



Design Thinking untuk Transformasi Pembelajaran Abad ke-21: Strategi, Hambatan, dan Peluang di Lembaga Pendidikan

Agustin Raaf Sanjani¹ & Agustina Dwi Lestari², Yulius Rustan Effendi³

^{1,2} SMP Negeri 12 Malang

³ Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

A. Menjembatani Kesenjangan Antara Idealita Dan Realita Pembelajaran Ppkn

Pembelajaran abad ke-21 meniscayakan pergeseran fundamental dari transmisi pengetahuan satu arah menuju konstruksi pengetahuan yang berpusat pada peserta didik. Kerangka Partnership for 21st Century Skills menuntut penguasaan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (4C) yang terintegrasi dalam setiap disiplin ilmu, termasuk Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) (Trilling & Fadel, 2018). Regulasi nasional melalui Kurikulum Merdeka memperkuat tuntutan tersebut dengan menempatkan Profil Pelajar Pancasila sebagai

Agustin Raaf Sanjani¹ & Agustina Dwi Lestari², Yulius Rustan Effendi³

^{1,2} SMP Negeri 12 Malang

³ Universitas PGRI kanjuruhan Malang

*Email: efenrust@unikama.ac.id

© 2026 Editor & Penulis

Sanjani, A. R., Lestari, A. W. & Effendi, Y. R. (2026). *Design Thinking untuk Transformasi Pembelajaran Abad ke-21: Strategi, Hambatan, dan Peluang di Lembaga Pendidikan* (Ariffudin, I). *Design Thinking dalam Pembelajaran: Bunga Rampai Inovasi Pendidikan* (hlm. 154-169). Malang: Kanjuruhan Press.





orientasi utama, di mana dimensi bernalar kritis dan kreatif menjadi target capaian yang harus diwujudkan (Kemendikbudristek, 2022). Dalam konteks ini, pendekatan design thinking menawarkan kerangka kerja yang selaras karena mendorong empati, kolaborasi, dan iterasi solusi berbasis kebutuhan nyata (Liedtka, 2018; Scheer et al., 2020). Secara teoretis, pendekatan ini berakar pada konstruktivisme sosial yang memandang pengetahuan sebagai hasil negosiasi makna dalam konteks autentik, sehingga sangat potensial untuk membumikan nilai-nilai Pancasila.

Idealita tersebut berbanding terbalik dengan realita pembelajaran di kelas 7G SMPN 12 Malang pada mata pelajaran PPKn, khususnya materi Wilayah NKRI. Observasi awal menunjukkan dominasi metode ceramah dan hafalan batas-batas wilayah yang hanya menyentuh ranah kognitif tingkat rendah. Sebanyak 24 dari 32 siswa (75%) belum mampu menjelaskan keterkaitan konsep kedaulatan wilayah dengan persoalan konkret masyarakat perbatasan; partisipasi diskusi rendah, dan rata-rata skor asesmen formatif hanya mencapai 62,3 atau masih berada di bawah KKTP 75. Lebih memprihatinkan, mayoritas siswa mengaku memandang materi Wilayah NKRI hanya relevan untuk kepentingan ujian, bukan untuk memahami realitas kehidupan berbangsa dan bernegara.

Untuk menutup kesenjangan tersebut, inovasi pembelajaran berbasis design thinking diimplementasikan dengan menjadikan siswa sebagai problem solver bagi isu keutuhan wilayah perbatasan. Melalui lima tahapan empathize, define, ideate, prototype, dan test, siswa diajak menyelami pengalaman komunitas perbatasan, merumuskan masalah, menghasilkan gagasan solutif, menciptakan purwarupa kampanye kesadaran wilayah, dan mengujinya.

Tujuan chapter ini adalah: (1) mendeskripsikan strategi penerapan design thinking dalam pembelajaran PPKn materi Wilayah NKRI berdasarkan praktik reflektif di kelas 7G;



(2) mengidentifikasi hambatan implementasi; (3) menganalisis peluang pengembangan di lembaga pendidikan; serta (4) menawarkan sintesis model solusi adaptif untuk pembelajaran PPKn di tingkat sekolah menengah.

