

Pelatihan Technopreneurship Berbasis Design Thinking Untuk Meningkatkan Jiwa Kewirausahaan Pada Siswa SMA Poris Indah

Ahmad¹, Rafeal JP², Sandy Satria³, Cantika Dian F⁴

^{1,2,3,4}Universitas Tarumanagara

Korespondensi: ahmad@ft.untar.ac.id

Informasi Artikel

Riwayat artikel:

Diterima Dec 18th, 2025

Direvisi Jan 20th, 2026

Diterima Feb 3rd, 2026

Kata kunci:

Technopreneurship, Design Thinking, Kewirausahaan

ABSTRACT

Perkembangan teknologi digital menuntut generasi muda untuk memiliki kemampuan kewirausahaan yang adaptif dan berbasis inovasi. Salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab tantangan tersebut adalah technopreneurship, yaitu kewirausahaan yang memanfaatkan teknologi sebagai basis pengembangan usaha. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan jiwa kewirausahaan siswa melalui pelatihan *technopreneurship* berbasis design thinking di SMA Poris Indah. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi sosialisasi konsep *technopreneurship*, pelatihan tahapan design thinking, praktik pengembangan ide produk berbasis teknologi, serta diskusi dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa mampu memahami konsep dasar *technopreneurship*, mengenali kebutuhan pengguna, serta mengembangkan ide produk berbasis teknologi secara kreatif dan sistematis. Selain itu, kegiatan ini juga meningkatkan partisipasi aktif, kepercayaan diri, dan minat siswa terhadap kewirausahaan. Pelatihan ini diharapkan dapat menjadi sarana awal dalam menumbuhkan jiwa *technopreneurship* pada siswa SMA sebagai bekal menghadapi tantangan dunia kerja dan perkembangan ekonomi digital di masa depan.



© 2026. Diterbitkan oleh PT. SOLUTIVA PUSTAKA RAYA. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan dan kewirausahaan. Dunia kerja dan industri saat ini menuntut sumber daya manusia yang tidak hanya memiliki kemampuan akademik, tetapi juga keterampilan berpikir kreatif, inovatif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Oleh karena itu, kewirausahaan berbasis teknologi atau *technopreneurship* menjadi kompetensi penting yang perlu dikenalkan sejak dini kepada generasi muda (OECD, 2021).

Siswa SMA merupakan kelompok usia yang berada pada fase strategis dalam pembentukan karakter, pola pikir, dan orientasi masa depan. Namun, pada kenyataannya, pemahaman siswa mengenai kewirausahaan masih cenderung terbatas pada aktivitas usaha konvensional dan belum banyak memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana menciptakan peluang usaha. Padahal, pemanfaatan teknologi dalam kewirausahaan dapat membuka peluang inovasi yang lebih luas dan relevan dengan kebutuhan masyarakat saat ini (Zimmerer & Scarborough, 2018).

Selain itu, pembelajaran kewirausahaan di sekolah pada umumnya masih bersifat teoritis dan belum sepenuhnya memberikan pengalaman praktik yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan solutif. Siswa belum terbiasa mengidentifikasi permasalahan di lingkungan sekitar, memahami kebutuhan pengguna, serta merancang solusi berbasis teknologi secara sistematis. Kondisi ini menyebabkan potensi siswa dalam mengembangkan ide usaha berbasis teknologi belum tergali secara optimal (Kemendikbud, 2020).

Pendekatan design thinking dinilai relevan untuk menjawab permasalahan tersebut karena menekankan proses berpikir yang berpusat pada pengguna (*human-centered approach*), kreativitas, dan pemecahan masalah secara terstruktur. Brown (2009) menyatakan bahwa *design thinking* membantu individu dalam memahami permasalahan secara mendalam melalui empati, sehingga solusi yang dihasilkan menjadi lebih tepat guna dan inovatif. Dalam konteks pendidikan, pendekatan ini terbukti

mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta kolaborasi peserta didik (OECD, 2021).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan *technopreneurship* berbasis *design thinking* bagi siswa SMA Poris Indah. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep *technopreneurship*, menumbuhkan jiwa kewirausahaan, serta melatih kemampuan siswa dalam mengembangkan ide usaha berbasis teknologi secara kreatif dan aplikatif. Dengan demikian, siswa diharapkan memiliki bekal awal untuk menghadapi tantangan dunia kerja dan perkembangan ekonomi digital di masa depan.

