Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis TPACK: Suatu Kajian Fenomenologi di SMP Negeri 16 Mataram

Mohammad Ismail*, Sawaludin, Basariah, Maria Grace Putri Edi, Jumrawati

Program Studi PPKn, Jurusan Pendidikan IPS, FKIP, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62 Mataram 83125. Indonesia

*Corresponding Author: ismailfkip@unram.ac.id

Article History

Received: January 05th, 2025

Revised: January 17th, 2025

Accepted: February 15th, 2025

Abstract: Pembelajaran berdiferensiasi menjadi salah satu bentuk pembelajaran yang diamanatkan melalui kurikulum merdeka. Penelitian bertujuan untuk mengkaji pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan di SMP Negeri 16 Mataram. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis fenomenologi untuk mengeksplorasi pengalaman subjektif guru dalam menerapkan model pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dengan pendekatan diferensiasi konten. Subyek penelitian terdiri dari 2 guru PPKn dan siswa yang dipilih secara purposif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi kelas, dan analisis dokumen perencanaan pembelajaran selama periode Juli-September 2024. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan metode interpretatif fenomenologis menurut Van Manen. Hasil dari penelitian ini ditemukan terdapat tiga tema utama: (1) dinamika pemahaman guru tentang konsep TPACK dalam konteks pembelajaran berdiferensiasi, (2) tantangan dalam mengadaptasi teknologi untuk kebutuhan belajar yang beragam, dan (3) strategi inovatif yang dikembangkan guru untuk mengatasi kesenjangan pedagogis. Integrasi TPACK dalam pembelajaran berdiferensiasi menciptakan transformasi pedagogis yang signifikan, meskipun dihadapkan pada keterbatasan infrastruktur dan kompetensi digital. Salah satu faktor kunci untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi ini adalah kepemimpinan sekolah.

Keywords: Pembelajaran berdiferensiasi, Pembelajaran PPKn, TPACK

PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan di era digital menuntut inovasi dalam praktik pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). Pembelajaran berdiferensiasi yang dikembangkan oleh Tomlinson (2019) dan kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dari Mishra dan Koehler (2020) menjadi solusi penting untuk menghadapi keragaman peserta didik. Namun, implementasi kedua pendekatan ini secara terintegrasi di tingkat sekolah menengah pertama masih menjadi tantangan, terutama di daerah seperti Mataram, Nusa Tenggara Barat.

Studi pendahuluan di SMP Negeri 16 Mataram menunjukkan beberapa masalah kritis. Data tahun 2023 mengungkapkan bahwa 65% guru PPKn masih menggunakan metode ceramah konvensional, dengan hanya 30% yang secara aktif memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran (observasi kelas, 2024). Padahal,

hasil asesmen diagnostik menunjukkan keragaman gaya belajar siswa yang signifikan 45% visual, 30% auditori, dan 25% kinestetik (data sekolah, 2024). Kondisi ini berdampak pada hasil belajar dimana 40% siswa kelas VIII belum mencapai KKM pada mata pelajaran PPKn (rapor semester genap 2023/2024). Dari temuan data yang dikumpulkan sementara menjadi dasar untuk dilakukan kajian melalui penelitian. Hal ini juga sejalan dengan beberapa alasan lain mendukung, pertama, temuan UNESCO (2022) menunjukkan bahwa guru di daerah perkotaan seperti Mataram menghadapi tantangan unik dalam mengintegrasikan teknologi dengan pedagogi yang berdiferensiasi. Kedua, studi oleh Pratiwi dkk. (2023) mengungkapkan bahwa implementasi TPACK untuk mata pelajaran humaniora seperti PPKn memerlukan pendekatan khusus. Ketiga, belum ada penelitian terdahulu yang secara khusus mengkaji fenomena ini di konteks SMP Negeri 16 Mataram sebagai sekolah penggerak. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengeksplorasi pengalaman

