



PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN MELALUI TEORI THE LAW OF DIMINISHING RETURN

Oleh

Diah Mustika Sari Ariyanto Putri¹, Niluh Amelia Firnanda², Suyatman³

¹²³Universitas Islam Negeri Raden Mas Said

¹diahmustika1006@gmail.com, ²niluhamelia.f95@gmail.com,

³suyatman@staff.uinsaid.ac.id

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan teori *The Law of Diminishing Return* dalam peningkatan mutu pendidikan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*library research*). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran pustaka dari jurnal ilmiah, buku akademik, dokumen kebijakan pemerintah serta laporan lembaga resmi. Langkah-langkah penelitian meliputi identifikasi tema berdasarkan literatur yang ada, pengumpulan data dari sumber yang relevan, analisis data secara deskriptif, serta menyusun temuan penelitian ke dalam bentuk artikel ilmiah. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan teori *The Law of Diminishing Return* dalam pendidikan menjelaskan bahwa penambahan satu faktor produksi (input) tanpa penyesuaian terhadap faktor lainnya akan menghasilkan tambahan output yang semakin menurun. Fenomena ini dapat terjadi ketika upaya peningkatan mutu hanya difokuskan pada satu aspek seperti peningkatan fasilitas, penambahan guru, atau program pelatihan, tanpa memperhatikan keseimbangan antar komponen sistem pendidikan lainnya. Dengan demikian, teori ini menegaskan pentingnya keseimbangan, efisiensi, dan sinergi antar komponen pendidikan agar setiap tambahan sumber daya memberikan dampak maksimal terhadap peningkatan mutu.

Keywords: Mutu, Pendidikan, *The Law of Diminishing Return*.

I. PENDAHULUAN

Mutu merupakan tujuan utama di segala bidang kehidupan dan keilmuan. Salah satunya dalam konteks pendidikan, mutu tidak hanya mencerminkan capaian akademik siswa, tetapi juga proses pembelajaran, kualitas sumber daya manusia (guru dan tenaga kependidikan), serta tata kelola dan pemerataan layanan pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan menjadi prasyarat bagi pembangunan

berkelanjutan karena berdampak langsung pada kemampuan generasi mendatang untuk berkompetisi, berpikir kritis, dan berkontribusi pada masyarakat. Tanpa peningkatan mutu secara sistemik, upaya pemerataan dan keadilan pendidikan dapat terhambat dan kesenjangan antar kelompok sosial ekonomi pun semakin melebar. Karena itu, setiap kebijakan pendidikan idealnya diarahkan untuk “mutu” sebagai

indikator utama keberhasilan (Norman, 2024).

Penerapan penjaminan mutu dalam lembaga pendidikan (sekolah) dapat mencakup beberapa tahapan, yaitu input, proses, output, dan dampak (Mujib & Wijaya, 2022). Menurut hipotesis Heyneman dan Loxley mengungkapkan bahwa variabel input yang memiliki pengaruh dominan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di negara berkembang (Harris, 2007). Kombinasi input yang disusun oleh lembaga pendidikan akan berpengaruh terhadap output yang dihasilkan. Dalam pendidikan, penting untuk mencapai tingkat produksi yang optimal, sehingga lembaga pendidikan perlu menyusun komposisi dengan kuantitas yang tepat agar penurunan hasil akibat kelebihan input dapat dihindari. (Chinyere et al., 2021)

Laporan hasil survey oleh Organization for Economic Co-Operation dan Development (OECD) dengan for International Student Assessment (PISA), Indonesia menunjukkan bahwa mutu pembelajaran masih menghadapi tantangan besar. Rata-rata skor siswa Indonesia di bidang matematika, membaca, dan sains berada pada salah satu titik terendah sejak keikutsertaan Indonesia, dan tren menunjukkan penurunan dibanding siklus sebelumnya. Selain itu, terdapat kesenjangan sosial ekonomi yang signifikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan mutu harus memperhitungkan faktor waktu, kapasitas, dan pemerataan agar tidak terjebak pada peningkatan kuantitas input saja (OECD, 2023).

Data tersebut juga didukung hasil penelitian Khonsa et al. (2025) yang menunjukkan bahwa faktor penyebab kesenjangan dalam kualitas pendidikan

di Indonesia meliputi keterbatasan dana pendidikan, keterbatasan sumber daya dan infrastruktur, kualitas guru yang belum optimal dan sistem evaluasi yang tidak berbasis data. Salah satu faktor penghambat yang muncul dalam studi empiris adalah tingginya beban tugas non pembelajaran yang harus dilaksanakan oleh guru, seperti pelaporan, pengelolaan data, pengembangan bahan ajar, dan administrasi sekolah lainnya. Sebuah penelitian di wilayah Kabupaten Solok menemukan bahwa beban kerja (*workload*) guru, bersama budaya organisasi sekolah, berkontribusi secara bersama-sama terhadap tingkat stres kerja guru hingga mencapai 32,6%. (Hidayatullah et al., 2024)

Penelitian lain dalam konteks guru sekolah swasta di Indonesia menunjukkan bahwa beban administrasi dan tugas pengajaran, administrasi memiliki dampak negatif terhadap keseimbangan kerja kehidupan (*work life balance*) dan kinerja guru (Saepurrohman & Pitaloka, 2025). Dalam situasi di mana waktu guru banyak tersita oleh tugas administratif, maka kesempatan untuk fokus pada interaksi pedagogis, pengembangan metode pembelajaran, dan evaluasi mendalam terhadap siswa menjadi terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah mutu bukan hanya masalah kurikulum atau kompetensi siswa semata, tetapi juga terkait bagaimana sumber daya dan waktu dipergunakan di sekolah.