SMA Poris Indah sebagai mitra kegiatan memiliki peran strategis dalam menyiapkan siswa agar memiliki kompetensi yang relevan dengan perkembangan teknologi dan tuntutan dunia kerja. Namun, berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah, terdapat beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pengembangan jiwa kewirausahaan siswa.

Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah belum optimalnya pemahaman siswa mengenai kewirausahaan berbasis teknologi (*technopreneurship*). Sebagian besar siswa masih memandang kewirausahaan sebagai aktivitas usaha konvensional dan belum memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana menciptakan peluang usaha yang inovatif.

Selain itu, siswa belum terbiasa menggunakan pendekatan berpikir kreatif dan sistematis, seperti *design thinking*, dalam mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pengguna. Akibatnya, kemampuan siswa dalam merancang ide usaha atau produk berbasis teknologi yang relevan dengan kebutuhan masyarakat masih perlu ditingkatkan.

Permasalahan berikutnya adalah terbatasnya pengalaman praktik kewirausahaan berbasis teknologi yang memungkinkan siswa mengintegrasikan pengetahuan teori dengan penerapan secara langsung. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kepercayaan diri siswa dalam mengemukakan ide, bekerja secara kolaboratif, serta mengembangkan gagasan usaha berbasis teknologi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, mitra memerlukan kegiatan pendampingan dan pelatihan yang mampu memberikan penguatan pengetahuan, keterampilan berpikir kreatif, serta pengalaman praktis *technopreneurship*. Pelatihan berbasis *design thinking* dipandang sebagai solusi yang relevan untuk membantu siswa SMA Poris Indah dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan yang adaptif dan inovatif.

METODE

Bentuk Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan *technopreneurship* berbasis *design thinking* yang diikuti oleh 42 siswa SMA Poris Indah. Kegiatan diawali dengan pemaparan mengenai potensi diri dan motivasi berwirausaha, yang bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran siswa terhadap kemampuan dan peluang yang dimiliki sebagai generasi muda di era digital. Selanjutnya, peserta diberikan materi mengenai nilai-nilai dasar kewirausahaan, meliputi sikap kreatif, inovatif, percaya diri, dan berani mengambil peluang. Pada sesi ini, siswa juga diperkenalkan dengan cara menangkap ide usaha dari permasalahan yang ada di lingkungan sekitar, termasuk memahami keluhan dan kebutuhan pelanggan sebagai dasar dalam merancang solusi usaha. Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan langkah-langkah *design thinking*, mulai dari memahami permasalahan pengguna, merumuskan masalah, menghasilkan ide, hingga merancang konsep produk. Materi disampaikan secara interaktif dengan contoh-contoh sederhana yang relevan dengan kehidupan siswa.

Untuk meningkatkan keterlibatan peserta, kegiatan dilengkapi dengan diskusi interaktif dan games ide produk. Melalui games ini, siswa secara berkelompok diminta untuk merancang ide produk berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi. Selama kegiatan berlangsung, suasana pelatihan berjalan aktif dan partisipatif, ditandai dengan keterlibatan siswa dalam diskusi, penyampaian ide, serta umpan balik langsung dari pemateri.

Tujuan dan Sasaran

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan siswa SMA Poris Indah melalui pelatihan *technopreneurship* berbasis *design thinking*. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan mampu mengenali potensi diri, memahami nilai-nilai dasar kewirausahaan, serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan

solutif dalam menangkap peluang usaha berbasis teknologi. Selain itu, kegiatan ini bertujuan membekali siswa dengan pemahaman mengenai cara mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pelanggan, serta merancang ide produk yang inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi.

Sasaran kegiatan ini adalah siswa SMA Poris Indah sebagai generasi muda yang berada pada fase pembentukan karakter dan orientasi masa depan. Pemilihan siswa SMA sebagai sasaran didasarkan pada pertimbangan bahwa pada jenjang ini siswa perlu dibekali keterampilan kewirausahaan dan pemanfaatan teknologi secara tepat agar siap menghadapi tantangan dunia kerja dan perkembangan ekonomi digital. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan memperoleh pengalaman awal dalam *technopreneurship* yang dapat menjadi bekal untuk pengembangan diri dan perencanaan karier di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan *technopreneurship* berbasis *design thinking* yang diikuti oleh 42 siswa SMA Poris Indah. Kegiatan diawali dengan pemaparan mengenai potensi diri dan motivasi berwirausaha, yang bertujuan menumbuhkan kesadaran siswa terhadap kemampuan, minat, dan peluang yang dimiliki sebagai generasi muda di era digital.

