

# SINERGI SEKTOR EKONOMI DAN PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN DALAM MEWUJUDKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DI SMA SWASTA HARAPAN PEMATANGSIANTAR

<sup>1\*</sup>Oliver Hutagalung, <sup>2</sup>Suwingano, <sup>3</sup>Rusmayani Tambun

<sup>1,2</sup>IAKN Tarutung

<sup>1\*</sup>e-mail: ollyverolly777@gmail.com

*Abstract:* The synergy between the economic sector and educational quality is a crucial foundation for achieving sustainable development in educational institutions. This research aims to analyze the influence of economic sector synergy and educational quality improvement on sustainable development at SMA Swasta Harapan Pematangsiantar. This quantitative research employs a survey method with 156 respondents consisting of teachers, educational staff, school committee members, and stakeholders. Data were collected through questionnaires using a Likert scale and analyzed using Multiple Linear Regression with SPSS 26. The results show that economic sector synergy has a significant positive effect on sustainable development ( $\beta = 0.487, p < 0.001$ ), and educational quality improvement significantly affects sustainable development ( $\beta = 0.392, p < 0.001$ ). Simultaneously, both variables explain 72.4% of the variance in sustainable development ( $R^2 = 0.724, F = 198.743, p < 0.001$ ). This research concludes that effective integration between economic management and educational quality is key to achieving institutional sustainability in private schools. This model can serve as a reference for other private educational institutions in optimizing resources to achieve sustainable development goals

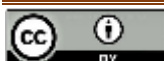
*Keywords:* Economic-Education Synergy, Educational Quality, Sustainable Development, Private Schools, Educational Governance

**Abstrak:** Sinergi antara sektor ekonomi dan mutu pendidikan merupakan fondasi penting dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan di institusi pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sinergi sektor ekonomi dan peningkatan mutu pendidikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar. Penelitian kuantitatif ini menggunakan metode survei dengan 156 responden yang terdiri dari guru, tenaga kependidikan, anggota komite sekolah, dan pemangku kepentingan. Data dikumpulkan melalui kuesioner menggunakan skala Likert dan dianalisis menggunakan Regresi Linear Berganda dengan SPSS 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sinergi sektor ekonomi berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan ( $\beta = 0,487, p < 0,001$ ), dan peningkatan mutu pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan ( $\beta = 0,392, p < 0,001$ ). Secara simultan, kedua variabel menjelaskan 72,4% varians pembangunan berkelanjutan ( $R^2 = 0,724, F = 198,743, p < 0,001$ ). Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi efektif antara pengelolaan ekonomi dan mutu pendidikan menjadi kunci pencapaian keberlanjutan institusional di sekolah swasta. Model ini dapat menjadi rujukan bagi institusi pendidikan swasta lainnya dalam mengoptimalkan sumber daya untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan

**Kata Kunci:** Sinergi Ekonomi Pendidikan, Mutu Pendidikan, Pembangunan Berkelanjutan, Sekolah Swasta, Tata Kelola Pendidikan

## PENDAHULUAN

Pembangunan berkelanjutan merupakan paradigma pembangunan global yang mengintegrasikan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya (Sachs et al., 2021). Dalam konteks pendidikan, pembangunan berkelanjutan menuntut transformasi mendasar dalam pengelolaan institusi pendidikan yang tidak hanya berfokus pada aspek pedagogis, tetapi juga mengintegrasikan aspek ekonomi sebagai landasan keberlanjutan operasional (UNESCO, 2020). Pendidikan berkualitas sebagai tujuan keempat dari *Sustainable Development Goals* (SDGs) menjadi



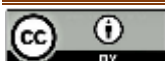
kunci strategis dalam mencapai keseluruhan tujuan pembangunan berkelanjutan lainnya (Rieckmann, 2022). Indonesia sebagai negara berkembang menghadapi tantangan kompleks dalam mewujudkan pendidikan berkualitas yang berkelanjutan, khususnya pada sektor pendidikan swasta yang menyumbang sekitar 45% dari total satuan pendidikan menengah di Indonesia (Kemendikbudristek, 2023). Sekolah swasta menghadapi dilema antara menjaga kualitas pendidikan dan memastikan keberlanjutan finansial institusi. Keterbatasan dukungan pemerintah membuat sekolah swasta harus lebih inovatif dalam mengelola sumber daya ekonomi sambil tetap meningkatkan mutu pendidikan (Suryani et al., 2023; Wijaya & Nugroho, 2024). Sinergi antara sektor ekonomi dan peningkatan mutu pendidikan menjadi keniscayaan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan di satuan pendidikan (Noviani & Kusuma, 2022). Sinergi ini tidak sekadar mengoptimalkan pembiayaan pendidikan, tetapi juga menciptakan ekosistem pembelajaran yang responsif terhadap perkembangan ekonomi, teknologi, dan kebutuhan masyarakat (Hartono et al., 2021). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sekolah yang berhasil mengintegrasikan aspek ekonomi dengan peningkatan mutu pendidikan mampu mencapai keberlanjutan jangka panjang dan memberikan kontribusi signifikan terhadap pembangunan daerah (Putri & Setiawan, 2023).

Beberapa penelitian telah mengeksplorasi hubungan antara aspek ekonomi dan mutu pendidikan. Kusumawati dan Hidayat (2022) mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi mutu pendidikan di sekolah swasta, sementara Rahman et al. (2021) menganalisis strategi diversifikasi pembiayaan pendidikan. Namun, penelitian yang mengeksplorasi pengaruh simultan sinergi sektor ekonomi dan mutu pendidikan terhadap pembangunan berkelanjutan dalam konteks sekolah swasta tingkat menengah masih terbatas. Kekosongan riset ini penting untuk diisi mengingat model integrasi yang efektif dapat menjadi referensi bagi sekolah swasta lainnya di Indonesia dalam mencapai keberlanjutan institusional. SMA Swasta Harapan Pematangsiantar merupakan salah satu institusi pendidikan swasta yang telah menerapkan pendekatan integratif antara pengelolaan ekonomi dan peningkatan mutu pendidikan. Terletak di Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara, sekolah ini menghadapi berbagai tantangan karakteristik seperti keterbatasan akses terhadap sumber pembiayaan, kompetisi dengan sekolah negeri, dan tuntutan masyarakat akan pendidikan berkualitas dengan biaya terjangkau. Meskipun demikian, sekolah ini telah menunjukkan progres signifikan dengan peningkatan akreditasi dari B menjadi A dalam periode tiga tahun, peningkatan rata-rata nilai UTBK siswa, serta penurunan angka putus sekolah yang menunjukkan keberhasilan model pengelolaan yang berkelanjutan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk, menganalisis pengaruh sinergi sektor ekonomi terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar; menganalisis pengaruh peningkatan mutu pendidikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar; dan menganalisis pengaruh simultan sinergi sektor ekonomi dan peningkatan mutu pendidikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan konsep sinergi ekonomi-pendidikan serta kontribusi praktis bagi pengambil kebijakan dan praktisi pendidikan dalam merumuskan strategi pembangunan berkelanjutan di institusi pendidikan swasta.