Gap idealita dan realita yang telah dipaparkan di atas, menjadi dasar perlunya penelitian ini dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui titik terbaik dalam memberikan input melalui teori *the law of diminishing return*. Peneliti ini akan

mengaitkan teori tersebut dengan standar nasional pendidikan yang telah dicanangkan oleh pemerintah melalui Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP). (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan, 2021)

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*literature review*) atau penelitian kepustakaan (*library research*). Jenis penelitian ini bertujuan menelaah dan menganalisis berbagai sumber ilmiah terkait peningkatan mutu pendidikan melalui penerapan teori *The Law of Diminishing Return*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran pustaka dari jurnal ilmiah, buku akademik, dokumen kebijakan pemerintah serta laporan lembaga resmi seperti Kemendikbudristek. Data yang digunakan berupa data sekunder yang relevan dengan topik penelitian. Data ini digunakan untuk memahami konsep peningkatan mutu pendidikan yang dilihat dari Standar Nasional Pendidikan (SNP) melalui penerapan teori *The Law of Diminishing Return*. Langkah-langkah penelitian meliputi identifikasi tema berdasarkan literatur yang ada, pengumpulan data dari sumber yang relevan, analisis data secara deskriptif, serta menyusun temuan penelitian ke dalam bentuk artikel ilmiah. (Fatimah et al., 2025)

III. PEMBAHASAN

Konsep Mutu Pendidikan

Pendidikan bermakna perbuatan mendidik, sehingga *mutu pendidikan* dapat diartikan sebagai kualitas dari proses mendidik itu sendiri, yakni

interaksi antara guru dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Mutu merupakan totalitas karakteristik suatu produk (barang atau jasa) yang menunjukkan kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan atau diharapkan (Meilanie & Aminah, 2009). Pendapat tersebut juga selaras dengan Fariz (2008) mendefinisikan mutu sebagai gambaran menyeluruh dari karakteristik barang atau jasa yang menunjukkan kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang diharapkan maupun tersirat.

Pendapat lain juga turut mengungkapkan bahwa mutu pendidikan merupakan kemampuan suatu sistem pendidikan dalam mengelola, memproses, dan mengoptimalkan sumber daya pendidikan secara efektif dan efisien untuk menghasilkan keluaran (*output*) yang berkualitas (Afriantoni et al., 2025). Dari beberapa definisi mutu yang telah dikemukakan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa mutu pendidikan merupakan kemampuan sistem pendidikan dalam mempersiapkan, mengolah dan memproses pendidikan secara efektif dan efisien untuk meningkatkan nilai tambah agar menghasilkan out put yang berkualitas.

Pendidikan yang bermutu tidak hanya diukur dari kualitas lulusannya, tetapi juga dari sejauh mana lembaga pendidikan mampu memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan (stakeholders), baik pelanggan internal meliputi: peserta didik, orang tua, tenaga pendidik maupun eksternal meliputi: masyarakat dan pengguna lulusan (Irwansyah & Suradji, 2021). Dengan demikian, mutu pendidikan merupakan konsep dinamis yang selalu

berhubungan dengan tuntutan dan kebutuhan masyarakat yang terus berkembang seiring perubahan zaman.

Penyelenggaraan pendidikan memiliki 5 faktor utama yang saling berkaitan dan menentukan keberhasilan proses pendidikan. Faktor tersebut meliputi: faktor pendidik dan tenaga kependidikan, faktor kurikulum, faktor lingkungan, faktor peserta didik dan faktor proses pembelajaran (Amran, 2015). Jika salah satu faktor tidak terpenuhi, maka mutu pendidikan tidak akan tercapai secara optimal karena setiap faktor memiliki peran yang saling melengkapi.

Dalam konteks pendidikan, terdapat 3 komponen yang mendukung mutu pendidikan yaitu input, proses, dan output (Salam, 2015). Input merupakan semua sumber daya yang masuk ke dalam proses pendidikan. Proses mencakup semua variabel atau faktor yang digunakan dalam pendidikan. Output adalah hasil dari proses pembelajaran sebagai implementasi dari tujuan pendidikan (Betti, 2021). Dalam pemaparan ini akan difokuskan pada input pendidikan, karena input pendidikan merupakan komponen paling dominan yang berpengaruh terhadap mutu pendidikan. (Harris, 2007)

Standar Nasional Pendidikan

Standar mutu merupakan seperangkat tolok ukur atau acuan kinerja dalam sistem pendidikan yang mencakup aspek masukan (*input*), proses, hasil (*output*), serta manfaat (*outcome*) yang harus dipenuhi oleh setiap unit kerja pendidikan. Standar mutu berfungsi sebagai dasar untuk menilai dan menentukan tingkat kualitas serta kelayakan suatu lembaga pendidikan dalam melaksanakan program-programnya (Fiandi &

Sesmiarni, 2023). Secara nasional, standar mutu pendidikan di Indonesia mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), yang terdiri atas delapan komponen utama berikut (Sujadi, 2022):

1. Standar Kompetensi Lulusan (SKL)

Merupakan kriteria yang menetapkan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dalam standar ini, pembentukan sikap dan karakter menjadi prioritas utama, diikuti oleh penguasaan aspek kognitif (pengetahuan) dan psikomotorik (keterampilan).

2. Standar Isi

Menetapkan kriteria mengenai ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi yang harus dicapai untuk memenuhi SKL pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Guru harus mengembangkan materi pembelajaran yang sesuai dengan silabus yang telah ditetapkan. Silabus bersifat nasional disusun oleh pemerintah pusat, sementara untuk muatan lokal dikembangkan oleh masing-masing lembaga pendidikan sesuai kebutuhan daerah.