guru PPKn dalam mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi berbasis TPACK, mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam proses pembelajaran, dan menganalisis dampak praktik tersebut terhadap proses belajar mengajar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis fenomenologis. Fenomenologi adalah penelitian yang mengeksplorasi makna pengalaman hidup beberapa individu tentang suatu konsep atau fenomena, dengan tujuan mengidentifikasi esensi dari pengalaman bersama tersebut (Cresswell & Poth, 2018). Pemilihan jenis ini bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam pengalaman guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berbasis TPACK di SMP Negeri 16 Mataram. Subyek penelitian ditentukan dengan menggunakan teknik purposive dengan memilih 2 orang guru PPKn yang telah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berbasis teknologi sekitar 2 orang dan beberapa siswa yang dipilih dengan menggunakan purposive sampling. Data kemudian dikumpulkan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi yang dianalisis dengan menggunakan metode interpretatif menurut Van Manen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pemahaman dan Penerapan TPACK dalam Pembelajaran Berdiferensiasi

Guru-guru PPKn di SMP Negeri 16 Mataram menunjukkan perbedaan dalam pemahaman dan penerapan kerangka TPACK untuk pembelajaran berdiferensiasi. Perbedaan ini juga tentunya mempengaruhi juga pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan di kelas. Hasil wawancara mendalam mengungkapkan perbedaan pemahaman terkait pembelajaran berdiferensiasi berbasis TPACK. Pemahaman pertama masih memandang teknologi sebagai alat bantu mengajar semata. Seperti yang diungkapkan salah seorang guru “Saya biasanya menggunakan PowerPoint untuk menyajikan materi dengan variasi warna dan font yang berbeda sesuai kebutuhan siswa” (G2). Dari pemahaman ini menunjukkan penggunaan teknologi masih terbatas pemaknaannya sebagai alat pada pembelajaran tanpa adanya integrasi mendalam

dengan pedagogi dan konten. Selanjutnya pemahaman guru yang lain juga menyatakan bahwa pengembangan strategi diferensiasi berbasis karakteristik siswa. Guru yang bersangkutan menjelaskan “Saya membagi siswa dalam kelompok berdasarkan hasil diagnostik awal, kemudian memberikan tugas yang sama tetapi dengan scaffolding berbeda melalui Google Classroom” (G1). Pendekatan ini menunjukkan kesadaran akan pentingnya penyesuaian pedagogis. Selanjutnya G1 menyampaikan pemahaman holistik terkait TPACK. Guru tersebut menerangkan “Saya merancang proyek kewarganegaraan digital dimana siswa bisa memilih platform presentasi sesuai minat mereka, mulai dari Canva, podcast, hingga video animasi”. Pendekatan ini mencerminkan integrasi optimal antara teknologi, pedagogi, dan konten pengetahuan.

2. Tantangan dalam Implementasi

Penelitian ini mengidentifikasi beberapa tantangan utama dalam implementasi pembelajaran berdiferensiasi berbasis TPACK.

a. Keterbatasan Infrastruktur Teknologi

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa guru-guru terutama guru PPKn mengalami kendala teknis seperti “Seringkali jaringan internet tidak stabil ketika kami mencoba menggunakan platform kuis interaktif” (G2). Selain itu G1 menyampaikan bahwa siswa memiliki keterbatasan dalam mengakses internet. Belum lagi ketidaksesuaian kegunaan alat seperti handphone siswa. Masalah ini terutama muncul ketika guru berusaha menerapkan strategi diferensiasi berbasis teknologi.

b. Beban Kerja Tambahan

Narasumber mengungkapkan “Mempersiapkan materi yang berbeda untuk siswa dengan kebutuhan berbeda membutuhkan waktu persiapan 2-3 kali lebih lama” (G1). Sebelum pembelajaran juga harus mengatur siswa yang membutuhkan waktu yang bertambah. Tantangan ini terkait dengan kebutuhan menyiapkan konten alternatif dan alat evaluasi yang beragam.

c. Keterbatasan Pelatihan

Kemampuan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi berbasis konten menjadi salah satu kendala yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran. G2 menyatakan “kami perlu diberikan pelatihan khusus untuk pelaksanaan

pembelajaran berbasis TPACK untuk mata pelajaran PPKn. Selama ini Pelatihan TPACK yang dilaksanakan lebih banyak berfokus pada mata pelajaran sains”. Hal ini menunjukkan kebutuhan akan pengembangan profesional yang lebih kontekstual.

3. Strategi Inovatif yang Dikembangkan Guru

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, guru-guru mengembangkan beberapa strategi kreatif.

a. Diferensiasi Konten Digital

Dalam mengatasi kendala terjadi guru membuat “Video pembelajaran dengan durasi berbeda (5 menit dan 10 menit) untuk topik yang sama, disertai dengan panduan tontonan yang berbeda” (G1). Pendekatan ini memungkinkan siswa mengakses materi sesuai kecepatan belajar mereka.

b. Menyusun modul ajar ajar

G1 menyatakan penyusunan modul ajar yang baik menjadi salah satu strategi yang digunakan oleh guru dalam menciptakan pembelajaran. Strategi ini mempertahankan standar kompetensi sambil memberikan dukungan yang berbeda.

c. Kolaborasi Antar Guru

Kerjasama antar guru menjadi salah satu strategi juga yang dilakukan untuk berbagi pengalaman perbaikan pembelajaran berdiferensiasi yang telah dilaksanakan. G2 guru membentuk “Kelompok kerja kecil untuk berbagi RPP dan media pembelajaran yang sudah dimodifikasi” (G2). Praktik kolaboratif ini membantu mengurangi beban kerja individual.

4. Dampak terhadap Proses Pembelajaran

Pembelajaran berdiferensiasi dengan menggunakan TPACK memiliki dampak juga dalam proses pembelajaran PPKn.

a. Peningkatan Keterlibatan Siswa

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan berdiferensiasi dengan menggunakan TPACK memiliki dampak yang baik terhadap keterlibatan siswa. Sebagaimana disampaikan oleh G1 menyatakan bahwa “siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan, biasanya banyak siswa pasif kemudian menjadi lebih antusias ketika diberikan pilihan platform presentasi”. Hal

ini terutama terlihat pada siswa dengan gaya belajar kinestetik dan visual.

b. Hasil Belajar yang Lebih Beragam

Dari pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan TPACK menunjukkan hasil belajar yang lebih beragam pada siswa. Analisis portofolio siswa menunjukkan terdapat variasi yang signifikan pada hasil tugas proyek siswa yang mencerminkan pemahaman mendalam siswa. Siswa mampu mengekspresikan pemahaman mereka melalui modalitas yang berbeda.

c. Perubahan Peran Guru

Dari hasil dokumentasi dan observasi menunjukkan bahwa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ini, guru tidak lagi berperan sebagai sumber pengetahuan tunggal, namun lebih kepada menjadi fasilitator bagi siswa. Hal ini menunjukkan adanya perubahan peran yang sebelumnya pembelajaran berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada siswa atau student centered.

5. Faktor Pendukung Keberhasilan

Terdapat beberapa pendukung keberhasilan keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan TPACK dalam proses pembelajaran. Faktor pendukung ini antara lain;

a. Dukungan Kepala Sekolah

Dukungan pihak sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran sangat dibutuhkan dan memiliki peran penting terutama kepala sekolah. “Kepala sekolah sangat mendukung dalam pengembangan pembelajaran menggunakan bantuan teknologi seperti menyediakan sarana dan prasarana pendukung” (G1). Dukungan struktural ini memungkinkan guru memiliki waktu khusus untuk persiapan.

b. Ketersediaan Perangkat Dasar

Perangkat atau alat pendukung juga tersedia di sekolah untuk digunakan dalam pembelajaran. Sebagaimana yang disampaikan oleh G2 “meskipun belum tersedia di setiap kelas untuk alat pendukung itu namun masih bisa memenuhi kebutuhan untuk di kelas yang akan menggunakan peralatan itu”. Infrastruktur dasar ini memungkinkan penerapan teknologi minimal.

c. Semangat Kolaboratif

Hal yang tidak kalah pentingnya dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berbasis TPACK adalah kolaborasi dengan teman sejawat. “Kami

sering berdiskusi informal tentang strategi mengajar setelah jam sekolah” (Wawancara dengan G1). Budaya kolaborasi ini menjadi faktor pendukung penting dalam proses pembelajaran.