B. Landasan Teori Dan Kerangka Berpikir: Design Thinking Sebagai Pedagogi Konstruktivis

Praktik pendidikan yang memanusiakan bertumpu pada pemahaman tentang bagaimana pengetahuan dikonstruksi melalui pengalaman belajar yang bermakna dan partisipatif. Teori Piaget menegaskan bahwa individu pada tahap operasional formal mampu berpikir hipotetis-deduktif dan reflektif, namun kapasitas tersebut hanya teraktualisasi melalui aktivitas pemecahan masalah autentik yang menantang skema berpikir lama (Piaget, 2015; Effendi, 2026). Sementara itu, Vygotsky (2018) melalui konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD) menekankan bahwa pembelajaran optimal terjadi ketika siswa berinteraksi dengan guru atau teman sebaya yang lebih mampu. Interaksi sosial tersebut menjadi semakin relevan dalam konteks pembelajaran abad ke-21, baik pada ruang belajar luring maupun daring.

Kedua perspektif tersebut menyatu dalam *design thinking* yang menempatkan peserta didik sebagai perancang solusi yang aktif mengonstruksi makna melalui siklus divergensi–konvergensi, sekaligus bergerak dalam ZPD melalui *scaffolding* guru dan kolaborasi tim (Razzouk & Shute, 2012; Koh et al., 2015).

Design thinking didefinisikan sebagai kerangka pikir (*mindset*) yang berfokus pada manusia, berbasis empati, pemikiran integratif, optimisme, dan toleransi terhadap kegagalan (Brown & Katz, 2019; Micheli et al., 2019). Dalam konteks pendidikan, kerangka ini memiliki lima fase yang tidak selalu linear: (1) *Empathize*, memahami pengalaman dan kebutuhan pengguna; (2) *Define*, mensintesis temuan menjadi pernyataan masalah; (3) *Ideate*, menghasilkan alternatif solusi



secara divergen; (4) *Prototype*, mewujudkan ide menjadi artefak konkret; serta (5) *Test*, meminta umpan balik untuk menyempurnakan solusi (Liedtka, 2018; Wrigley & Straker, 2017).

Empati sebagai fondasi *design thinking* merupakan proses kognitif dan afektif yang memungkinkan seseorang mengambil perspektif orang lain (Battarbee et al., 2018). Dalam PPKn, empati merupakan inti pendidikan nilai yang membentuk warga negara peduli terhadap keutuhan bangsa, sejalan dengan konsep *civic empathy* dari Mirra dan Morrell (2020). Telaah pustaka terkini menunjukkan efektivitas *design thinking* dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi sekaligus keterlibatan belajar peserta didik. Retna (2020) menemukan peningkatan signifikan kemampuan berpikir kritis dan kreatif; Supriyadi et al. (2022) melaporkan peningkatan partisipasi dari 52% menjadi 89% serta ketuntasan dari 63% menjadi 85%; dan Deterding et al. (2011) menunjukkan bahwa kuis berbasis penghargaan dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa secara lebih merata.

C. Strategi Penerapan Design Thinking Di Kelas 7g: Dokumentasi Praktik Reflektif

1. Konteks Studi Kasus dan Prosedur Reflektif

Praktik pembelajaran dilaksanakan di kelas 7G SMPN 12 Malang dengan 32 siswa pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, materi BAB 5 "Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia". Pembelajaran dirancang dalam empat pertemuan utama (masing-masing 3 × 40 menit) dan satu pertemuan tambahan untuk asesmen reflektif. Penulis berperan sebagai guru sekaligus peneliti reflektif menggunakan model refleksi Brookfield (2017) yang mencakup empat lensa: diri, siswa, rekan sejawat, dan perspektif teoretis.