3. Standar Proses

Berisi kriteria pelaksanaan pembelajaran di setiap satuan pendidikan guna mencapai kompetensi lulusan. Dalam hal ini, guru dituntut untuk memiliki kemampuan memilih dan menerapkan berbagai strategi serta metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi, sehingga pembelajaran dapat berlangsung efektif dan bermakna bagi peserta didik.

4. Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Menetapkan kriteria kualifikasi dan kompetensi yang wajib dimiliki oleh pendidik maupun tenaga kependidikan. Seorang guru minimal harus berpendidikan sarjana (S1) dan memiliki sertifikat pendidik yang relevan dengan bidang keahliannya, sementara tenaga kependidikan harus memenuhi kualifikasi yang sesuai dengan peran dan jabatannya.

5. Standar Sarana dan Prasarana

Menyangkut kriteria seluruh fasilitas yang diperlukan lembaga pendidikan untuk mendukung proses pembelajaran, seperti ruang kelas, laboratorium, perpustakaan, tempat ibadah, lapangan olahraga, bengkel kerja, serta sumber belajar lainnya. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi juga menjadi bagian penting dalam mendukung kegiatan pembelajaran.

6. Standar Pengelolaan

Berisi kriteria tentang perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan kegiatan pendidikan di berbagai tingkatan (satuan pendidikan, kabupaten/kota, provinsi, dan nasional) untuk memastikan penyelenggaraan pendidikan berjalan secara efektif dan efisien.

7. Standar Pembiayaan

Menetapkan kriteria mengenai komponen dan besarnya biaya operasional yang dibutuhkan oleh satuan pendidikan selama satu tahun anggaran.

8. Standar Penilaian Pendidikan

Mengatur mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik. Dalam PP Nomor 4 Tahun 2022 yang

merupakan perubahan dari PP Nomor 57 Tahun 2021, dijelaskan bahwa standar kompetensi lulusan pada jenjang pendidikan dasar, menengah, dan kejuruan difokuskan pada pembentukan peserta didik yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, serta memiliki karakter sesuai nilai-nilai Pancasila. Untuk jenjang pendidikan dasar, penekanan tambahan diberikan pada penguatan kemampuan literasi dan numerasi sebagai bekal untuk jenjang pendidikan berikutnya. (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan, 2022)

Teori The Law of Diminishing Return (LDR)

Teori *the law of diminishing return* merupakan teori pada konsep produksi jangka pendek di bidang ekonomi mikro. Teori ini dipopulerkan oleh David Ricardo dan dari rujukan jurnal tahun 1974 teori ini pertama kali dikenalkan oleh Turgot (Shephard & Fire, 1974). Teori ini mirip dengan hukum Gossen, namun hukum gossen diterapkan pada aspek konsumsi sedangkan LDR diterapkan pada aspek produksi.

Teori *the law of diminishing return* berakar dari konsep teori produksi. Produksi yaitu kombinasi dari berbagai input yang menghasilkan output agar tercipta nilai tambah dari barang atau jasa tersebut (Anggraini et al., 2022).

Gambar 1. Diagram Proses Produksi



Sumber: Anggraini et al., 2022

Dalam melakukan kegiatan produksinya, perusahaan dapat melakukannya dengan berbagai kombinasi faktor produksi. Hubungan kombinasi input dalam sebuah proses produksi yang menghasilkan output dapat ditunjukkan oleh fungsi produksi (Anggraini et al., 2022). Dalam teori ekonomi, sifat fungsi produksi diasumsikan tunduk pada suatu hukum yang disebut *The Law of Diminishing Return*, jika produksi menggunakan 1 input variabel, maka akan berlaku hukum penambahan yang semakin menurun. Hukum ini menyatakan bahwa “Jika penggunaan 1 input variabel meningkat, sementara jumlah penggunaan faktor-faktor produksi lainnya tidak berubah (tetap), maka pada mulanya kenaikan penggunaan input tersebut akan menyebabkan kenaikan output, tetapi kemudian mulai menurun”.(Zahara & Anwar, 2021)(Apriyanto et al., 2024)

Fungsi faktor produksi dapat dinyatakan berikut: (Apriyanto et al., 2024)

$$Q = f(K, L, R, T, S)$$

Keterangan:

- Q = Jumlah produksi yang dihasilkan (*Quantity*)
- K = Modal (*Capital*)
- L = Tenaga Kerja (*Labour*)
- R = Sumber Daya (*Resources*)
- T = Teknologi (*Technology*)
- S = Keahlian (*Skill*)

Persamaan di atas merupakan suatu persamaan matematik yang artinya tingkat produksi suatu barang/ jasa tergantung kepada jumlah modal, modal tenaga kerja, jumlah sumber daya dan tingkat teknologi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda tentunya akan memerlukan berbagai faktor

produksi yang berbeda pula, disamping itu, untuk satu tingkat produksi tertentu dapat juga digunakan gabungan faktor produksi yang berbeda (Apriyanto et al., 2024). Misalnya dalam pendidikan, untuk menghasilkan lulusan yang baik maka diperlukan guru yang memadai baik secara jumlah maupun kualitas yang disesuaikan dengan target kompetensi lulusan. Modal, dengan adanya bangunan dan ruangan yang disesuaikan dengan kuota siswa agar tidak terjadi *overload* siswa dalam satu kelas sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan efektif. Sumber daya bisa dikaitkan dengan uang, yang mana setiap organisasi pasti membutuhkan uang dalam menjalankan organisasinya. Teknologi dapat menggunakan paling modern seperti penggunaan Smart TV, *paperless* yang diganti dengan tablet maupun laboratorium yang lengkap.

