



**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS *TECHNOLOGICAL PEDADOGICAL AND CONTENT KNOWLEDGE* (TPACK) PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM KELAS XI
DI SMA NEGERI 8 MALANG**

Nabila Hasmir¹, Indhra Musthofa², Arief Ardiansyah³

Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam

Universitas Islam Malang

e-mail: 1nabilaahasmir@gmail.com , 2indhra.musthofa@unisma.ac.id ,
3arief.ardiansyah@unisma.ac.id

Abstract

The information required to incorporate technology into learning is known as technological pedagogical and content knowledge (TPACK). To facilitate an efficient learning process, a teacher must possess a strong PCK. This study intends to evaluate (3) TPACK-based learning in subjects PAI class XI SMA Negeri 8 Malang by examining (1) TPACK-based learning planning in PAI class XI subject at SMA Negeri 8 Malang, (2) TPACK-based learning implementation in PAI class XI subject at SMA Negeri 8 Malang, and (3) TPACK-based learning evaluation in those topics. This study combined a descriptive approach with a qualitative research methodology. The study's findings indicate that (1) TPACK-based learning planning is effective. The syllabus and the learning implementation plan are two components of TPACK-oriented learning planning on PAI material in classrooms. Planning for the future (syllabus). Additionally, the role of TPACK in the short-term (Learning Implementation Plan) is in learning activities, whereas the long-term (syllabus) is in learning resources and media. (2) Preliminary, core, and closure activities are included in the implementation of TPACK-oriented learning on PAI material in schools. Additionally, TPACK plays a role in how learning is implemented using TPACK-based learning activities that are customized for each component's syntax. The outcomes of putting this strategy into practice demonstrate that instructors in class XI of SMA Negeri 8 Malang employ a number of TPACK-based learning models, with the implementation being rated as very good. (3) Because lesson plans and teaching modules incorporate the function of technological knowledge (TK), students are better able to comprehend the material they contain, according to the evaluation of TPACK-based learning in PAI Class XI courses at SMA Negeri 8 Malang.

Kata Kunci: *Implementation, Islamic Religious Education TPACK.*

A. Pendahuluan

Technologi pedadogical And content Knowladge (TPACK) adalah keahlian yang diperlukan untuk menggabungkan teknologi ke dalam pendidikan. Kerangka konseptual ini diturunkan dari konstruk Pedagogical Content Knowledge (PCK)

Shulman (1986). Menurut Shulman (1987), tidak cukup menyiapkan guru atau calon guru dengan kemampuan pedagogik yang luas dan pengetahuan mata pelajaran saja. Sebaliknya, diperlukan landasan pengajaran yang menggabungkan pedagogi dan konten mata pelajaran. Untuk memperlancar proses pembelajaran yang sukses, seorang guru harus memiliki PCK yang kuat. (Rahayu, 2017)..

Kemampuan menguasai dan menggunakan teknologi untuk pembelajaran merupakan komponen pengetahuan teknologi (TK), pengetahuan pedagogik, dan pengetahuan konten (CK) ketika TPACK diimplementasikan.

Guru harus mampu memadukan ketiga keterampilan tersebut saat menyampaikan materi menggunakan TPACK. Kemampuan menyampaikan materi pelajaran yang diajarkan melalui teknologi dan penguasaan strategi dan metodologi pembelajaran berbasis teknologi merupakan perpaduan dari ketiga kompetensi tersebut. Ketiga keterampilan ini bekerja sama untuk memungkinkan siswa memahami subjek yang diberikan dengan mudah.

Presentasi atau tampilan bahan ajar sangat terkait dengan penggunaan teknologi. Sedangkan selama proses pembelajaran siswa membutuhkan dorongan dari kreativitas guru dalam menyampaikan materi yang dapat memberikan kekuatan agar siswa mampu mencapai hasil belajar yang ingin dicapai, Kurangnya kemampuan TPACK guru dapat mengakibatkan rendahnya motivasi belajar siswa, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa yang rendah.

Hal ini dapat dilihat bahwa rata-rata tenaga pengajar di SMA Negeri 8 Malang sudah mengenal gagasan TPACK dan telah memanfaatkan konsep tersebut, baik dalam pembuatan RPP maupun dalam proses belajar mengajar di mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas XI.

Dalam proses mengajar pendidik memaparkan video terkait materi yang akan dijelaskan menggunakan laptop, proyektor dan sound system lainnya untuk disampaikan. Setelah menyampaikan materi, pendidik menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan materi yang telah disampaikan.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini sebagai bukti pendukung skripsi dengan judul "Implementasi Pembelajaran Berbasis Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas XI SMA Negeri 8 Malang".

B. Metode

Penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif, penelitian ini bersifat kualitatif. Jika Anda ingin melihat dan mengungkap suatu peristiwa dan menemukan makna atau pemahaman yang mendalam dari masalah yang dihadapi dalam bentuk

data kualitatif, baik dalam bentuk gambar, kata-kata, atau peristiwa, penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang dapat digunakan (Yusuf, 2014).

Penelitian deskriptif merupakan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Jenis penelitian deskriptif ini menurut Rukajat (2018) menggambarkan suatu fenomena secara nyata, realistik, aktual, nyata. Selain itu, menurut Ramdhan (2021), penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan temuan penelitian. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif dengan penelitian deskriptif untuk mengumpulkan data kualitatif berupa deskripsi penelitian berupa deskripsi berupa kata-kata sesuai dengan temuan data di lokasi penelitian.

Untuk dapat memahami secara efektif suatu kasus yang diselidiki, jenis penelitian deskriptif ini memperhatikan dengan seksama semua komponennya, mengimplementasikannya dengan sangat detail, mengumpulkan dan menyajikan data sesuai dengan kondisi lapangan, serta mendeskripsikan suatu peristiwa secara metodelis dan akurat dengan memanfaatkan berbagai teknik dan metode untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti berusaha untuk mempelajari lebih dalam penerapan pembelajaran berbasis *technology pedagogical and content knowledge* (TPACK) pada mata pelajaran pendidikan agama Islam untuk kelas XI di SMA Negeri 8 Malang.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Perencanaan Pembelajaran Berbasis TPACK Pada Mata Pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang

Perencanaan adalah proses memutuskan apa yang ingin dicapai di masa depan dan menguraikan langkah-langkah yang diperlukan untuk melakukannya (Alder, 2008: 339), yang berarti perencanaan melibatkan sesuatu yang kita inginkan terjadi dan diwujudkan di masa depan berdasarkan pemikiran kita. ; pikiran positif akan membawa kita ke masa depan yang positif sedangkan pikiran negatif akan membawa bencana.

Dalam perencanaan pembelajaran berbasis TPACK haruslah memiliki tahapan-tahapan yang jelas dalam menentukannya sehingga apa yang kita pikirkan dan inginkan terjadi dapat terwujud dengan maksimal.

Maka dari itu dalam hal ini Proses perencanaan Pembelajaran Berbasis TPACK pada mata Pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang memiliki dua langkah dan tahapan dalam menentukannya, yakni:

a. Penyusunan Perencanaan Jangka Panjang (Silabus)

Menurut Kunandar (2011), silabus adalah rencana pembelajaran yang memuat penilaian, alokasi waktu, sumber belajar, standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk mata pelajaran atau kelompok mata pelajaran tertentu. Dari justifikasi tersebut, jelaslah bahwa silabus merupakan penjabaran standar kompetensi, lengkap dengan unsur-unsur sumber belajar, kegiatan, dan standar kompetensi yang harus dipenuhi dalam bentuk penilaian.

Sedangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sistem pelaksanaannya lebih pendek dari silabus digunakan untuk mengelaborasi atau mengembangkan gambaran desain silabus (Hidayatullah, Firdausi, & Hanief, 2021).

Dalam rangka meningkatkan pengetahuan tentang Pendidikan Agama Islam yang menjadi silabus mata pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang, para guru PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang telah berupaya dengan baik dalam menyusun materi yang terkandung didalamnya dari sumber referensi. seperti buku, jurnal, dan fasilitas internet.

b. Penyusunan dan Penyesuaian Perencanaan jangka Pendek (RPP)

Gambaran umum atau RPP untuk satu kali pertemuan, satu semester, atau lebih dituangkan dalam suatu dokumen yang disebut Rencana Pelaksanaan Pembelajaran atau RPP. RPP juga dapat dilihat sebagai manual untuk melaksanakan instruksi. Sebelum memulai kegiatan belajar mengajar, guru mata pelajaran yang bersangkutan segera menyiapkan RPP ini. Dan saat membuat RPP ini, instruktur perlu memperhatikan setiap elemen penting yang perlu dimasukkan.

Dokumen yang disebut rencana pelaksanaan pembelajaran, atau RPP, berisi garis besar atau rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan digunakan untuk satu kali pertemuan, satu semester, atau lebih. RPP juga dapat dilihat sebagai manual untuk mempraktekkan pembelajaran. Sebelum memulai kegiatan belajar mengajar, RPP dibuat oleh pengajar mata pelajaran yang bersangkutan. Oleh karena itu instruktur harus berhati-hati untuk memasukkan setiap elemen penting yang harus ada dalam RPP ketika menyusun RPP ini.

Rencana pelajaran adalah alat pengajaran yang menguraikan mata pelajaran dengan menentukan apa yang siswa diharapkan untuk belajar. Mereka berisi informasi tentang proses pembelajaran (kegiatan pembelajaran, pendekatan pengajaran), tujuan pembelajaran, materi

pelajaran, dan sumber daya yang diperlukan (bahan ajar, teknologi). Hal ini menurut Jansen dalam Noviana (2019:18).

Dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 disebutkan bahwa dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang menyeluruh dan sistematis, pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan efisien, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dan memberikan ruang yang cukup untuk pembelajaran interdisipliner. Hal ini karena RPP yang berkualitas akan sangat mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kerangka dasar kurikulum.

Namun, dalam penyusunan RPP ini. Guru mata pelajaran PAI kelas XI SMA Negeri 8 Malang memiliki kendala seperti perubahan kurikulum yang didalamnya terdapat pula perubahan RPP menjadi Modul Ajar yang tidak lagi dibuat oleh guru pengampu akan tetapi disiapkan oleh dinas pendidikan setempat yang kemudian dalam proses penerapannya guru menemukan permasalahan untuk kelas yang belum diterapkan Kurikulum Merdeka seperti Kelas XI SMA Negeri 8 Malang ini.

Sehingga dari pada itu, guru dituntut untuk melakukan Improvisasi penyesuaian RPP untuk kelas yang diajarnya kedalam Modul Ajar yang telah disiapkan oleh dinas Pendidikan, akan tetapi Guru yang bersangkutan dalam hal ini telah menemukan solusi dan tetap terus berusaha dalam penyusunan RPP nya dan Penyesuaian RPP tersebut kedalam Modul Ajar yang telah disiapkan.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis TPACK Pada Mata Pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang

Pelaksanaan pembelajaran merupakan proses yang melibatkan keterlibatan guru dan siswa. Dapat dikatakan bahwa dengan adanya hubungan ini akan menimbulkan pembelajaran yang dapat diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai. Membuka kelas, menyajikan informasi, dan menutup sesi adalah tiga komponen utama dari kegiatan ini (Uno dan Lamatenggo, 2012: 70).

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis TPACK pada mata pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang memiliki 3 tahapan inti, yakni;

a. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan ini, guru mata pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang memulai kegiatan pembelajaran dengan memimpin berdoa bersama peserta didik agar kegiatan belajar mengajar dapat

dengan lancar dan berkah berjalan sesuai dengan apa yang dikehendaki bersama. Yang kemudian akan dilanjutkan dengan sesi apersepsi dari guru mata pelajaran PAI dimana dalam sesi ini murid berhak menolak atau bahkan menerima metode pembelajaran seperti apa yang akan diajarkan kepada mereka. Yang pada intinya semua tawaran-tawaran pembelajaran dari guru melibatkan peran TPACK dalam aspek sekecil mungkin didalamnya, seperti yang seringkali peserta didik minta yakni dengan metode pembelajaran visualisasi video atau menonton film yang bersangkutan dengan mata pelajaran PAI. Dengan menggunakan metode tersebut, guru dan murid Kelas XI SMA Negeri 8 Malang telah menggunakan peran Teknologi Knowledge (TK) didalamnya yang kemudian akan diteruskan kedalam instrumen TPACK lainnya ketika dalam proses pembelajaran berlangsung.

b. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran berbasis TPACK di Kelas XI SMA Negeri 8 Malang melakukannya dengan tetap melihat Silabus yang telah disusun oleh guru dan juga menyesuaikan RPP yang telah diakselerasikan kedalam Modul ajar dari dinas pendidikan Malang.

Namun dalam pelaksanaan secara keseluruhannya, didalam kegiatan inti ini tidaklah memiliki perbedaan yang signifikan dengan proses pembelajaran yang telah dilalui oleh peserta didik selama ini, yang didalamnya tetap memuat aspek dan Instrumen TPACK dan didalamnya pula menggunakan konsep dan teori yang ada dalam Kurikulum merdeka atau bahkan Kurikulum 2013. Artinya dalam proses pembelajarannya guru Mata pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang melakukan upaya improvisasi dengan menyelaraskan konsep yang ada didalam dua kurikulum yang berbeda tetapi dalam keduanya tetap menggunakan peran teknologi. Karena guru dalam hal ini memahami pentingnya mengikuti zaman yang berkembang.

c. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup ini, guru tidak serta merta menutup proses pembelajaran dengan tidak melakukan upaya apapun yang nantinya bisa menguatkan kembali terkait pemahaman peserta didik terkait materi yang telah diajarkan oleh guru. Tetapi guru dalam sesi kegiatan penutup ini juga melakukan upaya seperti memberikan penugasan terkait materi yang telah diajarkan kepada siswa, yang penugasan tersebut sifatnya tidak memberatkan peserta didik. Seperti contoh membuat resume atau kerangka poin yang ada didalam materi yang nantinya menggunakan

peran TPACK didalamnya seperti Pengumpulan tugas itu menggunakan aplikasi yang ada didalam masing-masing gudget peserta didik yakni Google Clashroom yang kemudian nantinya guru akan bisa nilai dan memasukannya didalam hasil lembar penugasan peserta didik.

3. Evaluasi Pembelajaran Berbasis TPACK Pada Mata Pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang

Dalam evaluasi pembelajaran biasanya dilakukan pada akhir pembelajaran dengan dilaksankannya penilaian harian kepada siswa agar dapat mengetahui bagaimana perkembangan belajar peserta didik dengan menggunakan media berbasiskan TPACK, namun selain hal itu, evaluasi pembelajaran yang didapat oleh guru yaitu dengan pelaksanaan Pembelajaran mata pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang terkait TPACK ini juga dapat memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran. Sehingga hal itu dapat membuat meningkatkan keterlibatan siswa dan meningkatkan kapasitas mereka untuk belajar.

evaluasi penerapan pembelajaran berbasis TPACK pada mata pelajaran PAI Kelas XI SMA negeri 8 Malang harapannya dapat memeberikan evaluasi yang tinggi terhadap proses belajar mengajar yang terdapat di SMA Negeri 8 Malang.

D. Simpulan

Perencanaan pembelajaran berbasis TPACK Silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan dua komponen perencanaan pembelajaran berorientasi TPACK pada materi PAI di kelas. Merencanakan masa depan (silabus). Selain itu, peran TPACK dalam perencanaan pembelajaran jangka pendek (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) adalah dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan peran dalam sumber dan media pembelajaran dalam perencanaan pembelajaran (silabus) jangka panjang.

Kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup merupakan bagian dari pembelajaran berorientasi TPACK pada materi PAI yang dilaksanakan di sekolah. Peran TPACK dalam pelaksanaan pembelajaran juga terdapat pada kegiatan pembelajaran berbasis TPACK yang disesuaikan dengan sintaks dan bagian penyusunnya masing-masing. Hasil penerapan strategi ini menunjukkan bahwa instruktur di kelas XI SMA Negeri 8 Malang menggunakan beberapa model pembelajaran berbasis TPACK dengan implementasi yang dinilai sangat baik.

Evaluasi dari pembelajaran berbasiskan TPACK pada mata pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Malang adalah semakin mudahnya peserta didik dalam memahami materi yang ada didalam RPP atau modul ajar karena melibatkan peran

Teknological Knowledge (TK) didalamnya. Selain dari pada itu, guru PAI Kelas XI SMA Negeri 8 Kota Malang juga menyebutkan tentang hasil dari pembelajaran berbasis TPACK pada mata pelajaran PAI yakni semakin aktifnya peserta didik selama masa pembelajaran berlangsung.

Daftar Rujukan

- Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 2
- Hardani., dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group.
- Haris, Abdul dan Asep Jihad, 2009, *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Hidayatulah, M. F., Firdausi, M. A., & Hanief, M. (2021). Curriculum Design For Special Conditions Based On Islamic Values: Study at Senior High School Al-Hikmah Boarding School Batu. *Ulul Albab*, 22(2). <https://doi.org/10.18860/ua.v22i2.14054>
- Johar, R., & Hanum, L. (2021). *Strategi Belajar Mengajar: untuk Menjadi Guru yang Profesional*. (C. R. Zahara, Ed.). Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Journal of Education*, 193(3), 13–19
- Koh, J. H. L., & Sing, C. C. (2011). Modeling Pre-Service Teachers ' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Perceptions: The Influence of Demographic Factors and TPACK Constructs. *Proceeding Ascilite*, 735–746.
- Lyublinskaya, I., & Kaplon-schilis, A. (2022). Analysis of Differences in the Levels of TPACK: Unpacking Performance Indicators in the TPACK Levels Rubric. *Educ. Sci.*, 12 (79).
- Margiyono, I., & Mampouw, H. L. (2011). Deskripsi Pedagogical Content Knowledge Guru Pada Bahasan Tentang Bilangan Rasional. *Department of Mathematics Education Yogyakarta State University*, 133–144.
- Nofrion, Wijayanto, B., Wilis, R., & Novio, R. (2018). Analisis Technological Pedagogical dan Content Knowledge (TPACK) Guru Geografi di Kabupaten Solok Sumatera Barat. *Jurnal Geografi*, 10(2), 105–116.
- Rahayu, Sri. 2017. "Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Integrasi ICT Dalam Pembelajaran IPA Abad 21." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* 1–14.
- Ramadhan Muhammad. (2021). *Metode Penelitian*. Surabaya: Cipta Media Nusantara.

Yusuf, Muri. (2014). Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan. Jakarta: Kencana.