2. Pendekatan dan Metode Penelitian



Chapter ini menggunakan pendekatan studi kasus reflektif kualitatif (*qualitative reflective case study*) dengan desain praktisi sebagai peneliti (*practitioner-researcher*). Subjek penelitian adalah 32 siswa kelas 7G SMPN 12 Malang pada semester genap 2025/2026. Instrumen pengumpulan data meliputi: (1) jurnal mengajar reflektif penulis yang ditulis setelah setiap pertemuan; (2) artefak produk siswa berupa empathy map, pernyataan masalah, purwarupa, dan umpan balik; (3) catatan observasi sejawat selama pertemuan ketiga dan keempat; serta (4) hasil kuis formatif dan rekaman partisipasi. Data dianalisis secara tematik menggunakan empat lensa reflektif Brookfield (2017): lensa diri (otobiografi pengajar), lensa siswa (umpan balik langsung), lensa rekan sejawat (observasi kolaboratif), dan lensa teori (kerangka konseptual relevan). Validitas temuan diperkuat melalui triangulasi sumber data dan konfirmasi dengan siswa melalui diskusi reflektif di akhir siklus pembelajaran.

a) Tahap 1: Empathize — Memasuki Dunia Komunitas Perbatasan

Pertemuan pertama diawali pemutaran video dokumenter tentang kehidupan masyarakat di Pulau Sebatik. Siswa menggunakan alat kerja Empathy Map dengan empat kuadran: Say, Do, Think, dan Feel. Guru melakukan scaffolding dengan menghubungkan pengalaman tersebut pada konsep kedaulatan wilayah dan nasionalisme, sehingga siswa bergerak dari simpati menuju empati kritis.

b) Tahap 2: Define — Merumuskan Masalah Berdasarkan Temuan

Setiap kelompok menganalisis hasil empathy map untuk menyusun pernyataan masalah menggunakan format: "[Komunitas] membutuhkan [kebutuhan] karena [wawasan]." Contoh hasil Kelompok 3: "Siswa SMP di perbatasan membutuhkan media pembelajaran



menarik tentang keindonesiaan karena mereka lebih sering terpapar konten Malaysia."

c) Tahap 3: Ideate — Menghasilkan Gagasan Solutif secara Kolaboratif

Fase ideate dilakukan melalui teknik brainstorming terstruktur. Setiap kelompok ditargetkan menghasilkan sedikitnya 20 ide dalam 25 menit. Ide-ide yang muncul mencakup komik dwi-bahasa, podcast, kampanye digital #AkuCintaNKRI, hingga mobile game "Jelajah NKRI". Kelompok kemudian melakukan konvergensi menggunakan teknik dot voting berdasarkan dampak dan kemudahan implementasi.

d) Tahap 4: Prototype — Mewujudkan Ide menjadi Artefak Uji

Pertemuan ketiga difokuskan pada pembuatan purwarupa menggunakan prinsip low-fidelity prototype. Kelompok 3 membuat papan permainan berbasis karton dengan lintasan pulau-pulau Indonesia. Observasi sejawat menunjukkan bahwa siswa yang sebelumnya tampak kurang aktif justru mulai mengambil peran penting dalam proses produksi, mengindikasikan tumbuhnya student agency.

e) Tahap 5: Test — Menguji dan Menyempurnakan melalui Umpan Balik

Pertemuan keempat dilaksanakan dalam bentuk "Galeri Purwarupa". Umpan balik dikumpulkan menggunakan format I Like, I Wish, What If. Sebagai penguatan akhir, guru menyelenggarakan kuis formatif berhadiah sederhana yang terbukti meningkatkan partisipasi siswa secara signifikan, termasuk mereka yang sebelumnya kurang aktif.

3. Studi Kasus Reflektif: Dinamika Partisipasi pada Pembelajaran Daring dan Gamifikasi

Temuan reflektif yang menarik muncul saat sebagian pembelajaran dilaksanakan secara daring. Siswa yang



pada pembelajaran tatap muka cenderung pasif justru menunjukkan keberanian lebih tinggi melalui fitur raise hand dan chat discussion. Fenomena ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring secara tidak langsung menciptakan lingkungan belajar yang memberikan rasa aman psikologis (psychological safety) bagi sebagian siswa (Edmondson, 2019). Selain itu, kuis formatif berhadiah sederhana terbukti memadukan motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa (Ryan & Deci, 2020), mendukung fase test dalam kerangka design thinking.