The law of diminishing return merupakan teori produksi jangka pendek yang mengacu pada periode waktu singkat, dimana beberapa faktor produksi tetap atau tidak dapat diubah secara signifikan. Pada periode ini, setidaknya satu faktor produksi dianggap tetap atau tidak dapat disesuaikan dengan perubahan dalam tingkat output. Misalnya, kapasitas ruang kelas yang dimiliki sekolah dalam jangka pendek dianggap tetap, karena tidak dapat berubah dalam waktu dekat. (Girikallo et al., 2023)

Karakteristik produksi jangka pendek adalah sebagai berikut:(Girikallo et al., 2023)

1. Faktor produksi tetap: pada produksi jangka pendek, setidaknya satu faktor produksi dianggap tetap atau tidak dapat diubah. Faktor produksi tetap biasanya mencakup modal, seperti bangunan dan peralatan sekolah.

2. Faktor produksi variabel: faktor produksi lain dianggap variabel dan dapat disesuaikan untuk mencapai tingkat output yang berbeda. Faktor produksi variabel ini biasanya mencakup tenaga kerja dan bahan baku.
3. Hukum hasil tambahan yang semakin berkurang. Dalam jangka pendek, ada kecenderungan bahwa setiap penambahan unit terakhir dari faktor produksi variabel akan menghasilkan hasil tambahan yang semakin berkurang. Hal ini disebut sebagai hukum hasil tambahan yang semakin berkurang. (*The law of diminishing return*)

Tingkat produksi terbatas. Karena adanya faktor produksi tetap, perusahaan memiliki tingkat produksi yang terbatas dalam jangka pendek

Perbedaan analisis produksi jangka pendek dan jangka panjang dapat dilihat pada tabel 1.

Analisis	
Jangka Pendek	Jangka Panjang
Hanya terdapat 1 faktor produksi	Lebih dari 1 faktor produksi yang berubah
Analisis Kurva TP, MP, AP	Analisis Isocost dan Isoquant
Hukum LDR (<i>The Law of Diminishing Return</i>)	Hukum MRTS (<i>Marginal Rate Technical Substitution</i>)

Tabel 1. Analisis Teori Produksi

Analisis jangka pendek menggunakan 3 kurva yaitu

- a. *Total Production* (TP) yaitu banyaknya produksi yang dihasilkan dari penggunaan total faktor produksi.

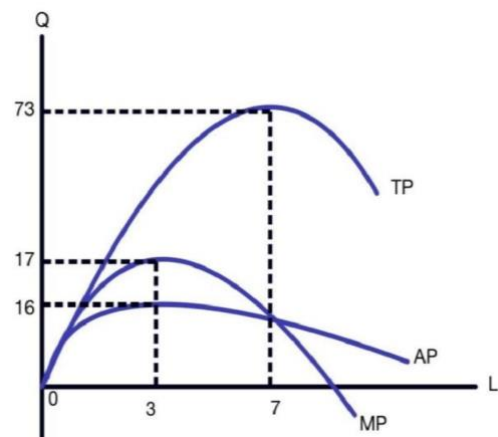
- b. *Marginal Production* (MP) yaitu jumlah penambahan nilai pada 1 variabel tertentu.
- c. *Average Production* (AP) yaitu produksi rata-rata.

Contoh Penerapan analisis kurva TP, MP dan AP.

L	Q	MP = $\frac{\Delta Q}{\Delta L}$	AP = $\frac{Q}{L}$
1	15	15	15
2	31	16	15,5
3	48	17	16
4	59	11	14,7
5	68	9	13,6
6	72	4	12
7	73	1	10,4
8	72	-1	9
9	70	-2	7,8
10	67	-3	6,7

Tabel 2. TP, AP dan MP (Sumber: Zahara & Anwar, 2021)

Berdasarkan tabel 2 maka dapat disimpulkan bahwa TP maksimal berada di titik Q73 yaitu pada tenaga kerja 7 orang. MP maksimal berada pada MP17 yaitu pada tenaga kerja 3 orang. AP maksimal berapa pada titik AP16 yaitu pada tenaga kerja 3 orang. Kemudian dapat dilihat kurva analisis TP, MP dan AP pada gambar 2.



Gambar 2. Kurva Analisis TP, MP dan AP

Tahapan produksi jangka pendek ada 3, yaitu: (Tyas et al., 2025)

1. Tahap Peningkatan Marginal (*Increasing Return*)

Pada tahap awal, penambahan input variabel akan menyebabkan produksi marginal meningkat. Hal ini disebabkan oleh efisiensi kerja, pembagian tugas yang baik dan pemanfaatan optimal dari input tetap.

2. Tahap Penurunan Marginal (*Diminishing Return*)

Setelah mencapai titik tertentu, penambahan input variabel akan tetap menambah output, namun dengan tambahan yang semakin kecil. Di sinilah hukum hasil marginal yang menurun mulai berlaku. Ini adalah tahap paling rasional dan efisien untuk produksi.

3. Tahap Marginal Negatif (*Negative Return*)

Jika input variabel terus ditambah melewati kapasitas optimal input tetap, maka produksi marginal menjadi negatif. Artinya, penambahan input justru menurunkan total output. Hal ini mencerminkan ketidakefisienan, seperti terlalu banyak siswa dalam ruang terbatas.