Selanjutnya, peserta diberikan materi kewirausahaan yang mencakup pengertian kewirausahaan, peran wirausaha dalam perkembangan ekonomi digital, serta nilai-nilai dasar kewirausahaan seperti kreativitas, inovasi, percaya diri, dan keberanian mengambil peluang. Materi ini disampaikan dengan mengaitkan contoh-contoh sederhana yang dekat dengan kehidupan siswa, sehingga membantu siswa memahami konsep kewirausahaan secara kontekstual seperti ditunjukkan pada Gambar 1.

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan materi mengenai cara menangkap ide usaha, yang berfokus pada pengenalan permasalahan dan keluhan pelanggan sebagai sumber peluang bisnis. Pada sesi ini, siswa diajak untuk lebih peka terhadap kebutuhan pengguna dan memahami pentingnya sudut pandang konsumen dalam merancang ide usaha.



Gambar 1. Penyampaian Materi Pelatihan

Selanjutnya, peserta diperkenalkan dengan langkah-langkah *design thinking*, mulai dari memahami kebutuhan pengguna, merumuskan permasalahan, menghasilkan ide, hingga merancang

konsep produk. Materi disampaikan secara interaktif dengan contoh dan diskusi, sehingga siswa dapat memahami alur pengembangan ide produk secara sistematis.

Untuk memperkuat pemahaman, kegiatan dilengkapi dengan diskusi interaktif dan games ide produk. Melalui kegiatan ini, siswa secara berkelompok merancang ide produk berbasis teknologi sesuai dengan permasalahan yang telah diidentifikasi. Selama kegiatan berlangsung, suasana pelatihan berjalan aktif dan partisipatif, ditandai dengan adanya diskusi, pertanyaan dari siswa, serta keterlibatan aktif dalam games ide produk.



Gambar 2. Games Pengembangan Produk

Tabel 1. Rekapitulasi hasil Kuesioner pelatihan

No.	Pertanyaan	Respon (Siswa) (1 = sangat tidak baik; 4= sangat baik)			
		1	2	3	4
1.	Relevansi contoh oleh pembicara	0	0	6	36
3.	Penjelasan pembicara	0	0	8	34
4.	Sudah memahami menangkap kebutuhan konsumen	0	0	9	33
5.	Sudah mengerti proses desain produk	0	0	22	20
5.	Sudah mengerti kewirausahaan	0	0	18	34
4.	Ketepatan waktu	0	0	0	42
5.	Interaksi	0	0	2	40
6.	manfaat pelatihan	0	0	4	38

Dari Tabel 1 Evaluasi kegiatan pelatihan *technopreneurship* berbasis *design thinking* dilakukan melalui kuesioner yang diisi oleh 42 siswa peserta dengan skala penilaian 1–4 (1 = sangat tidak baik; 4 = sangat baik). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan memperoleh respon sangat positif, dengan seluruh indikator berada pada kategori baik dan sangat baik.

Pada indikator relevansi contoh yang disampaikan oleh pembicara, sebesar 85,71% siswa memberikan penilaian sangat baik dan 14,29% menilai baik. Tidak terdapat responden yang memberikan penilaian kurang, yang menunjukkan bahwa contoh materi dinilai relevan dan sesuai dengan konteks kehidupan siswa SMA.

Indikator kejelasan penjelasan pembicara memperoleh penilaian sangat baik dari 80,95% siswa, sementara 19,05% menilai baik. Hasil ini mengindikasikan bahwa penyampaian materi dinilai jelas, sistematis, dan mudah dipahami oleh peserta.

Pada aspek pemahaman siswa dalam menangkap kebutuhan konsumen, sebesar 78,57% siswa memberikan penilaian sangat baik dan 21,43% menilai baik. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan *design thinking* efektif membantu siswa memahami pentingnya sudut pandang pelanggan dalam merancang ide usaha.

Selanjutnya, pada indikator pemahaman proses desain produk, sebesar 47,62% siswa memberikan penilaian sangat baik dan 52,38% menilai baik. Meskipun seluruh responden menunjukkan pemahaman yang positif, proporsi penilaian baik yang lebih besar menunjukkan bahwa materi desain produk masih memerlukan pendalaman lanjutan.