D. Hambatan Dalam Penerapan Design Thinking Di Konteks Sekolah

Implementasi design thinking di kelas 7G menghadapi lima kategori hambatan utama yang perlu dipahami secara mendalam agar dapat diantisipasi dalam penerapan selanjutnya.

Pertama, keterbatasan waktu kurikuler. Empat pertemuan (masing-masing 3×40 menit) untuk satu bab dirasakan kurang memadai untuk menuntaskan seluruh lima fase design thinking secara optimal. Fase empathize dan prototype khususnya membutuhkan waktu pendalaman yang lebih panjang agar siswa dapat benar-benar menghayati perspektif komunitas perbatasan dan menghasilkan purwarupa yang bermakna. Kondisi ini sejalan dengan temuan Purnomo dan Hadi (2023) yang menegaskan bahwa hambatan paling signifikan dalam implementasi design thinking di sekolah menengah adalah tekanan alokasi waktu kurikuler yang tidak proporsional dengan kedalaman proses yang dibutuhkan pendekatan ini.

Kedua, kesenjangan asesmen sumatif konvensional. Instrumen penilaian sumatif yang ada belum dirancang untuk mengakomodasi dimensi capaian design thinking seperti empati, kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan merumuskan masalah. Tes pilihan ganda atau uraian singkat tidak mampu merekam pertumbuhan proses berpikir siswa selama siklus



empat tahap. Ketimpangan ini berpotensi mengirimkan pesan yang keliru kepada siswa bahwa capaian proses kurang dihargai dibanding nilai angka. Wahyuni et al. (2022) menyatakan bahwa pengembangan rubrik asesmen kinerja yang autentik merupakan prasyarat agar implementasi design thinking dapat berjalan berkelanjutan tanpa distorsi motivasi belajar siswa.

Ketiga, resistensi awal siswa terhadap budaya belajar aktif. Mayoritas siswa kelas 7G terbiasa dengan pola pembelajaran transmisif yang menempatkan guru sebagai satu-satunya sumber informasi. Ketika diminta mengonstruksi pengetahuan secara mandiri, menyusun empathy map, merumuskan pernyataan masalah, atau menghasilkan 20 ide dalam 25 menit, sebagian siswa mengalami kecemasan dan kebingungan pada dua pertemuan pertama. Fenomena ini mencerminkan apa yang oleh Wuryandani et al. (2021) disebut sebagai “inersia pedagogi”, yakni resistensi kognitif-afektif yang muncul ketika skema belajar lama berbenturan dengan tuntutan pendekatan baru yang lebih menantang.

Keempat, keterbatasan infrastruktur digital. Rencana awal menyertakan sesi live video discussion antara siswa dengan anggota komunitas perbatasan sebagai narasumber otentik dalam fase empathize. Namun, koneksi internet yang tidak stabil di lokasi perbatasan dan keterbatasan perangkat siswa menyebabkan rencana ini tidak terlaksana dan digantikan dengan materi video dokumenter yang diunduh sebelumnya. Rahmawati dan Suyitno (2021) mendokumentasikan bahwa kesenjangan digital antara sekolah perkotaan dan komunitas pedesaan atau perbatasan masih menjadi hambatan struktural yang memerlukan solusi sistemik, bukan sekadar adaptasi teknis sesaat.

Kelima, ketimpangan partisipasi dalam kerja kelompok. Dinamika kelompok kecil tidak selalu berjalan ideal; beberapa kelompok menunjukkan polarisasi peran di mana satu atau dua siswa mendominasi pengambilan keputusan sementara



anggota lain mengambil posisi pasif. Ketimpangan ini berpotensi mengurangi esensi design thinking sebagai proses kolaboratif yang merata. Pengamatan sejawat pada pertemuan ketiga mencatat bahwa intervensi guru berupa rotasi peran terstruktur, menetapkan timekeeper, notulis, dan juru bicara secara bergilir, berhasil meredistribusikan tanggung jawab secara lebih merata dan mendorong munculnya student agency pada siswa yang sebelumnya cenderung pasif.