Penerapan Teori The Law of Diminishing Returns dalam Pendidikan

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan nasional, pemerintah Indonesia telah menetapkan delapan Standar Nasional Pendidikan (SNP) sebagai acuan utama dalam penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas. Setiap standar memiliki tujuan untuk menjamin bahwa setiap satuan pendidikan mampu mencapai hasil belajar yang optimal. Namun,

dalam praktiknya, berbagai penelitian menunjukkan bahwa penambahan sumber daya, program, maupun kebijakan peningkatan mutu tidak selalu menghasilkan peningkatan yang sebanding dengan usaha yang dilakukan. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui teori ekonomi klasik *The Law of Diminishing Return*, yang menyatakan bahwa ketika satu faktor input terus ditingkatkan sementara faktor lain tetap, maka tambahan hasil (output) yang diperoleh akan semakin menurun dari waktu ke waktu.

1. Standar Kompetensi Lulusan (SKL)

Standar Kompetensi Lulusan menegaskan kriteria minimal capaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dicapai peserta didik pada akhir jenjang pendidikan; pencapaian SKL sangat bergantung pada kualitas waktu pembelajaran dan interaksi pedagogis antara guru-siswa.

Namun, apabila guru terpaksa mengalihkan sebagian besar waktu dan energinya untuk urusan administrative (pelaporan, penyusunan RPP berulang, dokumentasi capaian), tambahan “input” berupa instruksi kebijakan atau tugas administrasi justru menghasilkan *pengembalian marginal* kecil terhadap capaian kompetensi siswa karena waktu efektif untuk mengajar, remediasi, dan umpan balik berkurang. Penelitian Pitaloka menunjukkan peningkatan beban administrasi sejak implementasi Kurikulum Merdeka yang berdampak pada efektivitas pembelajaran guru, menegaskan bahwa tanpa dukungan (staf administrasi, automasi),

penambahan kewajiban akan mengurangi kemampuan guru menolong siswa mencapai SKL. (Saepurrohman & Pitaloka, 2025)

Contoh dari sisi jam belajar siswa yaitu pada tahap awal, peningkatan jam belajar dapat meningkatkan kompetensi lulusan secara signifikan. Namun, setelah melewati titik optimal (misalnya siswa sudah mencapai kemampuan tertentu), penambahan jam belajar berlebih justru tidak menambah kompetensi secara signifikan, bahkan bisa menurunkan efektivitas belajar karena kelelahan atau kejenuhan. Hal tersebut selaras dengan hasil penelitian dari (Pratiwi et al., 2024) bahwa durasi pembelajaran yang berkepanjangan dapat memengaruhi tingkat konsentrasi siswa dan konsentrasi dapat memengaruhi rendahnya pemahaman siswa.

2. Standar Isi

Standar Isi menentukan ruang lingkup dan kedalaman materi yang harus dikuasai siswa; menambah cakupan materi atau variasi program pembelajaran tanpa memperpanjang waktu tatap muka atau meningkatkan kapasitas guru cenderung menimbulkan situasi *overload* kurikulum. Dari perspektif *The Law of Diminishing Return*, memperbanyak topik, modul, atau format pelaporan isi tanpa penyesuaian waktu dan dukungan sumber daya akan menurunkan kedalaman penguasaan siswa hasil bertambah tipis walau beban kerja guru membengkak.

Studi perbandingan dan kajian implementasi (termasuk evaluasi dampak perubahan kurikulum seperti Kurikulum Merdeka)

melaporkan bahwa kebebasan kurikulum yang tidak diiringi dukungan waktu dan kapabilitas guru berujung pada beban kerja lebih besar dan kesulitan dalam pemenuhan mutu isi secara konsisten antar sekolah. (Fiandi & Sesmiarni, 2023)

Overload bahan ajar dapat menjadi penyebab beban kognitif pada siswa. Penerapan *The Law of Diminishing Return* pada aspek standar isi dapat dikaitkan dengan Teori beban kognitif. Teori ini menyatakan bahwa manusia memiliki keterbatasan dalam memproses informasi dalam memori kerja. Oleh karena itu, penyampaian informasi harus dirancang secara strategis untuk mengurangi beban kognitif yang tidak perlu, mengelola kompleksitas informasi dan mendukung pemahaman mendalam. (Putra et al., 2025)

3. Standar Proses

Standar Proses menekankan pelaksanaan pembelajaran metode yang efektif, manajemen kelas, dan interaksi yang mendukung pembelajaran aktif. Teori *Law of Diminishing Returns* bahwa menambah aktivitas lebih banyak program ekstra, laporan observasi, kegiatan pemantauan tanpa menambah fasilitas pendukung (waktu perencanaan, tenaga pendamping, pelatihan) akan menurunkan produktivitas proses pembelajaran: setiap tambahan aktivitas administrasi menarik sumber daya proses inti (perencanaan, umpan balik, diferensiasi instruksi) sehingga peningkatan kualitas proses menjadi semakin kecil.