Indikator pemahaman kewirausahaan memperoleh penilaian sangat baik dari 80,95% siswa, sedangkan 42,86% menilai baik. Hasil ini mencerminkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman dasar siswa mengenai konsep dan nilai-nilai kewirausahaan.

Indikator ketepatan waktu pelaksanaan kegiatan memperoleh hasil paling optimal, dengan 100% siswa memberikan penilaian sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan dilaksanakan sesuai dengan jadwal dan terorganisasi dengan baik.

Pada aspek interaksi selama kegiatan, sebesar 95,24% siswa memberikan penilaian sangat baik dan 4,76% menilai baik. Tingginya persentase ini sejalan dengan suasana pelatihan yang berlangsung aktif dan partisipatif. Sementara itu, pada indikator manfaat pelatihan, sebesar 90,48% siswa memberikan penilaian sangat baik dan 9,52% menilai baik, yang menunjukkan bahwa kegiatan ini memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan wawasan dan pengalaman kewirausahaan siswa.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi berbasis persentase menunjukkan bahwa pelatihan *technopreneurship* berbasis *design thinking* berjalan efektif dan diterima dengan sangat baik oleh siswa SMA Poris Indah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi kuesioner yang diisi oleh 42 siswa, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan *technopreneurship* berbasis *design thinking* berjalan sangat efektif dan diterima dengan respon yang sangat positif. Seluruh indikator evaluasi memperoleh penilaian pada kategori baik dan sangat baik, tanpa adanya penilaian kurang.

Sebanyak 85,71%–95,24% siswa memberikan penilaian sangat baik terhadap relevansi contoh, kejelasan penjelasan pembicara, interaksi selama kegiatan, serta manfaat pelatihan. Pada aspek pemahaman kebutuhan konsumen, sebesar 78,57% siswa menilai sangat baik, menunjukkan bahwa pendekatan *design thinking* efektif membantu siswa memahami sudut pandang pelanggan. Sementara itu, pemahaman proses desain produk memperoleh penilaian sangat baik sebesar 47,62% dan baik sebesar 52,38%, yang mengindikasikan bahwa materi telah dipahami secara umum namun masih memerlukan pendalaman lanjutan.

Indikator pemahaman kewirausahaan menunjukkan hasil yang sangat positif, dengan 80,95% siswa memberikan penilaian sangat baik. Selain itu, ketepatan waktu pelaksanaan kegiatan memperoleh penilaian paling optimal dengan 100% siswa menilai sangat baik. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap kewirausahaan dan *technopreneurship*, tetapi juga memberikan manfaat nyata dalam menumbuhkan partisipasi, motivasi, dan kesiapan siswa dalam mengembangkan ide usaha berbasis teknologi.

REFERENSI

- Ahmad, Y., Yenita, K., Kenneth, D. S. F., & Dharmawan. (2021). Meningkatkan kreativitas melalui pelatihan kewirausahaan di sekolah SMK Pelita Harapan. *Jurnal Baktimas*.
- Ahmad, L. W., Yuliana, D., & Alfandy, R. (2020). Pelatihan leadership life skill dalam mempersiapkan wirausaha bagi santri pesantren. *Jurnal Baktimas*.
- Ahmad, L. W., Wilson, K., Laricha, L. S., Joshua, & Andrean. (2020). Pelatihan *technopreneurship* dan workshop Fusion 360 di SMAN 110 Jakarta dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa. *Jurnal Baktimas*.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Bonus demografi dan pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. New York: Harper Business.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). Pendidikan kewirausahaan di satuan pendidikan menengah. Jakarta: Kemendikbud.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. (2022). Strategi pemanfaatan bonus demografi menuju Indonesia maju. Jakarta: Kemenko Perekonomian RI.
- OECD. (2021). Innovation and entrepreneurship in education. Paris: OECD Publishing.
- Suryana. (2019). Kewirausahaan: Kiat dan proses menuju sukses. Jakarta: Salemba Empat.
- Zimmerer, T. W., & Scarborough, N. M. (2018). Essentials of entrepreneurship and small business management (9th ed.). Boston: Pearson Education.
- Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2001). Perancangan dan pengembangan produk. Jakarta: Salemba Empat.