E. Peluang Pengembangan Design Thinking Di Lembaga Pendidikan

Di balik hambatan tersebut, terdapat lima peluang strategis yang dapat dimaksimalkan untuk memperluas dan memperdalam implementasi design thinking di lembaga pendidikan.

Pertama, keselarasan dengan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Kurikulum Merdeka mengalokasikan waktu khusus di luar jam pelajaran regular untuk proyek P5 yang bersifat lintas mata pelajaran dan berbasis masalah nyata (Kemendikbudristek, 2022). Struktur ini secara inheren sangat selaras dengan lima fase design thinking, sehingga hambatan waktu kurikuler yang dihadapi dalam pelajaran regular dapat diatasi dengan mengintegrasikan proyek berbasis design thinking ke dalam tema P5 seperti “Bhinneka Tunggal Ika” atau “Suara Demokrasi” yang relevan dengan PPKn. Pendekatan ini memungkinkan alokasi waktu yang lebih memadai tanpa mengorbankan ketuntasan materi kurikuler.

Kedua, pengembangan pembelajaran hibrida yang lebih inklusif. Temuan reflektif dalam studi ini menunjukkan bahwa moda daring menciptakan lingkungan psikologis yang lebih aman bagi siswa introvert untuk berpartisipasi aktif. Peluang ini dapat dioptimalkan dengan merancang siklus design thinking hibrida yang terencana: fase empathize dan ideate yang membutuhkan refleksi individual dapat dilaksanakan daring, sementara fase prototype dan test yang



membutuhkan kolaborasi fisik dilaksanakan luring. Desain hibrida yang disengaja ini dapat memanfaatkan kelebihan kedua moda sekaligus memperluas inklusivitas partisipasi.

Ketiga, peningkatan kompetensi guru melalui lesson study berbasis design thinking. Nugroho dan Kristin (2022) menegaskan bahwa pengembangan kapasitas guru sebagai fasilitator inovatif tidak dapat dilakukan secara individual, diperlukan komunitas praktik (community of practice) yang mendukung kolaborasi reflektif antar guru. Sekolah dapat memanfaatkan struktur Kelompok Kerja Guru (KKG/MGMP) yang ada sebagai wadah lesson study yang mengintegrasikan prinsip-prinsip design thinking ke dalam rancangan pembelajaran kolaboratif.

Keempat, pengembangan asesmen autentik berbasis artefak dan gamifikasi. Artefak yang dihasilkan siswa selama siklus design thinking, yaitu empathy map, pernyataan masalah, purwarupa, dan jurnal reflektif merupakan bukti belajar yang autentik dan multidimensi. Portofolio artefak ini dapat dijadikan instrumen penilaian proses yang melengkapi asesmen sumatif konvensional. Hamari et al. (2014) memperlihatkan bahwa elemen gamifikasi yang proporsional seperti lencana digital, papan peringkat kelompok, atau kuis berhadiah dapat meningkatkan motivasi intrinsik maupun ekstrinsik secara bersamaan, asalkan dirancang agar tidak menciptakan kompetisi yang destruktif namun mendorong kolaborasi dan perbaikan diri.

Kelima, penerapan lintas mata pelajaran dan kemitraan komunitas. Potensi design thinking tidak terbatas pada PPKn saja; pendekatan ini dapat diintegrasikan secara lintas disiplin, misalnya dengan IPS (analisis peta wilayah), Bahasa Indonesia (penulisan narasi komunitas), atau Seni Budaya (desain purwarupa kreatif). Lebih jauh, Mirra dan Morrell (2020) menekankan bahwa kemitraan nyata dengan komunitas yang mengundang anggota komunitas perbatasan sebagai narasumber atau kolaborator proyek akan memperdalam



kualitas empati yang dibangun siswa dan menjadikan pembelajaran PPKn benar-benar relevan dengan kehidupan berbangsa dan bernegara.

F. Sintesis Reflektif: Model Solusi Empathic Citizenship Learning Cycle

Sebagai sintesis praktik pembelajaran, penulis mengajukan model Empathic Citizenship Learning Cycle (ECLC) sebagai adaptasi design thinking untuk pembelajaran PPKn di sekolah menengah. ECLC terdiri atas enam fase: (1) Connect, membangun kesadaran isu kewarganegaraan; (2) Empathize, menyelami pengalaman kelompok terdampak; (3) Define, merumuskan persoalan berdasarkan keadilan sosial; (4) Ideate, menghasilkan solusi melalui musyawarah; (5) Prototype & Act, mewujudkan solusi dalam bentuk nyata; serta (6) Reflect, melakukan refleksi terstruktur terhadap proses belajar dan nilai kebangsaan.

Kebaruan model ECLC terletak pada integrasi eksplisit nilai Pancasila, fleksibilitas lintas moda pembelajaran (luring dan daring), serta penggunaan gamifikasi sederhana sebagai penguat student engagement. Fase Reflect diposisikan sebagai ruang metakognitif untuk mengevaluasi proses belajar sekaligus membangun kesadaran kebangsaan.

Tabel 1. Ringkasan Enam Fase Model Empathic Citizenship Learning Cycle (ECLC)

No	Fase	Deskripsi	Aktivitas Utama	Produk Belajar
1	<i>Connect</i>	Membangun kesadaran isu kewarganegaraan yang relevan	Diskusi pemantik, pemutaran video dokumenter,	Catatan refleksi awal; peta pikiran isu



No	Fase	Deskripsi	Aktivitas Utama	Produk Belajar
		dengan kehidupan nyata	curah pendapat awal	
2	<i>Empathize</i>	Menyelami pengalaman kelompok terdampak dengan perspektif berbasis empati kritis	Wawancara, empathy map, observasi komunitas, analisis narasi	Empathy map lengkap (Say, Do, Think, Feel)
3	<i>Define</i>	Merumuskan persoalan berdasarkan keadilan sosial dan nilai Pancasila	Sintesis empathy map, perumusan pernyataan masalah format HMW	Pernyataan masalah ("[Komunitas] membutuhkan ... karena ...")
4	<i>Ideate</i>	Menghasilkan solusi melalui musyawarah dan brainstorming kolaboratif	Brainstorming 20+ ide, dot voting, seleksi ide berdasarkan dampak & kelayakan	Matriks ide; 3 ide terpilih untuk dikembangkan



No	Fase	Deskripsi	Aktivitas Utama	Produk Belajar
5	<i>Prototype & Act</i>	Mewujudkan solusi dalam bentuk nyata; uji coba dan revisi iteratif	Pembuatan purwarupa, galeri purwarupa, umpan balik I Like/I Wish/What If	Purwarupa low-fidelity; laporan umpan balik; artefak kampanye
6	<i>Reflect</i>	Refleksi terstruktur: evaluasi proses belajar dan penguatan kesadaran kebangsaan	Jurnal reflektif; diskusi metakognitif; kuis formatif gamifikasi	Jurnal belajar; refleksi nilai Pancasila; portofolio artefak lengkap

G. Refleksi Implementasi Design Thinking

Transformasi pembelajaran abad ke-21 melalui design thinking merupakan kebutuhan pedagogis yang menjawab kesenjangan antara tuntutan kompetensi masa depan dan realitas pembelajaran konvensional. Praktik reflektif di kelas 7G SMPN 12 Malang menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu mengubah pembelajaran PPKn dari aktivitas hafalan menjadi pengalaman belajar yang kontekstual, kolaboratif, reflektif, dan bermakna.