Bukti empiris dari penelitian beban kerja guru dan studi efek ukuran kelas menunjukkan bahwa tidak semua penambahan misalnya jam kerja lebih panjang, tugas administrasi berbanding lurus dengan peningkatan capaian dan pada titik tertentu tambahan beban justru mengurangi efektivitas proses pembelajaran. (Saepurrohman & Pitaloka, 2025)

4. Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Secara garis besar tugas dan kewajiban tenaga pendidik dan tenaga kependidikan hampir sama. Penelitian yang dilakukan oleh Mina & Untung (2024) menghasilkan bahwa tenaga pendidik/ kependidikan sering kali harus melakukan pekerjaan ganda karena keterbatasan jumlah staf. Hal ini selaras dengan pendapat Mulyasa (2007) yang menyebutkan bahwa pelaksanaan manajemen yang baik membutuhkan dukungan sumber daya yang memadai. Hasil penelitian dari Wandani et al. (2022) memiliki temuan berbeda bahwa permasalahan kualitas dan kuantitas tenaga pendidik/ kependidikan menunjukkan adanya ketimpangan. Meskipun jumlah tenaga pendidik/ kependidikan tergolong memadai, kualitas yang dimiliki belum sepenuhnya memenuhi harapan. Oleh karena itu, peningkatan kualitas tenaga pendidik/ kependidikan sangat penting agar manajemen sekolah dapat dilaksanakan secara profesional, kreatif, dan integratif dalam menjalankan tugasnya.

Penelitian yang dipaparkan di atas menyimpulkan bahwa kuantitas dan kualitas pada tenaga pendidik

dan tenaga kependidikan merupakan aspek penting, sehingga perlunya dilakukan perencanaan tenaga pendidik dan tenaga kependidikan meliputi pertimbangan kebutuhan berdasarkan jumlah siswa, jumlah tenaga pendidikan dan kebutuhan administratif (Mina & Untung, 2024).

Penerapan teori *the law of diminishing return* pada standar pendidik dan tenaga kependidikan dapat digambarkan sebagai berikut: pada awalnya, ketika jumlah guru atau tenaga kependidikan di sebuah sekolah ditambah, maka mutu pendidikan dan pelayanan bisa meningkat secara signifikan. Namun, jika penambahan tenaga kependidikan dilakukan terus-menerus tanpa diimbangi peningkatan kualitas, fasilitas, atau kebutuhan yang relevan, maka tambahan tenaga baru tidak memberikan dampak signifikan terhadap hasil belajar atau efektivitas manajemen sekolah; bahkan, produktivitas bisa stagnan atau turun karena koordinasi menjadi sulit dan sumber daya menjadi tidak seimbang.

Dengan kata lain, menambah jumlah pendidik atau tenaga kependidikan memang bermanfaat sampai titik tertentu tetapi melewati batas optimal—tanpa peningkatan kualitas atau fasilitas pendukung—akan menghasilkan output (kinerja sekolah) yang makin kecil tambahan manfaatnya, bahkan bisa menurun secara relatif.

5. Standar Sarana Dan Prasarana

Sarana dan prasarana pendidikan merupakan perangkat atau fasilitas perlengkapan dasar yang secara langsung atau tidak

langsung dipergunakan untuk menunjang proses dan demi tercapainya tujuan pendidikan khususnya dalam proses belajar mengajar. Suatu proses belajar mengajar tidak akan mencapai tujuan yang maksimal apabila tidak dapat memenuhi standarisasi sarana dan prasarana pendidikan (Devi, 2021). Proses pengadaan sarana dan prasarana dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan melalui proses perencanaan dengan cara membuat, menyewa atau membeli alat dan bahan untuk menciptakan sesuatu pendidikan yang ideal (Fitriani et al., 2022).

Penerapan *The Law of Diminishing Return* pada standar sarana dan prasarana dimulai dari tahap perencanaan dari pengadaan sarana dan prasarana. Pengadaan sarana dan prasarana perlu mempertimbangkan modal yang telah tersedia, contohnya ketika pengadaan kursi maka perlu mempertimbangkan jumlah kursi yang masih layak, jumlah siswa dan ukuran ruangan yang akan digunakan. Apabila jumlah kursi melebihi kapasitas yang dapat menampung dalam ruangan tersebut, maka bisa berakibat pada *negative return*.

6. Standar Pengelolaan

Standar pengelolaan adalah kriteria minimal mengenai perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan kegiatan pendidikan yang dilaksanakan oleh satuan pendidikan (Standar Pengelolaan Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar Dan Jenjang Pendidikan Menengah, 2023). Studi oleh Viola et al. (2024) menunjukkan bahwa tantangan

utama dalam penerapan standar pengelolaan pendidikan terdiri dari enam aspek, yaitu: (1) Pemahaman tenaga pendidikan terkait tata kelola pendidikan masih terbatas, (2) Anggaran yang tersedia kurang maksimal, (3) Sistem pengawasan dan evaluasi kinerja belum optimal, (4) Kualitas para guru masih rendah, (5) Metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi, serta (6) Tingkat literasi siswa masih di bawah standar.

Relevansi dengan teori *The Law of Diminishing Return* yaitu apabila sekolah terus menerus menambah anggaran untuk pelatihan guru tanpa memperhatikan kebutuhan aktual atau penerapan hasil pelatihan, maka efektivitasnya akan menurun. Contohnya 10 pelatihan pertama meningkatkan kompetensi guru berdampak secara signifikan, tetapi setelah pelatihan ke 11 dan seterusnya dampaknya semakin kecil bahkan bisa menurun jika tidak relevan.

7. Standar Pembiayaan

Standar pembiayaan pendidikan merupakan acuan resmi yang menetapkan unsur-unsur serta jumlah biaya operasional yang harus dipenuhi oleh satuan pendidikan selama periode satu tahun ajaran (Ristianah & Ma'sum, 2022). Pengaturan pembiayaan pendidikan, melibatkan biaya investasi, operasional dan personal. Pengaturan ini bertujuan untuk memastikan keberlanjutan dan kualitas pendidikan (Badrudin et al., 2024). Model pembiayaan sebagai upaya membagi pembiayaan melalui dua sisi, yaitu sisi pengalokasian dan sisi penghasilan. Konsep pembiayaan pendidikan

mencakup prinsip-prinsip dalam menetapkan mekanisme penganggaran, di mana keputusan terkait besaran dana sangat memengaruhi efisiensi maupun efektivitas pelaksanaan berbagai aktivitas organisasi untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan. (Aflaha et al., 2021).