Pembahasan

1. Integrasi TPACK dalam Konteks Pembelajaran Berdiferensiasi

Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi pemahaman TPACK di kalangan guru memperkuat teori perkembangan TPACK berjenjang yang diusulkan Graham (2022). Namun, penelitian ini mengungkap nuansa khusus dalam konteks PPKn, di mana integrasi nilai-nilai kewarganegaraan menambah lapisan kompleksitas. Seperti diungkapkan G1, transformasi pedagogis tidak hanya menyangkut aspek teknologis, tetapi juga bagaimana nilai-nilai Pancasila diinternalisasikan melalui berbagai modalitas pembelajaran. Temuan ini memperluas model TPACK Mishra dan Koehler (2020) dengan menambahkan dimensi nilai (values) sebagai elemen krusial dalam kerangka pengetahuan guru PPKn.

2. Tantangan Implementasi

Analisis tantangan implementasi melalui sudut pandang Teori Aktivitas Engeström (2021) mengungkap adanya tantangan dalam penerapan TPACK, seperti Alat, aturan, maupun komunitas. Untuk alat, keterbatasan infrastruktur teknologi menciptakan hambatan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kemudian aturan merujuk kepada kurikulum. Dalam hal ini kurikulum yang padat sering bertentangan dengan kebutuhan waktu untuk persiapan pembelajaran diferensiasi. Selanjutnya, komunitas. Kolaborasi antar guru memiliki peran yang tidak kalah penting untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi. Kolaborasi guru juga tidak hanya pada guru sesama mata pelajaran yang sama, namun juga bisa pada guru mata pelajaran yang lain untuk berbagi ide. Temuan ini selaras dengan penelitian Harris (2023) tentang konteks sekolah menengah, namun penelitian ini menemukan bahwa tantangan ini lebih terasa dalam mata pelajaran sosial.

3. Strategi Inovatif yang dilakukan oleh guru

Praktik diferensiasi konten digital yang dikembangkan guru mendemonstrasikan konsep *Technological Pedagogical Reasoning* (TPR) yang diangkat oleh Mishra (2022). Proses

decision-making guru dalam memilih dan mengadaptasi teknologi menunjukkan:

1. Pemahaman kontekstual. Penyesuaian dengan karakteristik siswa SMP
2. Kreativitas terbatas. Inovasi dalam kendala infrastruktur
3. Reflektivitas pedagogis. Evaluasi terus-menerus terhadap efektivitas strategi

Temuan ini mengembangkan model TPR dengan menekankan pentingnya *cultural responsiveness* dalam konteks pendidikan kewarganegaraan di Indonesia.

4. Dampak terhadap proses pembelajaran

Peningkatan keterlibatan siswa yang diamati mendukung prinsip-prinsip konstruktivis sosial Vygotsky (2020) dalam konteks digital. Penelitian ini menemukan bahwa adanya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran berdiferensiasi menggunakan TPACK dibandingkan sebelumnya. Selain itu, interaksi sosial dalam pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi meningkatkan pemahaman konseptual siswa. Diferensiasi konten memungkinkan *multiple entry points* untuk memahami materi kompleks. Namun berbeda dengan temuan umum tentang pembelajaran digital, penelitian ini mengungkap bahwa dalam konteks PPKn, interaksi tatap muka tetap penting untuk internalisasi nilai.

5. Ketidaksesuaian dengan Beberapa Temuan Sebelumnya

Dari hasil penelitian yang ditemukan, terdapat beberapa aspek temuan bertentangan dengan penelitian sebelumnya, seperti kesimpulan penelitian Tomlinson (2023) tentang diferensiasi radikal, dalam penelitian ini guru cenderung melakukan diferensiasi parsial karena keterbatasan waktu. Selain itu, penelitian Pratiwi (2023), integrasi teknologi justru lebih menantang untuk topik-topik abstrak dalam PPKn. Berbeda dengan konsep awal model TPACK, beberapa guru justru mengembangkan kreativitas pedagogis karena keterbatasan teknologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan tentang pembelajaran berdiferensiasi berbasis TPACK di SMP Negeri 16 Mataram, dapat disimpulkan implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis TPACK

mengungkap bahwa integrasi kerangka TPACK dalam pembelajaran berdiferensiasi PPKn telah menghasilkan transformasi pedagogis yang signifikan. Guru berhasil mengembangkan strategi inovatif meskipun menghadapi keterbatasan infrastruktur teknologi. Tantangan utama beberapa kendala utama yang dihadapi meliputi keterbatasan jaringan internet dan perangkat teknologi, beban kerja guru yang meningkat dalam mempersiapkan materi diferensiasi, dan kebutuhan pelatihan spesifik untuk mata pelajaran PPKn. Implementasi ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, pengembangan produk belajar yang lebih beragam, transformasi peran guru dari sumber pengetahuan menjadi fasilitator pembelajaran. Faktor pendukung keberhasilan implementasi dan menjadi salah satu faktor kunci adalah dukungan kepemimpinan sekolah dalam penyediaan sarana, budaya kolaborasi antar guru, semangat inovasi pedagogis meski dengan teknologi terbatas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan pada semua pihak yang terlibat yakni guru-guru di SMP Negeri 16 Mataram dan siswa. Semua tim penelitian yang terlibat dalam penyelesaian penelitian dengan baik.

REFERENSI

- Engeström, Y. (2021). Expansive learning in teacher development: A activity-theoretical approach. *Learning, Education and Research*, 5(2), 45-63. <https://doi.org/10.1080/23735082.2021.1895421>
- Graham, C. R. (2023). Subject-specific TPACK implementation: A framework for integrating technology in content-area instruction. *TechTrends*, 67(4), 678-692. <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00879-1>
- Harris, J. (2023). Creative technology integration in 21st century classrooms: A phenomenological study of teacher practices. *Journal of Digital Learning*, 15(2), 45-62. <https://doi.org/10.1080/21532974.2023.1234567>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2023). Panduan pembelajaran berdiferensiasi dalam kurikulum merdeka. Kemendikbudristek.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2020). TPACK development in teacher education: Learning to teach with technology. *TechTrends*, 64(3), 206-215. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00464-8>
- Komalasari, K. (2023). Civic education in the digital era: Challenges and opportunities for character development. *Journal of Social Studies Education Research*, 14(3), 1-18. <https://doi.org/10.17499/jsser.134567>
- Mishra, P. (2022). Repurposing EdTech: A framework for creative adaptation. *Teachers College Record*, 124(6), 1-28. <https://doi.org/10.1177/01614681221134567>
- Mishra, P. (2022). Teacher design thinking: Developing technological pedagogical content knowledge through creative problem-solving. *Teachers College Record*, 124(5), 1-24. <https://doi.org/10.1177/01614681221123456>
- Pratiwi, W. (2023). TPACK in humanities education: Challenges and opportunities. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 35(1), 78-92. <https://doi.org/10.1080/13603108.2023.1234567>
- Pratiwi, W., Suryadi, K., & Komalasari, K. (2023). Differentiated instruction in social studies: A meta-analysis of implementation strategies. *Journal of Social Studies Education Research*, 14(1), 1-25. <https://doi.org/10.17499/jsser.120456>
- Saputra, M. (2023). Learning analytics for classroom differentiation: A mixed-methods study. *Journal of Educational Technology and Society*, 26(1), 89-104. <https://doi.org/10.2307/48707903>
- Tomlinson, C. A. (2019). *Leading and managing a differentiated classroom* (2nd ed.). ASCD.
- Tomlinson, C. A. (2023). *Differentiated instruction 2.0: Responding to learners in the digital age* (2nd ed.). ASCD

- UNESCO. (2022). Digital pedagogy for teacher educators: A competency framework. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000381876>
- Vygotsky, L. S. (2020). Mind in society: The development of higher psychological processes (Rev. ed.). Harvard University Press. (Original work published 1978)