Temuan implementasi memperlihatkan bahwa keterlibatan siswa dipengaruhi tidak hanya oleh metode pembelajaran, tetapi juga oleh kemampuan guru menciptakan lingkungan belajar yang aman secara psikologis dan adaptif terhadap perubahan konteks. Hambatan berupa keterbatasan



waktu, asesmen, resistensi siswa, infrastruktur, dan dinamika kelompok tetap perlu diantisipasi. Namun, peluang integrasi dengan P5, pembelajaran hibrida, asesmen autentik, dan gamifikasi membuka ruang transformasi yang lebih luas. Melalui model ECLC, design thinking ditegaskan sebagai pendekatan pedagogis yang tidak hanya mengembangkan berpikir kritis dan kreatif, tetapi juga membentuk warga negara yang reflektif, empatik, dan mampu merancang solusi nyata terhadap persoalan kebangsaan.

Daftar Pustaka

- Battarbee, K., Suri, J. F., & Howard, S. G. (2018). Empathy on the edge: Scaling and sustaining a human-centered approach in the evolving practice of design. *Design Issues*, 34(1), 18–31. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00470
- Brookfield, S. D. (2017). *Becoming a critically reflective teacher* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Brown, T., & Katz, B. (2019). *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation* (Rev. ed.). HarperBusiness.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference* (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Effendi, Y.R. (2026). *Asesmen Pembelajaran Mendalam (Konsep, Strategi, dan Implementasi di Kelas)*. Malang: Media Nusa Creative.
- Edmondson, A. C. (2019). *The fearless organization: Creating psychological safety in the workplace for learning, innovation, and growth*. Wiley.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025–3034). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. Badan Standar,



- Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Koh, J. H. L., Chai, C. S., Wong, B., & Hong, H. Y. (2015). *Design thinking for education: Conceptions and applications in teaching and learning*. Springer.
- Liedtka, J. (2018). Why design thinking works. *Harvard Business Review*, 96(5), 72–79. <https://hbr.org/2018/09/why-design-thinking-works>
- Micheli, P., Wilner, S. J. S., Bhatti, S. H., Mura, M., & Beverland, M. B. (2019). Doing design thinking: Conceptual review, synthesis, and research agenda. *Journal of Product Innovation Management*, 36(2), 124–148. <https://doi.org/10.1111/jpim.12466>
- Mirra, N., & Morrell, E. (2020). *Educating for empathy: Literacy learning and civic engagement*. Teachers College Press.
- Nugroho, A., & Kristin, F. (2022). Pengembangan kompetensi guru melalui lesson study berbasis design thinking. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(2), 210–225.
- Piaget, J. (2015). *The psychology of intelligence (M. Piercy & D. E. Berlyne, Trans.)*. Routledge. (Original work published 1950)
- Purnomo, B. H., & Hadi, S. (2023). Hambatan dan peluang implementasi design thinking dalam pembelajaran PPKn. *Jurnal Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 11(1), 40–55.
- Rahmawati, L., & Suyitno, H. (2021). Kesenjangan digital dalam pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(8), 1250–1258.
- Razzouk, R., & Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important? *Review of Educational Research*, 82(3), 330–348. <https://doi.org/10.3102/0034654312457429>
- Retna, K. S. (2020). Design thinking approach to enhance critical and creative thinking skills. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(1), 78–89.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Scheer, A., Noweski, C., & Meinel, C. (2020). Transforming constructivist learning into action: Design thinking in



- education. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17(3), 8–19.
<https://ojs.lboro.ac.uk/DATE/article/view/1758>
- Supriyadi, S., Wahyuni, E. S., & Prasetyo, Y. (2022). Penerapan design thinking untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar PPKn. *Civics: Jurnal Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 7(2), 112–123.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2018). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.
- Vygotsky, L. S. (2018). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wahyuni, S., Haryanto, Z., & Utami, R. D. (2022). Pengembangan rubrik asesmen kinerja untuk pembelajaran berbasis design thinking. *Assessment and Research on Education*, 4(1), 45–58.
- Wrigley, C., & Straker, K. (2017). Design thinking pedagogy: The educational design ladder. *Innovations in Education and Teaching International*, 54(4), 374–385.
<https://doi.org/10.1080/14703297.2015.1108214>
- Wuryandani, W., Fathurrohman, & Suyitno, H. (2021). Problematika pembelajaran PPKn di era digital. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 18(1), 46–57.