Standar pembiayaan pendidikan diatur untuk memastikan bahwa setiap sekolah memiliki sumber daya memadai supaya mencapai mutu tertentu. Namun, teori *The Law of Diminishing Return* menjelaskan bahwa setelah mencapai tingkat pembiayaan tertentu (cukup), peningkatan dana tidak lagi meningkatkan kualitas pendidikan secara signifikan. Contohnya, ketika sekolah perlu meningkatkan kompetensi guru, kemudian menambahkan dana pengeluaran untuk pelatihan guru. Pada mulanya akan berjalan cukup baik dan alokasi tersebut telah tepat sasaran. Namun apabila dana pelatihan ditambah terus menerus akan menyebabkan aspek pendanaan lainnya kurang terpenuhi.

8. Standar Penilaian

Standar Penilaian mensyaratkan penilaian yang valid, reliabel, dan berkelanjutan untuk mengukur capaian belajar. Namun mekanisme penilaian yang semakin kompleks kombinasi asesmen formatif, penilaian portofolio, pelaporan digital, serta persyaratan dokumentasi akreditasi dapat menciptakan beban administratif besar bagi guru sehingga waktu untuk melakukan penilaian diagnostik dan memberi umpan balik berkualitas berkurang.

Dalam kerangka *Law of Diminishing Returns*, menambah berbagai jenis dan frekuensi penilaian tanpa menyederhanakan proses atau menyediakan staff/otomasi akan menurunkan nilai tambah masing-masing penilaian terhadap perbaikan hasil belajar: guru sibuk mengisi format dan laporan, sedangkan manfaat instruksional riil dari penilaian menurun. Penelitian-penelitian di Indonesia mencatat korelasi negatif antara peningkatan beban administrasi penilaian dan kesejahteraan/efektivitas guru, sehingga menuntut redesign proses penilaian yang efisien. (Saepurrohman & Pitaloka, 2025)

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa teori *The Law of Diminishing Return* memberikan perspektif penting dalam memahami dinamika peningkatan mutu pendidikan di Indonesia. Upaya peningkatan mutu sering kali menghadapi titik jenuh, di mana tambahan sumber daya tidak lagi memberikan hasil yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Fenomena ini disebabkan oleh ketidakseimbangan antar komponen pendidikan seperti sumber daya manusia, sarana-prasarana, sistem evaluasi, dan pembiayaan. Dalam konteks delapan Standar Nasional Pendidikan (SNP), teori ini menekankan bahwa peningkatan satu standar tanpa diikuti penyesuaian pada standar lainnya berpotensi menurunkan efektivitas keseluruhan sistem pendidikan. Misalnya, peningkatan kompetensi lulusan tidak dapat dicapai hanya dengan memperkaya kurikulum (standar isi) tanpa memperhatikan kualitas guru

(standar pendidik) dan strategi pembelajaran (standar proses).

Oleh karena itu, kebijakan peningkatan mutu perlu diarahkan pada keseimbangan dan keterpaduan antar standar agar tercipta sistem pendidikan yang efisien, berkelanjutan, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Penelitian ini juga menegaskan perlunya evaluasi berkelanjutan terhadap kebijakan dan program peningkatan mutu agar tidak terjadi pemborosan sumber daya dan agar hasil pendidikan benar-benar meningkat secara optimal. Teori *The Law of Diminishing Return* menjadi landasan konseptual yang berguna bagi pengambil kebijakan, kepala sekolah, serta pendidik dalam menentukan batas efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya pendidikan. Dengan demikian, pendekatan ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang lebih strategis, adaptif, dan berorientasi pada peningkatan kualitas hasil belajar secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Aflaha, A., Purbaya, D., Juheri, D., & Barlian, U. (2021). Analisis standar pembiayaan pendidikan. *Masile: Jurnal Studi Ilmu Keislaman*, 1(1), 24–59.
- Afriantoni, Sudiar, Y., & A-Ghifari, M. (2025). Peran Manajemen Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *KAPALAMADA: Jurnal Multidisipliner*, 4(2), 100–116.
- Amran. (2015). Faktor penentu keberhasilan pengelolaan satuan pendidikan. *Manajer Pendidikan*, 9(2), 185–196.
- Anggraini, N., Kuntari, W., Rostwentivaivi, V., Suryana, A., Rahmi, P., Rahmasari, L., & Dkk. (2022). *Pengantar Ekonomi Mikro (Teori dan Praktis)*. Bandung: Widina Media Utama.
- Apriyanto, Wartono, T., Apriyanti, C., Nasihin, I., Anggraini, E., & Dkk. (2024). *Buku Ajar Pengantar Ilmu Ekonomi*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Badrudin, Setiana, R., S, F., & Ramdani, S. (2024). Standarisasi Pendidikan Nasional. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 7(2), 1797–1808.
- Betti, M. (2021). *An Input-Process-Output Analysis of the Department of English in the Colleges of Education in Iraq*.
- Chinyere, P., Adaku, H., & Akunna, O. (2021). Law of Diminishing Return in the Management of Educational Resources and Funding Implications for Senior Secondary Schools in Imo State. *Journal of Education and Society*, 11(2), 1546–1551.
- Devi, A. (2021). Standarisasi dan konsep sarana prasarana pendidikan. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 117–128.
- Fariz, N. (2008). *Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan dalam Perspektif Manajemen Berbasis Sekolah di MTS Negeri Babat Lamongan* [Universitas Islam Negeri Malang]. <http://etheses.uin-malang.ac.id/4313/1/04110068.pdf>
- Fatimah, S., Zen, N., & Fitriasia, A. (2025). Literatur Riview dan Metodologi Ilmu Pengetahuan Khusus. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 5(1), 41–48. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html
- Fiandi, A., & Sesmiarni, Z. (2023). Implementasi Standar Mutu dan Sasaran Mutu pada Lembaga Pendidikan. *EDUTEACH: Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Pembelajaran*, 4(1), 34–40.
- Fitriani, A., A, P., Suwandi, N., & Prihantini. (2022). Standar sarana prasarana bagi pendidikan ideal. *Aulad: Journal on Early*