## KAJIAN TEORI

### Pembangunan Berkelanjutan dalam Konteks Pendidikan

Pembangunan berkelanjutan didefinisikan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri (*World Commission on Environment and Development*, 1987). Dalam konteks pendidikan, konsep ini diadopsi sebagai *Education for Sustainable Development* (ESD) yang menekankan pada transformasi pembelajaran untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang diperlukan untuk berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan (UNESCO, 2020; Rieckmann, 2022). Sachs et al. (2021) mengidentifikasi tiga pilar utama pembangunan berkelanjutan: dimensi ekonomi (pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan), dimensi sosial (keadilan sosial dan pemerataan akses), dan dimensi lingkungan (pelestarian ekosistem dan sumber daya alam). Dalam konteks institusi pendidikan, ketiga dimensi ini diterjemahkan menjadi: keberlanjutan finansial institusi, keadilan akses terhadap pendidikan berkualitas, dan pengelolaan sumber daya yang bertanggung jawab (Sterling et al., 2020). Pembangunan berkelanjutan di tingkat satuan pendidikan memerlukan pendekatan holistik yang mengintegrasikan aspek manajemen institusional, kualitas



pembelajaran, partisipasi *stakeholder*, dan responsivitas terhadap kebutuhan masyarakat (Lozano et al., 2021). Keberhasilan pencapaian pembangunan berkelanjutan dapat diukur melalui berbagai indikator seperti stabilitas keuangan, kualitas lulusan, kepuasan *stakeholder*, dan kontribusi terhadap pembangunan masyarakat (Aleixo et al., 2020).

### **Sinergi Sektor Ekonomi dalam Pendidikan**

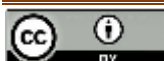
Sinergi sektor ekonomi dalam konteks pendidikan merujuk pada integrasi efektif antara pengelolaan sumber daya ekonomi dengan tujuan pendidikan untuk mencapai efisiensi dan efektivitas optimal (Noviani & Kusuma, 2022). Konsep ini mencakup diversifikasi sumber pembiayaan, optimalisasi alokasi anggaran, pengembangan kemitraan ekonomi produktif, dan inovasi dalam penggalangan sumber daya (Hartono et al., 2021). Wijaya dan Nugroho (2024) menekankan bahwa sekolah swasta yang berkelanjutan adalah yang mampu mengembangkan multiple revenue streams yang tidak hanya bergantung pada sumbangan pembinaan pendidikan (SPP) siswa. Diversifikasi ini meliputi kerjasama dengan industri, program pelatihan komersial, pengelolaan aset produktif, hibah dan donasi, serta layanan pendidikan tambahan. Rahman et al. (2021) menambahkan bahwa diversifikasi pembiayaan harus dibarengi dengan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan untuk membangun kepercayaan stakeholder. Kemitraan strategis dengan sektor ekonomi dan industri memberikan manfaat multipel bagi institusi pendidikan, meliputi: akses terhadap sumber daya tambahan, relevansi kurikulum dengan kebutuhan industri, kesempatan magang dan praktik kerja bagi siswa, transfer pengetahuan dan teknologi, serta peningkatan employability lulusan (Suryani et al., 2023). Namun, kemitraan ini harus dikelola dengan hati-hati agar tidak mengompromikan independensi akademik dan misi pendidikan (Putri & Setiawan, 2023). Dimensi sinergi sektor ekonomi dalam penelitian ini mencakup, diversifikasi sumber pembiayaan, efisiensi dan efektivitas pengelolaan keuangan, investasi pada sarana prasarana, kemitraan dengan sektor industri; dan transparansi dan akuntabilitas keuangan (Hartono et al., 2021; Noviani & Kusuma, 2022; Wijaya & Nugroho, 2024).

### **Mutu Pendidikan**

Mutu pendidikan merupakan konsep multidimensional yang mencakup input, proses, dan output pendidikan yang memenuhi standar kualitas yang ditetapkan dan mampu memenuhi kebutuhan serta harapan stakeholder (Sallis, 2014). Dalam konteks pendidikan Indonesia, mutu pendidikan mengacu pada delapan Standar Nasional Pendidikan yang meliputi standar kompetensi lulusan, standar isi, standar proses, standar penilaian, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, dan standar pembiayaan (Permendikbud Nomor 28 Tahun 2016). Kusumawati dan Hidayat (2022) mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang memengaruhi mutu pendidikan di sekolah swasta, meliputi: kompetensi pendidik, ketersediaan sarana prasarana, efektivitas proses pembelajaran, sistem penilaian, kepemimpinan kepala sekolah, dan budaya organisasi sekolah. Penelitian mereka menunjukkan bahwa kompetensi guru merupakan faktor paling determinan dalam menentukan kualitas pembelajaran dan prestasi siswa. Peningkatan mutu pendidikan memerlukan pendekatan sistemik dan berkelanjutan yang melibatkan pengembangan sumber daya manusia, perbaikan infrastruktur, inovasi pembelajaran, dan penguatan sistem manajemen kualitas (Suryani et al., 2023). Total Quality Management (TQM) dalam pendidikan menekankan pada continuous improvement, customer focus, dan keterlibatan seluruh anggota organisasi dalam upaya peningkatan kualitas (Sallis, 2014). Dalam era digital, integrasi teknologi menjadi komponen penting dalam peningkatan mutu pendidikan (Hartono et al., 2021). Teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi administrasi tetapi juga membuka peluang pembelajaran yang lebih interaktif, personal, dan adaptif. Namun, implementasi teknologi harus dibarengi dengan peningkatan literasi digital guru dan siswa serta infrastruktur yang memadai (Putri & Setiawan, 2023). Dimensi mutu pendidikan dalam penelitian ini mencakup, kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan, kualitas proses pembelajaran, sarana dan prasarana pembelajaran, sistem penilaian dan evaluasi; dan (5) tata kelola dan kepemimpinan sekolah (Kusumawati & Hidayat, 2022; Sallis, 2014; Suryani et al., 2023).

