruto." Dengan adanya pengakuan dan metrik yang solid, pembuat kebijakan dapat lebih efektif mengalokasikan dana, mengukur dampak, dan memastikan setiap investasi pendidikan benar-benar berkontribusi pada pembangunan <i>human capital</i> unggul. [17]</p>
9.	<p>Kesenjangan kualitas pendidikan yang berpotensi memperparah ketidaksetaraan menjadi tantangan serius bagi implementasi model pembiayaan berbasis <i>human capital</i>. Tanpa intervensi yang tepat, fokus pada <i>human capital</i> dapat memperlebar jurang antara mereka yang sudah memiliki akses ke pendidikan berkualitas tinggi dan mereka yang tidak, sehingga dampaknya adalah ketidakmerataan pembangunan SDM dan potensi peningkatan disparitas sosial-ekonomi. Sebaliknya, pendidikan sebagai alat peningkatan kapasitas angkatan kerja adalah peluang kuat, karena ini menyediakan justifikasi filosofis dan praktis untuk mengalokasikan sumber daya finansial signifikan ke sektor pendidikan, dengan tujuan akhir meningkatkan <i>human capital</i> nasional. Peluang dalam memandang pendidikan sebagai alat peningkatan kapasitas angkatan kerja harus dimanfaatkan untuk mengatasi tantangan kesenjangan kualitas. Dengan mengarahkan pembiayaan secara strategis untuk memastikan pemerataan akses ke pendidikan berkualitas, terutama di area tertinggal, model berbasis <i>human capital</i> dapat berkontribusi pada pembangunan SDM unggul yang inklusif dan mengurangi ketidaksetaraan. [18]</p>
10.	<p>Kurangnya fokus pada aspek aplikatif pembiayaan menjadi tantangan utama karena sulitnya menerjemahkan konsep teoritis peran pendidikan dalam membentuk <i>human capital</i> ke dalam model pembiayaan yang praktis dan operasional di tingkat sekolah dan universitas, termasuk detail sumber dana, alokasi, dan pengawasan. Dampaknya, implementasi model pembiayaan berbasis <i>human capital</i> cenderung terhambat di lapangan karena kurangnya panduan konkret dan mekanisme operasional yang jelas, sehingga investasi tidak mencapai tujuan pengembangan SDM unggul secara efektif. Namun, minat pada penelitian pendidikan dan ekonomi serta potensi partisipasi masyarakat menawarkan peluang signifikan. Minat penelitian dapat mendorong pengembangan model pembiayaan yang lebih relevan dan aplikatif, sementara kesediaan masyarakat untuk berkontribusi melalui SPP, SBP3, dan kontribusi insidental, terutama jika dioptimalkan melalui peningkatan kesadaran nilai investasi <i>human capital</i>, dapat memperluas basis pendanaan. Keterkaitan antara poin-poin ini adalah bahwa peluang dari minat penelitian dan partisipasi masyarakat dapat secara langsung mengatasi tantangan kurangnya aspek aplikatif. Penelitian dapat menghasilkan model pembiayaan yang lebih praktis, sementara partisipasi masyarakat dapat menyediakan sumber daya dan dukungan yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan model tersebut di tingkat operasional, memastikan bahwa konsep <i>human capital</i> benar-benar terwujud dalam praktik pembiayaan pendidikan. [19]</p>
11.	<p>Ketergantungan pada dana pemerintah (BOS/APBN/APBD) menjadi tantangan besar dalam implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis <i>human capital</i>. Ketergantungan yang tinggi ini membuat sistem rentan terhadap fluktuasi ekonomi atau perubahan kebijakan pemerintah, yang dapat membatasi ketersediaan dan konsistensi dana untuk investasi jangka panjang dalam <i>human capital</i>. Kurangnya diversifikasi sumber pendanaan menghambat kemampuan sistem pendidikan untuk melakukan investasi strategis yang diperlukan, berdampak pada stagnasi kualitas SDM karena program peningkatan kompetensi guru, pengembangan kurikulum adaptif, atau penyediaan teknologi pembelajaran mungkin tidak berkelanjutan. Di sisi lain, potensi partisipasi masyarakat menawarkan peluang berharga. Adanya kerangka kerja dan kesediaan masyarakat untuk berkontribusi melalui SPP, SBP3, dan kontribusi insidental, terutama jika dioptimalkan dengan peningkatan kesadaran tentang nilai investasi <i>human capital</i>, dapat menjadi sumber pendanaan alternatif yang kuat. Memanfaatkan peluang partisipasi masyarakat adalah kunci untuk mengatasi tantangan ketergantungan pada dana pemerintah. Dengan mengoptimalkan kontribusi masyarakat melalui kesadaran nilai <i>human capital</i>, beban finansial pemerintah dapat dikurangi, sumber pendanaan menjadi lebih diversifikasi, dan investasi dalam <i>human capital</i> dapat lebih stabil dan berkelanjutan, sehingga mendukung pencapaian SDM unggul secara lebih efektif. [20]</p>
12.	<p>Ketidakpastian ekonomi adalah tantangan signifikan bagi implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis <i>human capital</i> karena menghambat perencanaan dan komitmen jangka panjang yang esensial untuk investasi SDM, sekaligus dapat mengurangi kapasitas masyarakat untuk berinvestasi dalam pendidikan. Dampaknya, fluktuasi ekonomi dapat membatalkan atau menunda program-program peningkatan <i>human capital</i> dan mengurangi akses pendidikan berkualitas, sehingga menghambat pembangunan SDM unggul secara berkelanjutan. Di sisi lain, Kolaborasi Internasional dan dana bantuan pembangunan menawarkan peluang besar untuk mengatasi tantangan ini. Kerjasama dengan lembaga internasional dapat menyediakan dukungan finansial dan transfer pengetahuan yang bermakna untuk mengembangkan model pembiayaan berorientasi <i>human capital</i> yang lebih stabil dan inovatif. Pemanfaatan peluang kolaborasi internasional dapat memitigasi dampak negatif ketidakpastian ekonomi. Dengan dukungan dana dan keahlian dari luar,</p>

	<p>sistem pembiayaan pendidikan menjadi lebih tangguh terhadap guncangan ekonomi domestik, memungkinkan kelanjutan investasi dalam human capital dan memastikan pencapaian tujuan pembangunan SDM unggul yang adaptif terhadap perubahan global. [21]</p>
13.	<p>Kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya perencanaan keuangan dan partisipasi pendanaan pendidikan menjadi tantangan signifikan bagi implementasi model pembiayaan berbasis <i>human capital</i>, terutama jika model tersebut mengandalkan investasi individu atau keluarga. Dampaknya adalah terbatasnya sumber dana di luar pemerintah, ketidakmerataan akses karena perbedaan kemampuan finansial keluarga, serta kurangnya dukungan publik terhadap kebijakan yang mendorong partisipasi pembiayaan, sehingga menghambat tercapainya potensi penuh <i>human capital</i>. Di sisi lain, pendekatan holistik dan terkoordinasi merupakan peluang besar. Penekanan pada kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, lembaga pendidikan, dan masyarakat menunjukkan potensi untuk membangun ekosistem pendanaan yang kuat dan terintegrasi, yang dapat mendiversifikasi sumber dana dan meningkatkan efisiensi alokasi. Pendekatan holistik dan terkoordinasi dapat secara langsung mengatasi tantangan kurangnya kesadaran masyarakat. Dengan melibatkan berbagai pihak secara terpadu, kampanye kesadaran tentang nilai investasi <i>human capital</i> dapat ditingkatkan, mendorong partisipasi finansial masyarakat yang lebih besar, dan pada akhirnya menciptakan sistem pembiayaan pendidikan yang lebih kokoh dan inklusif untuk pembangunan SDM unggul. [22]</p>
14.	<p>Perumusan anggaran yang tidak responsif menjadi tantangan dalam implementasi model pembiayaan berbasis <i>human capital</i> karena proses penyusunan anggaran seringkali kaku dan lambat dalam beradaptasi dengan perubahan kebutuhan investasi <i>human capital</i> yang dinamis. Dampaknya, alokasi dana tidak dapat segera disesuaikan untuk mendukung inisiatif baru atau prioritas mendesak dalam pengembangan SDM, seperti perubahan kurikulum cepat atau adaptasi teknologi, sehingga menghambat efektivitas pembiayaan dalam menghasilkan <i>human capital</i> unggul. Di sisi lain, adanya sumber dana dari berbagai tingkat pemerintahan (APBN/APBD) merupakan peluang signifikan, karena komitmen finansial dari pusat hingga daerah dapat menjadi fondasi kuat untuk mengarahkan alokasi dana secara lebih strategis menuju investasi <i>human capital</i>. Peluang dari beragam sumber dana pemerintah harus dimanfaatkan untuk mengatasi tantangan anggaran yang tidak responsif. Dengan koordinasi yang lebih baik dan mekanisme perencanaan yang fleksibel di berbagai tingkatan pemerintahan, dana yang ada dapat dialokasikan lebih cepat dan tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan dinamis pengembangan <i>human capital</i>, sehingga memastikan bahwa investasi pemerintah benar-benar mendukung pembangunan SDM unggul. [23]</p>
15.	<p>Faktor-faktor yang mempengaruhi biaya pendidikan, seperti kenaikan harga, perubahan gaji guru, dan perubahan populasi, menjadi tantangan tersendiri bagi implementasi model pembiayaan berbasis <i>human capital</i>. Faktor-faktor eksternal ini menciptakan ketidakpastian dan fluktuasi, menghambat perencanaan dan komitmen jangka panjang yang esensial untuk investasi dalam <i>human capital</i>, sehingga berdampak pada inkonsistensi alokasi dana dan potensi tertundanya program peningkatan kualitas SDM. [24] Namun, komitmen anggaran pemerintah yang dijamin secara konstitusional merupakan peluang besar. Ini menyediakan landasan hukum yang kuat dan sumber daya finansial yang substansial untuk mengalokasikan dana secara strategis guna pengembangan <i>human capital</i>. Komitmen anggaran pemerintah harus dimanfaatkan secara optimal untuk memitigasi dampak tantangan dari faktor-faktor eksternal. Dengan alokasi yang lebih strategis dan efisien dalam kerangka anggaran yang sudah ditetapkan, pemerintah dapat membangun tumpuan finansial dan fleksibilitas untuk menyerap goncangan akibat kenaikan biaya atau perubahan populasi, memastikan investasi dalam <i>human capital</i> tetap berjalan konsisten dan efektif demi pembangunan SDM unggul. [25]</p>
16.	<p>Efisiensi dan efektivitas pengelolaan pembiayaan menjadi tantangan penting karena seringkali dana pendidikan tidak digunakan secara optimal untuk mencapai tujuan peningkatan kualitas SDM, yang merupakan inti dari investasi <i>human capital</i>. Dampaknya, meskipun anggaran mungkin tersedia, investasi dalam program-program kunci seperti pelatihan guru, pengembangan kurikulum, atau penyediaan teknologi pembelajaran mungkin tidak menghasilkan outcome yang diharapkan karena pengelolaan yang kurang efisien, sehingga menghambat pembangunan <i>human capital</i> unggul. Di sisi lain, kesadaran akan pentingnya kualitas pendidikan merupakan peluang signifikan. Peningkatan kesadaran ini dapat menjadi pendorong kuat bagi pemerintah, institusi, dan masyarakat untuk berinvestasi lebih lanjut dalam pendidikan yang berorientasi pada peningkatan human capital. Peluang peningkatan kesadaran tentang kualitas pendidikan harus dimanfaatkan untuk mengatasi tantangan efisiensi dan efektivitas pengelolaan pembiayaan. Dengan meningkatnya kesadaran, akan ada dorongan lebih besar untuk menuntut akuntabilitas dan memastikan setiap alokasi dana benar-benar efektif dan efisien dalam menghasilkan <i>human capital</i> berkualitas tinggi. [26]</p>
17.	<p>Kesadaran dan tanggung Jawab masyarakat yang rendah menjadi tantangan signifikan bagi implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis <i>human capital</i>, terutama jika model tersebut mengasumsikan partisipasi atau investasi dari individu atau keluarga. Dampaknya adalah keterbatasan sumber dana di luar pemerintah, ketidakmerataan akses pendidikan karena perbedaan kapasitas finansial, dan kurangnya dukungan publik terhadap kebijakan yang mendorong partisipasi pembiayaan, sehingga menghambat tercapainya potensi <i>human capital</i> secara penuh. [27] Di sisi lain, fokus pada mutu pendidikan merupakan peluang utama. Jika pembiayaan dapat secara eksplisit dikaitkan dengan peningkatan mutu, seperti melalui pengembangan kurikulum yang relevan dengan industri, peningkatan kualitas guru, atau penyediaan</p>

fasilitas yang lebih baik, maka ini adalah kesempatan untuk mengarahkan investasi pada area yang paling berdampak positif pada <i>human capital</i> . Peningkatan fokus pada mutu pendidikan dapat secara langsung mengatasi tantangan kurangnya kesadaran masyarakat. Dengan bukti konkret bahwa investasi pendidikan menghasilkan mutu yang lebih baik dan <i>human capital</i> yang lebih kompetitif, masyarakat akan lebih termotivasi untuk berpartisipasi dan bertanggung jawab dalam pembiayaan, menciptakan siklus positif di mana dukungan finansial masyarakat mendorong peningkatan kualitas, yang pada gilirannya memperkuat pembangunan <i>human capital</i> unggul. [28]
--

Pembahasan mengenai tantangan dan peluang dalam implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* adalah prasyarat mutlak untuk merancang kebijakan yang efektif dan strategis. Tantangan tidak hanya berfungsi sebagai hambatan, tetapi juga sebagai pemicu inovasi dan adaptasi. Identifikasi tantangan seperti kompleksitas pembiayaan dan isu ekuitas memungkinkan pembuat kebijakan untuk mengembangkan solusi yang lebih terarah dan berkelanjutan. Di sisi lain, mengidentifikasi dan memanfaatkan peluang adalah cara untuk mempercepat pembangunan SDM unggul. Pengakuan pendidikan sebagai "investasi *human capital*" menjadi landasan kuat untuk mencapai SDM unggul. Selain itu, pemanfaatan potensi kemitraan dengan sektor swasta atau kolaborasi internasional dapat membuka akses sumber daya dan keahlian yang mendukung pencapaian hasil yang lebih optimal. Dengan memahami peluang, pembiayaan pendidikan dapat dioptimalkan tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan operasional, melainkan untuk mendorong inovasi kurikulum, peningkatan kapasitas pendidik, dan fasilitas yang relevan dengan kebutuhan industri. Implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis *human capital* memberikan kontribusi substansial terhadap pembangunan SDM unggul di Indonesia. Kontribusi yang paling menonjol adalah peningkatan kualitas dan relevansi pendidikan. Fokus pada *human capital* mendorong alokasi dana yang lebih strategis untuk pengembangan kurikulum adaptif, peningkatan kompetensi guru, dan penyediaan teknologi pembelajaran. Misalnya, studi oleh Istiyarini dan Hanif (2024) mengkaji model manajemen pembiayaan pendidikan yang bertujuan meningkatkan mutu pendidikan, menunjukkan bagaimana alokasi dana yang terencana dapat berkontribusi pada pengembangan kualitas SDM. Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan dalam metode pengajaran inovatif dan teknologi menjadi prioritas alokasi dana. Hal ini secara langsung menghasilkan lulusan dengan keterampilan yang relevan dan daya saing tinggi. Penyelarasan kurikulum pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja dan tuntutan industri adalah hasil dari model ini, memastikan lulusan memiliki keterampilan yang relevan dan siap bersaing. Alokasi dana yang diprioritaskan pada elemen kunci seperti pengembangan kurikulum adaptif, peningkatan kompetensi guru, fasilitas, dan teknologi pembelajaran mutakhir secara langsung menghasilkan lulusan dengan keterampilan yang relevan dan daya saing tinggi. Dengan memandang pendidikan sebagai "investasi *human capital*", institusi didorong untuk mengelola anggaran secara lebih bijak dan efektif. Sebagai contoh, penelitian Yulia dan Rakhmawati (2023) mengenai optimalisasi Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS) dalam meningkatkan mutu sekolah melalui pengembangan *human capital* di SMKN 3 Tuban, menunjukkan bagaimana pengelolaan dana yang efisien dapat berdampak pada peningkatan kualitas SDM. Model pembiayaan berbasis kinerja (*Outcome Based Funding*) mengaitkan alokasi dana dengan pencapaian *outcome human capital* yang terukur, seperti tingkat kelulusan, penyerapan kerja, kepuasan industri, atau prestasi inovasi lulusan. Ini mendorong efisiensi dan efektivitas karena dana hanya diberikan jika tujuan yang ditetapkan tercapai. Hal ini secara inheren meningkatkan akuntabilitas dan pertanggungjawaban, di mana institusi menjadi lebih bertanggung jawab atas *outcome* yang dihasilkan serta memastikan dana digunakan secara bijak.

Berdasarkan analisis komprehensif terhadap tantangan dan peluang dalam pembiayaan pendidikan berbasis *human capital*, serangkaian rekomendasi kebijakan esensial telah dirumuskan untuk mengoptimalkan implementasinya di Indonesia. *Pertama*, pengembangan kerangka kerja nasional untuk investasi *human capital* dalam pendidikan menjadi urgen. Justifikasinya terletak pada tantangan fundamental berupa ketiadaan definisi dan indikator yang jelas mengenai investasi *human capital* dalam konteks pendidikan di Indonesia, sehingga menyulitkan pengukuran efektivitas pembiayaan. Pengakuan kuat terhadap pendidikan sebagai "investasi *human capital*" menjadi peluang yang harus dimanfaatkan. Implementasinya memerlukan perumusan definisi operasional dan indikator kinerja eksplisit, yang secara langsung terhubung dengan peningkatan SDM unggul, seperti peningkatan skor PISA, tingkat penyerapan lulusan, atau jumlah inovasi yang dihasilkan, guna mengatasi ketidakjelasan tujuan pembiayaan dan memungkinkan evaluasi akuntabel. *Kedua*, penyelarasan standar pembiayaan dengan tujuan peningkatan *human capital* adalah langkah penting. Standar pembiayaan yang ada mungkin belum sepenuhnya merefleksikan prioritas investasi pada *human capital*, menghadapi tantangan untuk memastikan alokasi dana tidak hanya untuk operasional dasar, tetapi juga peningkatan kualitas SDM. Peluangnya adalah kemampuan untuk mengoptimalkan pembiayaan untuk inovasi kurikulum dan peningkatan kapasitas. Revisi dan penguatan standar pembiayaan diperlukan untuk mendukung pengembangan *human capital* secara langsung, misalnya dengan meningkatkan alokasi spesifik untuk pengembangan profesionalitas guru (misalnya, 20% dari total

anggaran pengembangan guru untuk pelatihan berbasis teknologi dan pedagogi inovatif) atau infrastruktur digital (target 1:1 rasio perangkat digital per siswa dalam 5 tahun), sehingga mengatasi masalah alokasi dana yang tidak optimal. *Ketiga*, implementasi pembiayaan pendidikan berbasis kinerja (*Outcome Based Funding*) sangat dianjurkan. Tantangan inefisiensi dan kurangnya akuntabilitas dalam penggunaan dana dapat diatasi dengan model yang mengaitkan dana dengan hasil nyata, mendorong efisiensi dan efektivitas. Penerapan model alokasi dana yang dikaitkan dengan pencapaian *outcome human capital* yang terukur, seperti institusi pendidikan mendapatkan bonus pendanaan jika tingkat kelulusan siswa mencapai 90% atau lebih, tingkat penyerapan kerja lulusan dalam 6 bulan mencapai 80%, kepuasan industri terhadap lulusan >75%, atau peningkatan signifikan dalam jumlah prestasi inovasi lulusan, akan mendorong pengelolaan sumber daya yang lebih bijak dan bertanggung jawab. *Keempat*, peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan RAPB juga merupakan rekomendasi vital. Kurangnya metrik kinerja yang jelas, kelemahan pelaporan, dan minimnya sanksi merupakan tantangan yang dapat menyebabkan penyalahgunaan dana atau pengeluaran tidak efisien. Peningkatan akuntabilitas dan pertanggungjawaban institusi pendidikan adalah peluang yang harus dikejar. Pengembangan sistem pelaporan dan pengawasan yang lebih transparan, seperti mewajibkan publikasi RAPB dan laporan keuangan secara daring, melakukan audit independen berkala, menerapkan sistem pelaporan *real-time*, dan menetapkan sanksi yang jelas, akan memastikan dana dialokasikan dan digunakan secara efektif untuk tujuan *human capital*. *Kelima*, diversifikasi sumber dana dan peningkatan kemitraan adalah strategi penting lainnya. Ketergantungan pada satu sumber pendanaan menciptakan kerentanan terhadap ketidakpastian ekonomi. Mengingat keterbatasan anggaran pemerintah dan isu resiliensi sistem sebagai tantangan, pemanfaatan potensi kemitraan dengan sektor swasta, filantropi, dan komunitas menjadi peluang. Mendorong partisipasi pihak-pihak ini melalui insentif pajak bagi perusahaan yang berinvestasi di pendidikan, pengembangan program fund-raising inovatif, skema beasiswa bersama (pemerintah-swasta) di bidang strategis, dan pembentukan *endowment fund* untuk pendidikan, akan meningkatkan resiliensi sistem dan membuka akses sumber daya serta keahlian tambahan. *Keenam*, kebijakan afirmatif untuk ekuitas dalam pembiayaan human capital perlu diterapkan. Isu ekuitas, di mana kelompok atau daerah tertinggal seringkali memiliki akses terbatas terhadap pendidikan berkualitas, merupakan tantangan krusial. Memastikan setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk mengembangkan human capital adalah peluang yang harus diwujudkan. Merancang kebijakan pembiayaan spesifik yang menargetkan kelompok atau daerah tertinggal, seperti peningkatan alokasi dana per siswa untuk sekolah di daerah 3T sebesar 1,5-2 kali lipat dari alokasi standar, program beasiswa penuh dan dukungan *living cost* untuk siswa berprestasi dari keluarga kurang mampu, pembangunan dan peningkatan fasilitas pendidikan yang sesuai standar di daerah terpencil, serta insentif bagi guru berkualitas untuk mengajar di daerah sulit, akan mengurangi kesenjangan dalam pengembangan *human capital*. *Ketujuh*, penyelarasan kurikulum dan program pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja dan industri juga sangat penting. Kesenjangan antara *output* pendidikan dan kebutuhan industri adalah tantangan signifikan. Usaha mengoptimalkan pendidikan untuk memenuhi kebutuhan industri dan meningkatkan daya saing lulusan adalah peluang besar. Kolaborasi erat antara institusi pendidikan dengan industri dalam merancang kurikulum dan program pelatihan, dengan pembiayaan diarahkan untuk kemitraan seperti pendanaan untuk program magang wajib, pembentukan pusat keunggulan berbasis industri, pengembangan kurikulum bersama yang melibatkan pakar industri, dan program sertifikasi profesi yang diakui industri, akan memastikan relevansi pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja. *Kedelapan*, peningkatan alokasi anggaran untuk pengembangan kapasitas pendidik mutlak diperlukan. Kualitas guru adalah faktor kunci dalam pengembangan *human capital*, namun banyak pendidik yang masih membutuhkan peningkatan kompetensi. Peluangnya adalah meningkatkan kualitas angkatan kerja secara keseluruhan melalui pendidik yang unggul. Mengalokasikan dana secara signifikan dan diprioritaskan untuk pengembangan profesionalitas pendidik, termasuk pelatihan berkelanjutan dalam metode pengajaran inovatif, teknologi pendidikan (misalnya, *AI* dan *blended learning*), serta *soft skill*, di samping program beasiswa untuk pendidik melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan insentif bagi pendidik inovatif, akan secara langsung berdampak pada kualitas pembelajaran dan *outcome* siswa. *Kesembilan*, penyusunan pedoman aplikatif untuk implementasi konsep *human capital* dalam pengelolaan pendidikan sangatlah esensial. Konsep *human capital* yang masih abstrak bagi banyak pengelola pendidikan di lapangan menjadi tantangan, sehingga menjembatani kesenjangan antara kebijakan makro dan praktik mikro adalah prioritas. Memastikan konsep ini terinternalisasi dalam setiap aspek pengelolaan pendidikan adalah peluang yang harus direalisasikan. Menerjemahkan konsep *human capital* ke dalam pedoman praktis bagi pengelola pendidikan di setiap tingkat, yang mencakup contoh konkret implementasi, matriks indikator kinerja yang mudah dipahami, *best practices*, dan modul pelatihan, akan memastikan konsep *human capital* tidak hanya berhenti di tingkat kebijakan tetapi benar-benar terimplementasi di lapangan, mengatasi masalah pemahaman dan penerapan yang bervariasi.

Sintesis yang telah disajikan sebelumnya, mengulas secara mendalam tantangan dan peluang dalam implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis human capital di Indonesia, serta kontribusinya terhadap pembangunan SDM unggul. Berangkat dari analisis tersebut, penelitian ini secara inheren memberikan kesempatan emas bagi para pemangku kepentingan, mulai dari perumus kebijakan hingga praktisi di lapangan, untuk secara proaktif mengatasi berbagai tantangan yang telah teridentifikasi dan secara strategis memanfaatkan setiap peluang yang ada. Jelas tergambar bahwa implementasi model pembiayaan berbasis *human capital* merupakan upaya yang tidak sederhana, sarat dengan kompleksitas struktural dan operasional. Mulai dari tantangan fundamental terkait keragaman dan ketidakjelasan standar pembiayaan, hingga isu-isu penting seputar ekuitas akses dan kualitas pendidikan, serta ketergantungan yang berlebihan pada satu sumber pendanaan, semua memberikan gambaran nyata akan urgensi adaptasi kebijakan yang cermat dan pengembangan strategi manajemen yang jauh lebih adaptif dan inovatif. Dengan memahami secara mendalam dinamika ini, para pemangku kepentingan dapat bergerak maju mengisi kesenjangan yang ada, merumuskan intervensi yang tepat sasaran, dan pada akhirnya, mempercepat terwujudnya human capital unggul yang menjadi pilar kemajuan bangsa.

4. KESIMPULAN

Implementasi model pembiayaan pendidikan berbasis human capital di Indonesia adalah upaya yang kompleks, namun sangat penting untuk pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) unggul. Berbagai tantangan teridentifikasi, termasuk keragaman standar pembiayaan, kompleksitas komponen biaya, optimisasi alokasi dana yang belum strategis, masalah manajemen RAPB, serta isu akuntabilitas dan ekuitas pendanaan. Ketergantungan pada dana pemerintah dan kesulitan mengukur *gross human capital* juga menjadi hambatan yang signifikan. Namun demikian peluang substansial yang dapat dimanfaatkan yakni pengakuan kuat pendidikan sebagai “investasi *human capital*”, dukungan kerangka hukum, potensi peningkatan mutu melalui pembiayaan yang tepat, serta peluang besar untuk diversifikasi sumber dana melalui kemitraan mutipihak. Sesungguhnya implementasi model pembiayaan yang berorientasi pada *human capital* ini memberikan kontribusi mendasar terhadap pembangunan SDM unggul. Kontribusi tersebut mencakup peningkatan kualitas dan relevansi pendidikan, pendorong efisiensi dan efektivitas penggunaan dana, peningkatan akuntabilitas, serta dukungan terhadap inovasi program unggulan. Hal ini secara langsung menghasilkan peningkatan kualitas angkatan kerja, daya saing individu dan nasional, serta menjadi investasi strategis bagi pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Penelitian ini secara mendalam telah merumuskan rekomendasi kebijakan yang kuat guna mengoptimalkan pembiayaan pendidikan. Hal ini mencakup pengembangan kerangka kerja nasional yang jelas untuk investasi human capital dengan indikator kinerja yang terarah, implementasi pembiayaan berbasis kinerja yang mengaitkan dana dengan hasil terukur, peningkatan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan anggaran. Secara implikasi, penelitian ini memperkaya pemahaman praktis dan teoritis tentang pembiayaan pendidikan yang berorientasi pada hasil. Meskipun tinjauan ini memberikan gambaran komprehensif dan rekomendasi kebijakan yang kuat, masih terdapat kesenjangan penelitian yang perlu diidi untuk memperdalam pemahaman. Kebutuhan akan analisis biaya-manfaat yang lebih rinci, eksplorasi peran pemangku kepentingan non-pemerintah secara terstruktur, pengukuran dampak jangka panjang, dan studi fokus pada pembiayaan pendidikan vokasi merupakan area penting yang membutuhkan perhatian lebih lanjut. Usaha untuk mengisi *gap* penelitian ini bukan hanya akan memperkaya diskursus akademik, melainkan juga akan memberikan landasan empiris yang lebih kokoh bagi perumusan kebijakan di masa depan.

REFERENCES

- [1] Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.
- [2] Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research.
- [3] World Bank. (2019). *The Human Capital Project: Human Capital in the Age of Technology*. Washington, D.C.: World Bank.
- [4] Nasution, F. (2022). *Pembiayaan Pendidikan sebagai Investasi Human Capital*. Medan: Assunnah Press.
- [5] Oktavia, A. et. al. (2024). Unveiling the Path to Prosperity in Papua: An Analysis of Human Capital Investment Trend in Education (2018-2023). *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 23 (2), 116-124.
- [6] Komariyah, S. et. al. (2022). Manajemen Pembiayaan Pendidikan Yang Efektif Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1 (02), 78-86.

- [7] Aflaha, A. et. al. (2021). Analisis Standar Pembiayaan Pendidikan. *Masile-Jurnal Studi Ilmu Keislaman*, 1(1), 24-59.
- [8] Istiyarini, P. dan Hanif, M. (2024). Model Manajemen Pembiayaan Pendidikan (Analisis Konsep dan Implikasinya Terhadap Peningkatan Mutu Pendidikan) di SMP Negeri 2 Karangewas. *Global-Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1 (1), 51-60.
- [9] Fauzi, A. (2020). Analisis Biaya Mutu Dalam Meningkatkan Daya Saing Pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1 (1), 51-62.
- [10] Yulia, S. & Rakhmawati (2023). Optimalisasi RKAS dalam Meningkatkan Mutu Sekolah Melalui Pengembangan Human Capital di SMKAN 3 Tuban. *Jurnal Manajemen Riset Inovasi (MRI)*, 1 (3), 58-66.
- [11] Yani, N. et. al. (2024). Problematika Manajemen Pembiayaan Pendidikan di Indonesia. *Aksi-Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2 (2), 133-149.
- [12] Ad'hiah, I. dan Rahmat, S. (2022). Analisis Terhadap PP No. 18 Tahun 2022 atas Perubahan PP No. 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan. *Jurnal Masalah*, 2 (2), 1-16.
- [13] Asdil, A. et.al. (2022). Pembiayaan Pendidikan dan Prestasi Siswa. *Journal Research and Education Studies*, 3 (2), 80-94.
- [14] Prasetyo, K. (2024). Hegemoni Neoliberalisme Pendidikan Tinggi di Indonesia: Sebuah Tinjauan Kritis. *Jurnal Studi Pembangunan*, 3 (1), 1-11.
- [15] Prolina, N., dan Nugraha, M. (2023). Manajemen Pembiayaan Pendidikan untuk Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia di Madrasah Aliyah Negeri. *Epistemic-Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2 (2), 150-166.
- [16] Shafwan, M. et. al. (2024). Analisis Pembiayaan, Tunjangan dan Kesejahteraan Guru di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Huda. *Skills-Jurnal Riset dan Studi Manajemen Pendidikan Islam*, 3 (2), 145-152.
- [17] Rohimah (2021). Knowledge-Based Economy Sebagai Investasi Human Capital Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Bangsa. *Tahdzib Al-Akhlaq*, 4 (1), 29-46.
- [18] Muhammad S. dan Ikhsan. (2022). Analisis Biaya Pendidikan Perguruan Tinggi Vokasi. *Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial dan Budaya*, 6 (4), 20-26.
- [19] Arsal, F., dan Hidayat, A. (2024). Masalah Pembiayaan Pendidikan di Indonesia: Kenaikan Biaya Pendidikan. *Journal Research and Education Studies*, 5 (1), 1-12/
- [20] Yani, N. et. al. (2024). Problematika Manajemen Pembiayaan Pendidikan di Indonesia. *AKSI-Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2 (2), 133-149.
- [21] Putri, S. et. al. (2025). Hubungan Peningkatan Biaya Pendidikan dengan Skeptisisme Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Seni, Sain, dan Sosial Humaniora*. 2 (2), 1-15.
- [22] Anggraini, A. et. al. (2025). Strategi Optimalisasi Pendanaan Pendidikan di Daerah 3T: Tantangan dan Solusi untuk Pemerataan Akses dan Kualitas. *Cendekia*, 3 (1), 71-80.
- [23] Muhayat, B. et. al. (2024). Analisis Pembiayaan Pendidikan Dasar dan Permasalahannya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9 (2), 7642-7652.
- [24] Ferdi, W. (2016) Pembiayaan pendidikan: Suatu Kajian Teoritis Financing of Education: A Theoretical Study. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 19 (4), 565-578.
- [25] Kisno. Et. al. (2021). Pembiayaan Pendidikan dan Kualitas Pendidikan di SMK Swasta Methodist Tanjung Morowa. *Cakrawala Jurnal Pendidikan*, 15 (2), 2017-226.
- [26] Chairyani, D., Rahman, K., dan Muazza. (2022). Pengaruh Biaya Pendidikan Terhadap Mutu Sekolah di Sekolah Menengah Pertama Swasta. *Jurnal Visionary*, 10 (2), 74-78.
- [27] Apriliantono dan Jimale, A. (2023). Menjaga Akses Pendidikan Yang Adil: Tantangan dan Solusi dalam Pembiayaan Pendidikan di Indonesia. *Al Marhalah*, 7 (2), 166-174.
- [28] Suhatmaji. J. et. al. (2024). Manajemen Mutu Terpadu Pada Pembiayaan Pendidikan Sebagai Bidang Garap Manajemen Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9 (1), 137-145.