- Childhood*, 5(1), 78–82.
- Girikallo, A., Mahdalena, Udin, A., Mukhyi, M., Asrun, L., Casriyanti, & Dkk. (2023). *Buku Ajar Mikro Ekonomi*. Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Harris, D. (2007). Diminishing Marginal Returns and the Production of Education: An International Analysis. *Education Economics*, 15(1), 31–53.
- Hidayatullah, N., Gistituati, N., Yahya, & Alkadri, H. (2024). The Influence of Workload and Organizational Culture on Teachers' Work Stress Levels. *IRJE: Indonesian Research Journal in Education*, 8(2), 836–852.
- Irwansyah, & Suradji, M. (2021). Pelanggan dan Karakteristiknya dalam Pendidikan Islam. *TA'LIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 4(2), 170–188.
- Khonsa, N., Basuki, R., Rusmiyati, L., Rosyidi, U., & Takdir, M. (2025). Membangun pendidikan yang berkualitas: Antara idelitas dan realitas. *Journal on Education*, 7(2), 8983–8997.
- Meilanie, R., & Aminah, N. (2009). Implementasi Manajemen Mutu Terpadu dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 20, 59–74.
- Mina, F., & Untung, S. (2024). Implementasi Manajemen Tenaga Kependidikan di SMP NU Karangdadap. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(6), 10536–10542.
- Mujib, A., & Wijaya, M. (2022). Standar mutu pendidikan, temuan dan solusi mutu di era new normal. *RJIEM: ROQOOBA Journal of Islamic Education Management*, 1(1), 1–12.
- Mulyasa, E. (2007). *Manajemen berbasis sekolah: Konsep, strategi dan implementasi* (J. R. Rosdakarya (ed.)).
- Norman, E. (2024). Exploring Teacher Workload Challenges in the Merdeka Curriculum Era: A Nasa-TLX-Based Analysis of Administrative Task Impact on Performance and Well-Being. *Proceedings of the International Conference on Education, Society and Humanity*, 2(2), 827–835.
- OECD. (2023). *Pisa 2022 Result (Volume I and II) – Country Notes: Indonesia*. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan (2022).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan (2021). [file:///C:/Users/DELL/Downloads/PP Nomor 57 Tahun 2021.pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/PP%20Nomor%2057%20Tahun%202021.pdf)
- Pratiwi, A., Saputra, A., Prihandoko, E., Partono, Khotimah, H., & Juan, F. (2024). Analisis pengaruh durasi jam belajar terhadap motivasi belajar siswa di SMKN 1 Metro. *Jurnal Riset Fisika*, 5(1), 1–4.
- Putra, F., Pranata, R., Cholagi, & F. (2025). Penerapan cognitive load theory dalam pengelolaan konten edukasi digital di instagram PPSDM ANRI. *Journal Media Public Relations*, 5(1), 183–193.
- Ristianah, N., & Ma'sum, T. (2022). Konsep manajemen mutu pendidikan. *Tabyin: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 45–55.
- Saepurrohman, A., & Pitaloka, L. (2025). Pengaruh Beban Administrasi Kurikulum Merdeka, Tekanan Waktu, dan Dukungan Organisasi terhadap Kesejahteraan Mental Guru SMK di Semarang. *JEKPEND: Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1), 78–88.

- Salam, A. (2015). Input, Process and Output: System approach in education to assure the quality and excellence in performance. *Journal of Medical Science*, 14(1), 1–2.
- Shephard, R., & Fire, R. (1974). The law of diminishing returns. *Zeitschrift f/It National6konomie*, 34, 69–90.
- Standar Pengelolaan Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar Dan Jenjang Pendidikan Menengah (2023).
- Sujadi, I. (2022). Inovasi Pembelajaran Matematika Yang Memperkuat Literasi Dan Numerasi Untuk Mendukung Profil Pelajar Pancasila. *Prosiding MAHASENDIKA: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mahasaraswati Denpasar*, 1–13.
- Tyas, W., Samanik, S., Usda, M., Yuliesti, & Daulay, S. (2025). Konsep tentang teori produksi jangka pendek. *Al-A'mal: Jurnal Manajemen Bisnis Syariah*, 2(1), 163–169.
- Viola, M., Vilanti, F., Rahman, I., Masita, I, G., & Mawarni, J. (2024). Analisis implementasi standar pengelolaan pendidikan. *Jurnal Visionary: Penelitian Dan Pengembangan Dibidang Administrasi Pendidikan*, 12(1), 1–12.
- Wandani, A., D, A., E, A., & Prihantini. (2022). Optimalisasi peran tenaga kependidikan dalam membangun efektivitas pengelolaan pendidikan di tingkat Sekolah Dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 5(1), 22–28.
- Zahara, V., & Anwar, C. (2021). *Mikroekonomi (Sebuah Pengantar)*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia.