

Penggunaan *Instructional Coaching* untuk Meningkatkan Kompetensi TPACK Guru Kelas II

Astuti Apriliantari¹, Hery Winoto Tj², Takim Andriyono³

Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia

aapriantari1981@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) guru kelas II di SD Kristen Petra 10 Surabaya melalui penggunaan *Instructional Coaching*. TPACK merupakan kerangka kerja yang mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten untuk mengembangkan pembelajaran yang efektif. *Instructional Coaching* adalah pendekatan pembinaan yang melibatkan kolaborasi antara guru dan pelatih untuk memperbaiki praktik mengajar dan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan desain spiral yang terdiri dari empat tahap: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini melibatkan dua guru kelas II sebagai subjek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui proses *Instructional Coaching*, terjadi peningkatan signifikan pada kompetensi TPACK guru. Para guru menjadi lebih mahir dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran, memahami bagaimana teknologi dapat mendukung pedagogi yang efektif, serta meningkatkan pemahaman konten mata pelajaran. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa *Instructional Coaching* merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kompetensi TPACK guru kelas II di SD Kristen Petra 10 Surabaya. Rekomendasi diberikan kepada sekolah untuk terus menerapkan dan mengembangkan kompetensi TPACK guru melalui program *coaching* ini guna meningkatkan kualitas pendidikan.

Kata kunci: TPACK, *Instructional Coaching*, kompetensi guru.

Use of Instructional Coaching to Increase The TPACK Competency of Class II Teachers at Petra 10 Kristen Primary School Surabaya

Abstract: This study aims to enhance the TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) competencies of second-grade teachers at Petra Christian Elementary School 10 in Surabaya through the use of *Instructional Coaching*. TPACK is a framework that integrates technological knowledge, pedagogical knowledge, and content knowledge to develop effective teaching practices. *Instructional Coaching* is a coaching approach that involves collaboration between teachers and coaches to improve teaching practices and student learning outcomes. The research method used is classroom action research (CAR) with a spiral design consisting of four stages: planning, action, observation, and reflection. The study involves six second-grade teachers as research subjects. The results of the study show that through the *Instructional Coaching* process, there was a significant increase in teachers' TPACK competencies. Teachers became more proficient in integrating technology into their teaching, understanding how technology can support effective pedagogy, and enhancing their content knowledge. The conclusion of this study is that *Instructional Coaching* is an effective strategy for enhancing the TPACK competencies of second-grade teachers at Petra Christian Elementary School 10 in Surabaya. Recommendations are given to schools to continue implementing and developing teacher TPACK competencies through this coaching program in order to improve the quality of education.

Keywords: TPACK, *Instructional Coaching*, teacher competency.

1. Pendahuluan

Di lingkungan pendidikan SD Kristen Petra 10 Surabaya, terdapat berbagai tantangan yang harus dihadapi untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Salah satu tantangan utama adalah

keterbatasan dalam menerapkan kompetensi TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) dalam pembelajaran. Para guru, meskipun memiliki dedikasi tinggi terhadap pendidikan, namun mengalami kendala dalam

mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten secara sinergis dalam praktik mengajar mereka. Dasar dari keterbatasan dalam kompetensi TPACK guru di SD Kristen Petra 10 antara lain adanya resistensi terhadap perubahan. Beberapa guru merasa nyaman dengan metode pengajaran tradisional dan kurang tertarik atau enggan untuk mengadopsi teknologi baru. Adaptasi terhadap teknologi baru memerlukan usaha tambahan dan tidak disambut dengan baik oleh sebagian guru. Adanya beban kerja yang cukup tinggi sehingga membuat guru kesulitan menemukan waktu untuk mempelajari dan mengintegrasikan teknologi baru ke dalam metode pengajaran mereka.

Guru memerlukan panduan dalam mempertahankan keteraturan dan memastikan fokus siswa selama proses pembelajaran. Selain itu, perbedaan tingkat pengetahuan dan kompetensi TPACK antar guru juga perlu diperhatikan, sehingga diperlukan pendekatan yang diferensiasi untuk memenuhi kebutuhan masing-masing guru. Adanya kesenjangan kemampuan pemanfaatan teknologi antara guru senior dengan guru muda cukup jauh.

Mengingat pentingnya sumber daya manusia dalam sistem pendidikan, pengelolaan manajemen sumber daya manusia harus dilakukan dengan baik. Pengelolaan ini di sekolah tidak hanya mencakup pengadaan sumber daya manusia, tetapi juga melibatkan berbagai fungsi terpadu mulai dari perencanaan, perekrutan, penilaian, hingga pembinaan dan pengembangan sumber daya manusia. Sehingga perlu adanya pelatihan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi mengajar guru.

Dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fahrurrozi (2019) menjelaskan bahwa dengan berkembangnya ilmu pengetahuan yang berdampak pada kehidupan sehari-hari, maka diperlukan peningkatan kualitas pendidik yang selaras dengan perkembangan teknologi. Kerangka TPACK merupakan solusi terbaik untuk memadukan dan menyelaraskan kemampuan pendidik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kelemahan dari penelitian ini adalah guru-guru dalam pendidikan mungkin memiliki kebutuhan dan tantangan yang berbeda-beda. Ada kemungkinan bahwa penelitian tersebut tidak dapat menangani semua variabilitas ini dengan cukup mendalam.