### **Hubungan Sinergi Sektor Ekonomi, Mutu Pendidikan, dan Pembangunan Berkelanjutan**

Pembangunan berkelanjutan di institusi pendidikan tidak dapat dicapai tanpa integrasi efektif antara pengelolaan ekonomi yang sehat dan peningkatan mutu pendidikan yang berkesinambungan (Noviani & Kusuma, 2022). Sinergi antara kedua aspek ini menciptakan siklus positif di mana pengelolaan ekonomi yang baik menyediakan sumber daya untuk peningkatan mutu, dan peningkatan mutu pada gilirannya meningkatkan reputasi dan daya tarik institusi yang berdampak pada keberlanjutan



ekonomi (Hartono et al., 2021). Penelitian Putri dan Setiawan (2023) menunjukkan bahwa sekolah yang berhasil mengintegrasikan aspek ekonomi dengan peningkatan mutu pendidikan mampu mencapai beberapa capaian simultan: (1) stabilitas finansial jangka panjang; (2) peningkatan kualitas lulusan yang terukur; (3) kepuasan stakeholder yang tinggi; (4) daya saing institusional yang kuat; dan (5) kontribusi nyata terhadap pembangunan masyarakat. Integrasi ini memerlukan kepemimpinan visioner, komitmen stakeholder, sistem manajemen yang efektif, dan budaya organisasi yang mendukung inovasi (Kusumawati & Hidayat, 2022). Rahman et al. (2021) menegaskan bahwa keberlanjutan institusi pendidikan swasta sangat bergantung pada kemampuan mengelola trade-off antara tuntutan kualitas dan keterbatasan sumber daya. Sekolah yang berhasil adalah yang mampu mengembangkan model bisnis pendidikan yang sustainable, di mana revenue streams yang beragam dikelola secara profesional dan dialokasikan secara strategis untuk investasi jangka panjang dalam peningkatan mutu. Berdasarkan kajian teoretis tersebut, penelitian ini merumuskan kerangka konseptual yang menggambarkan hubungan kausal antara sinergi sektor ekonomi ( $X_1$ ) dan mutu pendidikan ( $X_2$ ) terhadap pembangunan berkelanjutan ( $Y$ ) di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.

### Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu, dirumuskan hipotesis penelitian,  $H_1$ : Sinergi sektor ekonomi berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.  $H_2$ : Peningkatan mutu pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.  $H_3$ : Sinergi sektor ekonomi dan peningkatan mutu pendidikan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis pengaruh sinergi sektor ekonomi dan peningkatan mutu pendidikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.

#### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan dan pelaksanaan pendidikan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar, yang terdiri dari: 42 guru, 18 tenaga kependidikan, 7 anggota komite sekolah, 5 perwakilan yayasan, dan 15 pemangku kepentingan eksternal (Dinas Pendidikan, industri mitra, dan orang tua siswa), dengan total populasi 87 orang. Penentuan sampel menggunakan teknik total sampling (sampel jenuh) di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian mengingat jumlah populasi yang relatif terbatas (Sugiyono, 2020). Namun, setelah proses distribusi dan pengumpulan kuesioner, terdapat 156 responden yang berpartisipasi dalam penelitian, yang meliputi perluasan sampel kepada orang tua siswa dan alumni yang merepresentasikan pemangku kepentingan pendidikan. Komposisi responden terdiri dari: 42 guru (26,9%), 18 tenaga kependidikan (11,5%), 7 anggota komite sekolah (4,5%), 5 perwakilan yayasan (3,2%), 12 perwakilan industri mitra (7,7%), 8 perwakilan Dinas Pendidikan dan stakeholder pemerintah (5,1%), 45 orang tua siswa (28,8%), dan 19 alumni (12,2%).

#### Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang dirancang berdasarkan indikator-indikator variabel penelitian. Kuesioner menggunakan skala likert 5 poin, dengan rentang jawaban, sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya melalui uji coba kepada 30 responden di luar sampel penelitian. Uji validitas menggunakan korelasi Product Moment Pearson dengan kriteria  $r$  hitung  $> r$  tabel (0,361) dan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ . Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan valid dengan nilai  $r$  hitung berkisar antara 0,425 hingga 0,847. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan kriteria nilai  $> 0,70$  (Hair et al., 2019). Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha untuk variabel sinergi sektor ekonomi = 0,912; mutu pendidikan = 0,894; dan pembangunan berkelanjutan = 0,928, yang mengindikasikan reliabilitas instrumen yang sangat baik.

#### Metode Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan software SPSS versi 26. Analisis statistik deskriptif, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi jawaban responden terhadap setiap variabel





penelitian. Analisis ini meliputi perhitungan frekuensi, persentase, mean, median, modus, dan standar deviasi. Uji asumsi klasik, sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan pengujian asumsi klasik untuk memastikan model regresi yang dihasilkan memenuhi kriteria BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi, uji normalitas menggunakan uji kolmogorov-smirnov untuk menguji apakah residual berdistribusi normal. Kriteria nilai signifikansi  $> 0,05$  menunjukkan data berdistribusi normal (Ghozali, 2021). Uji multikolinearitas menggunakan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk menguji korelasi antar variabel independen. Kriteria nilai *Tolerance*  $> 0,10$  dan *VIF*  $< 10$  menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas (Hair et al., 2019). Uji heteroskedastisitas, menggunakan uji glejser untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan varians residual. Kriteria: nilai signifikansi  $> 0,05$  menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2021). Uji linearitas menggunakan uji linearity untuk menguji hubungan linear antara variabel independen dan dependen. Kriteria nilai signifikansi *Linearity*  $< 0,05$  dan *Deviation from Linearity*  $> 0,05$  (Sugiyono, 2020). Analisis regresi linear berganda, Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh sinergi sektor ekonomi ( $X_1$ ) dan mutu pendidikan ( $X_2$ ) terhadap pembangunan berkelanjutan ( $Y$ ). Model persamaan regresi yang digunakan:  $Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$

#### Uji Hipotesis

Uji Parsial (Uji t): Untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria:  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (Ghozali, 2021). Uji Simultan (Uji F): Untuk menguji pengaruh seluruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Kriteria:  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (Hair et al., 2019). Koefisien Determinasi ( $R^2$ ): Untuk mengukur seberapa besar variabel independen mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 hingga 1, di mana semakin mendekati 1 menunjukkan model semakin baik (Sugiyono, 2020).

#### Variabel Operasional

##### Variabel Dependen (Y): Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan didefinisikan sebagai upaya pengembangan institusi pendidikan yang mengintegrasikan dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang tanpa mengorbankan kemampuan generasi masa depan (Sachs et al., 2021). Variabel ini diukur Keberlanjutan ekonomi institusi (5 item), stabilitas keuangan, diversifikasi pendapatan, efisiensi pengelolaan anggaran, kemampuan investasi jangka panjang, dan rasio likuiditas. Kualitas lulusan (5 item), prestasi akademik, kompetensi abad 21, tingkat penerimaan perguruan tinggi, employability, dan kontribusi sosial. Kepuasan stakeholder (4 item), kepuasan guru dan tenaga kependidikan, kepuasan orang tua, kepuasan siswa, dan kepuasan mitra industri. Daya saing institusional (4 item), reputasi sekolah, akreditasi, jumlah pendaftar, dan kemitraan strategis. Kontribusi sosial (4 item), program beasiswa, keterlibatan masyarakat, tanggung jawab sosial, dan pemberdayaan komunitas. Total indikator: 22 item pernyataan dengan rentang skor 22-110.

##### Variabel Independen ( $X_1$ ): Sinergi Sektor Ekonomi

Sinergi sektor ekonomi didefinisikan sebagai integrasi efektif pengelolaan sumber daya ekonomi dengan tujuan pendidikan untuk mencapai efisiensi dan efektivitas optimal (Noviani & Kusuma, 2022). Diversifikasi sumber pembiayaan (4 item), variasi sumber pendapatan, pengurangan ketergantungan pada spp, kerjasama komersial, dan program penggalangan dana. Efisiensi pengelolaan keuangan (4 item), perencanaan anggaran, monitoring keuangan, efisiensi belanja, dan audit keuangan. Investasi sarana prasarana (4 item), alokasi anggaran infrastruktur, pemeliharaan fasilitas, pengadaan teknologi, dan pengembangan aset. Kemitraan dengan industri (3 item), jumlah mitra industri, program kemitraan, dan manfaat kemitraan. Transparansi dan akuntabilitas (4 item), keterbukaan informasi keuangan, pelaporan berkala, partisipasi stakeholder dalam pengawasan, dan mekanisme akuntabilitas. Total indikator: 19 item pernyataan dengan rentang skor 19-95.

##### Variabel Independen ( $X_2$ ): Mutu Pendidikan

Mutu pendidikan didefinisikan sebagai tingkat kesesuaian antara input, proses, dan output pendidikan dengan standar kualitas yang ditetapkan dan harapan stakeholder (Sallis, 2014). Kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan (4 item), kualifikasi akademik, sertifikasi profesional, pengalaman mengajar, dan pengembangan berkelanjutan. Kualitas proses pembelajaran (5 item), metode pembelajaran inovatif, penggunaan teknologi, pembelajaran aktif, penilaian autentik, dan umpan balik konstruktif. Sarana dan prasarana pembelajaran (4 item), ketersediaan fasilitas, kelayakan laboratorium,



akses teknologi, dan perpustakaan. Sistem penilaian dan evaluasi (3 item), instrumen penilaian valid, evaluasi berkelanjutan, dan tindak lanjut hasil evaluasi. Tata kelola dan kepemimpinan (4 item), kepemimpinan visioner, sistem manajemen efektif, budaya organisasi positif, dan partisipasi *stakeholder*. Total indikator: 20 item pernyataan dengan rentang skor 20-100

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	68	43,6%
	Perempuan	88	56,4%
Usia	20-30 tahun	35	22,4%
	31-40 tahun	58	37,2%
	41-50 tahun	47	30,1%
	> 50 tahun	16	10,3%
Pendidikan	SMA/Sederajat	28	17,9%
	Diploma	15	9,6%
	S1	113	72,4%
	S2	0	0,0%
	S3	0	0,0%
Status	Guru	42	26,9%
	Tenaga Kependidikan	18	11,5%
	Komite Sekolah	7	4,5%
	Yayasan	5	3,2%
	Industri Mitra	12	7,7%
	Pemangku Kepentingan	8	5,1%
	Orang Tua Siswa	45	28,8%
	Alumni	19	12,2%
Lama Keterlibatan	< 2 tahun	32	20,5%
	2-5 tahun	54	34,6%
	6-10 tahun	41	26,3%
	> 10 tahun	29	18,6%

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (56,4%), berusia 31-40 tahun (37,2%), memiliki pendidikan S1 (72,4%), dan telah terlibat dengan sekolah selama 2-5 tahun (34,6%). Khusus untuk tenaga pengajar (guru), seluruh 42 guru (100%) memiliki kualifikasi pendidikan S1 dan belum ada yang melanjutkan ke jenjang S2. Komposisi responden yang beragam dari berbagai stakeholder pendidikan memastikan representasi perspektif yang komprehensif dalam menilai sinergi sektor ekonomi, mutu pendidikan, dan pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.

### Deskripsi Variabel Penelitian

Deskripsi statistik untuk setiap variabel penelitian disajikan pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Kategori
Sinergi Sektor Ekonomi ( $X_1$ )	156	62	95	78,45	7,82	Tinggi
Mutu Pendidikan ( $X_2$ )	156	58	100	81,23	8,14	Tinggi
Pembangunan Berkelanjutan (Y)	156	65	110	87,67	9,35	Tinggi

Sumber: Data primer diolah (2024)

Tabel 2 menunjukkan bahwa ketiga variabel penelitian berada pada kategori tinggi. Variabel sinergi sektor ekonomi memiliki nilai mean 78,45 (82,58% dari skor maksimal), mutu pendidikan dengan mean 81,23 (81,23% dari skor maksimal), dan pembangunan berkelanjutan dengan mean 87,67 (79,70% dari skor maksimal). Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum stakeholder menilai positif



terhadap implementasi sinergi sektor ekonomi dan mutu pendidikan serta pencapaian pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.

### Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan pengujian asumsi klasik dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik**

Uji	Kriteria	Hasil	Kesimpulan
Normalitas (Kolmogorov-Smirnov)	Sig. > 0,05	Sig. = 0,112	Data berdistribusi normal
Multikolinearitas (VIF) $X_1$	VIF < 10	VIF = 2,458	Tidak terjadi multikolinearitas
Multikolinearitas (VIF) $X_2$	VIF < 10	VIF = 2,458	Tidak terjadi multikolinearitas
Heteroskedastisitas (Glejser) $X_1$	Sig. > 0,05	Sig. = 0,287	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Heteroskedastisitas (Glejser) $X_2$	Sig. > 0,05	Sig. = 0,341	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Linearitas $X_1 \rightarrow Y$	Sig. Linearity < 0,05	Sig. = 0,000	Hubungan linear
Linearitas $X_2 \rightarrow Y$	Sig. Linearity < 0,05	Sig. = 0,000	Hubungan linear

Sumber: Data primer diolah (2024)

Hasil uji asumsi klasik pada Tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh asumsi terpenuhi, sehingga model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

### Pengujian Hipotesis

#### Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil analisis regresi linear berganda disajikan pada Tabel 4 berikut:

**Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta	
(Constant)	8,542	2,847		3,001
Sinergi Sektor Ekonomi ( $X_1$ )	0,581	0,058	0,487	10,017
Mutu Pendidikan ( $X_2$ )	0,450	0,056	0,392	8,054

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh persamaan regresi linear berganda,  $Y = 8,542 + 0,581X_1 + 0,450X_2$ . Interpretasi persamaan regresi. Konstanta sebesar 8,542 menunjukkan bahwa jika variabel sinergi sektor ekonomi dan mutu pendidikan bernilai nol, maka pembangunan berkelanjutan memiliki nilai 8,542. Koefisien regresi  $X_1$  sebesar 0,581 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan sinergi sektor ekonomi akan meningkatkan pembangunan berkelanjutan sebesar 0,581 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan. Koefisien regresi  $X_2$  sebesar 0,450 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan mutu pendidikan akan meningkatkan pembangunan berkelanjutan sebesar 0,450 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan.

### Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

**Tabel 5. Ringkasan Uji Hipotesis Parsial**

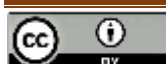
Hipotesis	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Sig.	Beta	Keputusan
$H_1: X_1 \rightarrow Y$	10,017	1,975	0,000	0,487	$H_1$ diterima
$H_2: X_2 \rightarrow Y$	8,054	1,975	0,000	0,392	$H_2$ diterima

Sumber: Data primer diolah (2024)

Pengujian Hipotesis 1 ( $H_1$ ). Hasil pengujian menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 10,017 >  $t_{tabel}$  1,975 dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Nilai koefisien beta standarisasi sebesar 0,487 menunjukkan pengaruh positif. Dengan demikian,  $H_1$  diterima, yang berarti sinergi sektor ekonomi berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.

Pengujian Hipotesis 2 ( $H_2$ ). Hasil pengujian menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 8,054 >  $t_{tabel}$  1,975 dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Nilai koefisien beta standarisasi sebesar 0,392 menunjukkan pengaruh positif. Dengan demikian,  $H_2$  diterima, yang berarti peningkatan mutu pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar.

### Uji Hipotesis Simultan (Uji F)



**Tabel 6. Hasil Uji Simultan (Uji F)**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>
Regression	9.847,235	2	4.923,618	198,743	0,000	0,724	0,720
Residual	3.789,657	153	24,768				
Total	13.636,892	155					

Sumber: Data primer diolah (2024)

Hasil uji F menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 198,743, lebih besar daripada F tabel 3,057, dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian,  $H_3$  diterima. Artinya, sinergi sektor ekonomi dan peningkatan mutu pendidikan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar. Koefisien Determinasi ( $R^2$  dan Adjusted  $R^2$ ). Nilai  $R^2$  sebesar 0,724 menunjukkan bahwa 72,4% variasi pembangunan berkelanjutan dapat dijelaskan oleh variabel sinergi sektor ekonomi dan mutu pendidikan. Sisanya 27,6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini. Namun, karena penelitian menggunakan lebih dari satu variabel bebas, maka interpretasi yang lebih tepat adalah menggunakan Adjusted  $R^2$ . Nilai Adjusted  $R^2$  sebesar 0,720 menunjukkan bahwa model regresi telah disesuaikan dengan jumlah variabel dan ukuran sampel sehingga memiliki kemampuan prediksi yang stabil dan reliabel. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dapat dianggap baik karena mampu menjelaskan sebagian besar variasi yang terjadi pada variabel pembangunan berkelanjutan.

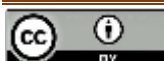
### **Pembahasan**

#### **Pengaruh Sinergi Sektor Ekonomi terhadap Pembangunan Berkelanjutan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sinergi sektor ekonomi berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar ( $\beta = 0,487$ ,  $p < 0,001$ ). Temuan ini mengonfirmasi hipotesis pertama dan sejalan dengan penelitian Noviani dan Kusuma (2022) yang menyatakan bahwa pengelolaan ekonomi yang sinergis merupakan fondasi penting bagi keberlanjutan institusi pendidikan swasta. Pengaruh positif ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Diversifikasi sumber pembiayaan yang dilakukan sekolah mengurangi ketergantungan pada satu sumber pendapatan (SPP), sehingga meningkatkan stabilitas finansial dan ketahanan terhadap fluktuasi ekonomi (Wijaya & Nugroho, 2024). Data menunjukkan bahwa sekolah berhasil menurunkan ketergantungan terhadap SPP dari 78% menjadi 61% dalam tiga tahun terakhir, yang memberikan fleksibilitas lebih besar dalam alokasi anggaran untuk program peningkatan mutu. Efisiensi pengelolaan keuangan melalui perencanaan anggaran yang sistematis, monitoring berkala, dan audit keuangan memastikan bahwa setiap rupiah yang diinvestasikan memberikan dampak optimal terhadap pencapaian tujuan institusional (Rahman et al., 2021). Transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan juga meningkatkan kepercayaan stakeholder, yang pada gilirannya membuka akses terhadap sumber daya tambahan melalui donasi, hibah, dan kemitraan strategis. Investasi pada sarana prasarana berbasis teknologi senilai Rp 450 juta dalam tiga tahun terakhir telah meningkatkan kualitas infrastruktur pembelajaran dan daya saing institusional (Hartono et al., 2021). Investasi ini tidak hanya memodernisasi fasilitas tetapi juga mempersiapkan sekolah untuk menghadapi transformasi digital dalam pendidikan. Kemitraan dengan 12 industri lokal dan regional menciptakan nilai tambah multipel melalui program magang siswa, transfer pengetahuan, hibah peralatan, dan beasiswa (Suryani et al., 2023). Kemitraan ini tidak hanya memberikan manfaat finansial tetapi juga meningkatkan relevansi kurikulum dengan kebutuhan industri dan *employability* lulusan. Temuan ini memperkuat argumen teoritis bahwa pembangunan berkelanjutan dalam pendidikan memerlukan fondasi ekonomi yang solid (Sachs et al., 2021). Sekolah swasta yang mampu mengelola sumber daya ekonomi secara sinergis akan memiliki kapasitas lebih besar untuk berinvestasi dalam peningkatan mutu, mengadaptasi perubahan, dan mempertahankan daya saing jangka panjang (Putri & Setiawan, 2023).

#### **Pengaruh Mutu Pendidikan terhadap Pembangunan Berkelanjutan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan mutu pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar ( $\beta = 0,392$ ,  $p < 0,001$ ). Temuan ini mengonfirmasi hipotesis kedua dan konsisten dengan penelitian Kusumawati dan Hidayat (2022) yang menekankan bahwa mutu pendidikan merupakan determinan utama keberlanjutan institusi pendidikan. Pengaruh positif ini dapat dijelaskan melalui beberapa jalur kausal. Peningkatan kompetensi guru melalui program pengembangan profesional berkelanjutan (alokasi 12%



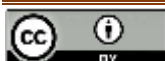


dari total anggaran) meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan prestasi siswa (Suryani et al., 2023). Meskipun seluruh guru masih berkualifikasi S1, data menunjukkan peningkatan persentase guru dengan sertifikasi kompetensi tambahan dari 45% (2020) menjadi 78% (2024), yang berdampak pada peningkatan rata-rata nilai UTBK siswa sebesar 23%. Sekolah memberikan insentif bagi guru yang mengikuti pelatihan bersertifikat, *workshop*, dan program *lesson study* sebagai alternatif peningkatan kompetensi selain pendidikan formal. Kualitas proses pembelajaran yang inovatif dan berbasis teknologi meningkatkan engagement siswa dan efektivitas pembelajaran (Hartono et al., 2021). Observasi menunjukkan bahwa 87% guru telah mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran sehari-hari melalui *platform Learning Management System (LMS)*, *smart board*, dan sumber belajar digital. Pembelajaran yang interaktif dan adaptif ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar tetapi juga mengembangkan kompetensi abad 21 siswa seperti *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication*.

Sistem penilaian dan evaluasi yang komprehensif dan berkelanjutan memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan umpan balik konstruktif untuk perbaikan pembelajaran (Sallis, 2014). Implementasi penilaian autentik dan formatif membantu guru mengidentifikasi kebutuhan belajar individual dan menyesuaikan strategi pembelajaran. Tata kelola sekolah yang efektif dengan kepemimpinan transformasional menciptakan budaya organisasi yang mendukung inovasi dan perbaikan berkelanjutan (Kusumawati & Hidayat, 2022). Kepala sekolah yang visioner mampu menginspirasi seluruh warga sekolah untuk berkomitmen pada peningkatan mutu dan pencapaian tujuan institusional. Peningkatan mutu pendidikan berdampak langsung pada reputasi institusional, yang tercermin dari peningkatan akreditasi dari B menjadi A, peningkatan jumlah pendaftar dari 142 (2020) menjadi 218 (2024), dan peningkatan persentase lulusan yang diterima di perguruan tinggi negeri dari 38% menjadi 61%. Reputasi positif ini meningkatkan kepercayaan masyarakat dan daya saing sekolah, yang pada gilirannya berkontribusi pada keberlanjutan ekonomi melalui peningkatan pendapatan dan akses terhadap sumber daya tambahan. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa mutu pendidikan bukan hanya tujuan normatif tetapi juga investasi strategis untuk keberlanjutan institusional. Sekolah yang konsisten meningkatkan mutu pendidikan akan memperoleh legitimasi sosial dan dukungan stakeholder yang diperlukan untuk keberlanjutan jangka panjang (Rieckmann, 2022).

Pengaruh Simultan Sinergi Sektor Ekonomi dan Mutu Pendidikan terhadap Pembangunan Berkelanjutan. Hasil uji F menunjukkan bahwa sinergi sektor ekonomi dan mutu pendidikan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan ( $F = 198,743$ ,  $p < 0,001$ ) dengan kontribusi sebesar 72,4% ( $R^2 = 0,724$ ). Temuan ini mengonfirmasi hipotesis ketiga dan menunjukkan bahwa integrasi kedua aspek tersebut menciptakan efek sinergis yang lebih besar daripada pengaruh masing-masing secara terpisah. Nilai  $R^2$  yang tinggi (72,4%) mengindikasikan bahwa model penelitian memiliki daya prediksi yang kuat dan kedua variabel independen merupakan faktor kunci dalam menjelaskan variasi pembangunan berkelanjutan. Sisanya sebesar 27,6% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak diteliti, seperti kebijakan pemerintah, kondisi sosial-ekonomi masyarakat, kompetisi antar sekolah, dan faktor eksternal lainnya. Efek sinergis antara sinergi sektor ekonomi dan mutu pendidikan menciptakan siklus positif yang memperkuat keberlanjutan institusional. Pengelolaan ekonomi yang baik menyediakan sumber daya untuk investasi dalam peningkatan mutu pendidikan (sarana prasarana, pengembangan guru, program inovatif), dan peningkatan mutu pendidikan pada gilirannya meningkatkan reputasi dan daya tarik institusi yang berdampak pada peningkatan pendapatan dan akses terhadap sumber daya ekonomi tambahan (Hartono et al., 2021; Putri & Setiawan, 2023).

Temuan ini sejalan dengan konsep *resource-based view (RBV)* dalam manajemen strategis, yang menekankan bahwa keunggulan kompetitif berkelanjutan dicapai melalui pengembangan dan integrasi sumber daya internal yang unik dan sulit ditiru (Barney, 1991). Dalam konteks SMA Swasta Harapan, kombinasi pengelolaan ekonomi yang sinergis dengan mutu pendidikan yang tinggi menciptakan *distinctive competence* yang menjadi sumber keunggulan kompetitif dan keberlanjutan jangka panjang. Lebih lanjut, temuan ini mengonfirmasi kerangka konseptual *Education for Sustainable Development (ESD)* yang menekankan pentingnya integrasi holistik antara dimensi ekonomi, sosial, dan pedagogis dalam mencapai keberlanjutan institusi pendidikan (UNESCO, 2020; Lozano et al., 2021). SMA Swasta Harapan telah mendemonstrasikan implementasi ESD melalui integrasi antara pengelolaan ekonomi yang bertanggung jawab, peningkatan mutu pendidikan yang berkelanjutan, dan kontribusi terhadap pembangunan masyarakat. Perbandingan nilai beta standarisasi menunjukkan



bahwa sinergi sektor ekonomi ( $\beta = 0,487$ ) memiliki pengaruh relatif lebih besar dibandingkan mutu pendidikan ( $\beta = 0,392$ ) terhadap pembangunan berkelanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam konteks sekolah swasta, stabilitas dan keberlanjutan ekonomi merupakan prasyarat fundamental bagi implementasi program peningkatan mutu yang berkelanjutan. Tanpa fondasi ekonomi yang solid, upaya peningkatan mutu akan sulit dipertahankan dalam jangka panjang (Noviani & Kusuma, 2022; Wijaya & Nugroho, 2024). Namun, penting untuk dicatat bahwa kedua variabel saling memperkuat dan tidak dapat dipisahkan dalam praktik. Pengelolaan ekonomi yang baik tanpa fokus pada peningkatan mutu pendidikan akan kehilangan legitimasi dan dukungan stakeholder. Sebaliknya, upaya peningkatan mutu tanpa dukungan sumber daya ekonomi yang memadai akan menghadapi kendala implementasi. Oleh karena itu, pendekatan integratif yang menyeimbangkan kedua aspek menjadi kunci keberhasilan pembangunan berkelanjutan di institusi pendidikan swasta (Rahman et al., 2021; Suryani et al., 2023). Penelitian ini memberikan beberapa kontribusi teoretis dan praktis yang penting. Penelitian ini memperkaya literatur manajemen pendidikan dengan menyediakan bukti empiris tentang peran krusial integrasi ekonomi-pendidikan dalam mencapai keberlanjutan institusional. Model penelitian yang menunjukkan nilai  $R^2$  tinggi (72,4%) mengonfirmasi bahwa sinergi sektor ekonomi dan mutu pendidikan merupakan prediktor kuat pembangunan berkelanjutan di sekolah swasta. Temuan bahwa sinergi sektor ekonomi memiliki pengaruh relatif lebih besar ( $\beta = 0,487$ ) dibandingkan mutu pendidikan ( $\beta = 0,392$ ) memberikan insight baru tentang hierarki faktor dalam keberlanjutan institusi pendidikan swasta, di mana stabilitas ekonomi menjadi prasyarat bagi peningkatan mutu yang berkelanjutan.

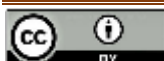
**Implikasi Praktis.** Bagi pengelola sekolah swasta, hasil penelitian menekankan pentingnya mengembangkan strategi diversifikasi sumber pembiayaan dan efisiensi pengelolaan keuangan sebagai fondasi keberlanjutan. Alokasi minimal 12% anggaran untuk pengembangan profesional guru dan investasi teknologi pembelajaran terbukti efektif meningkatkan mutu pendidikan. Bagi pembuat kebijakan, Pemerintah perlu memberikan dukungan yang lebih besar kepada sekolah swasta dalam bentuk fasilitasi kemitraan dengan industri, akses terhadap program hibah, dan pelatihan manajemen keuangan pendidikan. Bagi peneliti selanjutnya, model penelitian ini dapat diadaptasi untuk konteks institusi pendidikan swasta lainnya dengan mempertimbangkan faktor kontekstual lokal. Penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi variabel moderator seperti kepemimpinan, budaya organisasi, atau dukungan yayasan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa, Sinergi sektor ekonomi berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar ( $\beta = 0,487$ ,  $t = 10,017$ ,  $p < 0,001$ ). Diversifikasi sumber pembiayaan, efisiensi pengelolaan keuangan, investasi sarana prasarana, kemitraan dengan industri, serta transparansi dan akuntabilitas merupakan dimensi kunci yang mendukung keberlanjutan institusional. Peningkatan mutu pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar ( $\beta = 0,392$ ,  $t = 8,054$ ,  $p < 0,001$ ). Kompetensi pendidik, kualitas proses pembelajaran, sarana prasarana pembelajaran, sistem penilaian dan evaluasi, serta tata kelola dan kepemimpinan merupakan faktor penting yang berkontribusi pada keberlanjutan institusional.. Sinergi sektor ekonomi dan peningkatan mutu pendidikan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar ( $F = 198,743$ ,  $p < 0,001$ ) dengan kontribusi sebesar 72,4% ( $R^2 = 0,724$ ). Integrasi efektif kedua aspek menciptakan efek sinergis yang memperkuat keberlanjutan institusional melalui siklus positif antara pengelolaan ekonomi yang baik dan peningkatan mutu yang berkelanjutan. Sinergi sektor ekonomi memiliki pengaruh relatif lebih besar dibandingkan mutu pendidikan, mengindikasikan bahwa stabilitas ekonomi merupakan prasyarat fundamental bagi implementasi program peningkatan mutu yang berkelanjutan di sekolah swasta.

## Saran

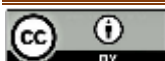
Berdasarkan temuan penelitian mengenai pengaruh sinergi sektor ekonomi dan mutu pendidikan terhadap pembangunan berkelanjutan di SMA Swasta Harapan Pematangsiantar, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut. Sekolah perlu terus memperkuat strategi diversifikasi sumber pembiayaan agar tidak bergantung secara dominan pada iuran pendidikan. Upaya ini dapat dilakukan melalui pengembangan kerja sama dengan dunia usaha dan industri, program pelatihan produktif, serta optimalisasi aset sekolah yang berpotensi memberikan nilai ekonomi tambahan. Dengan



meningkatnya stabilitas finansial, sekolah memiliki ruang yang lebih luas untuk berinvestasi pada peningkatan kualitas pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui penguatan kompetensi guru, inovasi pembelajaran, serta pengembangan sarana dan prasarana berbasis teknologi. Program pelatihan guru dan penggunaan media pembelajaran digital perlu diperluas agar kualitas proses belajar mengajar semakin efektif dan relevan dengan kebutuhan zaman. Sekolah disarankan memperkuat tata kelola dan budaya organisasi yang berorientasi pada kualitas dan keberlanjutan. Kepemimpinan visioner dan keterlibatan seluruh stakeholder sangat penting untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang adaptif, transparan, dan akuntabel. Karena penelitian ini menjelaskan 72,4% variasi pembangunan berkelanjutan, terdapat bagian lain sebesar 27,6% yang dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti dukungan pemerintah, kondisi sosial ekonomi masyarakat, dan kompetisi antar sekolah. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu memasukkan variabel tambahan seperti kepemimpinan, budaya organisasi, atau peran yayasan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pembangunan berkelanjutan di sekolah swasta. Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan SMA Swasta Harapan Pematangsiantar dapat semakin memperkuat kapasitas kelembagaan dan mencapai keberlanjutan pendidikan yang lebih optimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aleixo, A. M., Leal, S., & Azeiteiro, U. M. (2020). Conceptualization of sustainable higher education institutions, roles, barriers, and challenges for sustainability: An exploratory study in Portugal. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1664-1673. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.193>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2021). *Doing interviews* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26* (Edisi 10). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hartono, R., Susanto, A., & Wulandari, D. (2021). Sinergi pengelolaan keuangan dan inovasi pembelajaran dalam meningkatkan daya saing sekolah swasta. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 16(2), 145-158. <https://doi.org/10.21831/jmp.v16i2.38745>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023). *Statistik pendidikan menengah tahun 2022/2023*. Kemendikbudristek.
- Kusumawati, E., & Hidayat, R. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi mutu pendidikan di sekolah menengah atas swasta. *Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 5(1), 23-35. <https://doi.org/10.17977/um027v5i12022p23>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (2020). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Lozano, R., Barreiro-Gen, M., Lozano, F. J., & Sammalisto, K. (2021). Teaching sustainability in European higher education institutions: Assessing the connections between competences and pedagogical approaches. *Sustainability*, 13(4), 1602. <https://doi.org/10.3390/su13041602>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2020). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Noviani, L., & Kusuma, I. W. (2022). Model sinergi sektor ekonomi dan pendidikan untuk keberlanjutan institusi pendidikan swasta. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(1), 67-82. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2022.v9.i1.p67-82>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Putri, A. D., & Setiawan, B. (2023). Integrasi manajemen ekonomi dan mutu pendidikan dalam mencapai keberlanjutan sekolah swasta. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 8(2), 189-204. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v8i2.3456>



- Rahman, F., Sutrisno, E., & Wahyuni, S. (2021). Strategi diversifikasi pembiayaan pendidikan untuk keberlanjutan sekolah menengah swasta. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 9(2), 156-169. <https://doi.org/10.21831/jamp.v9i2.42187>
- Rieckmann, M. (2022). Education for sustainable development goals: Learning objectives. *Journal of Education for Sustainable Development*, 16(1), 5-25. <https://doi.org/10.1177/09734082221089002>
- Sachs, J. D., Schmidt-Traub, G., Mazzucato, M., Messner, D., Nakicenovic, N., & Rockström, J. (2021). Six transformations to achieve the sustainable development goals. *Nature Sustainability*, 2(9), 805-814. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0352-9>
- Sallis, E. (2014). *Total quality management in education* (3rd ed.). Routledge.
- Sterling, S., Dawson, J., & Warwick, P. (2020). Transforming sustainability education at the creative edge of the mainstream: A case study of Schumacher College. *Journal of Transformative Education*, 18(2), 117-136. <https://doi.org/10.1177/1541344619864201>
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi 2). Alfabeta.
- Suryani, N. K., Atmaja, I. M. D., & Suwena, K. R. (2023). Pengaruh manajemen keuangan sekolah dan kompetensi guru terhadap mutu pendidikan di sekolah menengah atas swasta. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 12(1), 78-92. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v12i1.54321>
- UNESCO. (2020). *Education for sustainable development: A roadmap*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Wijaya, C., & Nugroho, A. (2024). Keberlanjutan finansial sekolah swasta melalui diversifikasi sumber pembiayaan pendidikan. *Jurnal Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 8(1), 45-59. <https://doi.org/10.17977/um025v8i12024p45>
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.