Dalam penelitian “Integrasi Pendekatan TPACK (*Technological, Pedagogical, Content Knowledge*) Guru Sekolah Dasar Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL) dalam Melaksanakan Pembelajaran Era Digital” yang

dilakukan oleh Hanik (2022) menjelaskan bahwa pendekatan TPACK adalah sebuah kerangka kerja yang terdiri dari tiga komponen utama: pengetahuan, pedagogi, dan konten. Di SIKL, pendekatan ini digunakan untuk mendukung pembelajaran di era digital. Salah satu contoh penerapan TPACK di SIKL adalah melalui penggunaan *Blended Learning*. Dengan *Blended Learning*, pembelajaran di SIKL menjadi lebih efektif. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Kelemahan dari penelitian ini adalah adanya tantangan dalam mengintegrasikan pendekatan TPACK dalam kurikulum yang sudah ada di Sekolah Dasar SIKL. Penelitian ini mungkin perlu mempertimbangkan bagaimana memadukan TPACK dengan tujuan dan struktur kurikulum yang ada.

Instructional coaching didasarkan pada pendekatan kemitraan, yang dikembangkan oleh Jim Knight dan rekan-rekannya di Pusat Penelitian Pembelajaran Universitas Kansas (USA). Prinsip-prinsip tersebut telah divalidasi dalam sebuah penelitian dari dua pendekatan pengembangan profesional, yaitu pendekatan kemitraan dan pendekatan tradisional (Knight, 2009). *Instructional Coaching* dapat mendukung sekolah menerapkan praktik pengajaran baru secara berkelanjutan. *Instructional Coaching* juga memastikan bahwa praktik pengajaran dilaksanakan dengan penuh ketelitian, memastikan penerapan yang sistematis dan berkualitas tinggi (Knight, 2011).

Coaching adalah proses kolaboratif atau metode seorang individu yang disebut sebagai "coach" memberikan bimbingan, dukungan, dan arahan kepada individu lain yang disebut sebagai "coachee" untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu, baik dalam konteks profesional maupun pribadi melalui serangkaian pertanyaan reflektif dan bimbingan yang mendalam (Knight, J., 2023). Proses ini memberikan umpan balik konstruktif dan mengembangkan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan. *Coaching* bertujuan untuk membantu *coachee* mengembangkan potensi, meningkatkan kinerja, dan mencapai hasil yang diinginkan.

Menurut Knight (2018) dalam bukunya "*The Impact Cycle: What Instructional Coaches Should Do to Foster Powerful Improvements in Teaching*", menjelaskan siklus *Instructional coaching* yang disebut *The Impact Cycle*, yang mencakup tiga langkah: *Identify, Learn, Improve*. Buku ini menawarkan alat dan strategi untuk membantu pelatih dalam mendukung pengembangan keterampilan guru secara bertahap. Tujuan utama dari *instructional coaching* adalah meningkatkan praktik pengajaran guru. Ini

mencakup strategi mengajar, penggunaan materi ajar, pengelolaan kelas, dan integrasi teknologi dalam pembelajaran.

Perbedaan tingkat pengetahuan dan kompetensi TPACK antar guru kelas II di SD Kristen Petra 10 Surabaya menjadi salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan dalam upaya meningkatkan kompetensi guru. Keterampilan dan pemahaman guru terhadap integrasi teknologi, pedagogi, dan konten dalam proses pembelajaran sangat bervariasi. Beberapa guru telah memiliki tingkat pengetahuan dan kompetensi TPACK yang lebih tinggi sebelumnya, karena pengalaman atau pelatihan sebelumnya. Mereka lebih percaya diri dan terampil dalam mengintegrasikan teknologi dengan materi pelajaran mereka. Di sisi lain, ada juga guru yang mungkin masih memerlukan bimbingan dan pengembangan lebih lanjut dalam hal TPACK.

Hal ini menciptakan tantangan dan peluang sekaligus. Tantangannya adalah untuk menyesuaikan pendekatan *coaching* sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan tingkat pengetahuan masing-masing guru. Sementara itu, peluangnya adalah bahwa dengan bimbingan yang tepat, guru dengan tingkat pengetahuan TPACK yang lebih rendah dapat mengalami lonjakan kemajuan yang signifikan. Dengan memahami perbedaan ini, *Instructional coaching* dapat disesuaikan untuk memberikan dukungan yang tepat dan terukur kepada setiap guru. Pelatih dapat memulai dari tingkat pengetahuan dan kompetensi TPACK saat ini, kemudian mengidentifikasi area pengembangan yang paling penting untuk setiap individu. Ini memastikan bahwa setiap guru mendapatkan bimbingan yang relevan dan dapat memberikan kontribusi optimal dalam meningkatkan kompetensi guru dengan TPACK. Integrasi Canva ke dalam kerangka TPACK dapat menjadi langkah yang efektif untuk meningkatkan kompetensi guru. Guru dapat belajar menggunakan Canva untuk membuat bahan ajar yang menarik dan interaktif tanpa memerlukan keahlian desain grafis yang mendalam. Canva memungkinkan guru untuk membuat materi yang menarik secara visual, yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Misalnya, guru dapat membuat permainan edukatif atau proyek kolaboratif yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Ini dapat membantu siswa yang memiliki gaya belajar visual. Dengan memanfaatkan Canva dalam kerangka TPACK, guru dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan mengembangkan kompetensi mereka sendiri dalam menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran. Canva mendukung

penerapan model TPACK dengan menyediakan alat yang mendukung pembelajaran inovatif dan kreatif di tingkat sekolah dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan *instructional coaching* dalam meningkatkan kompetensi TPACK guru kelas II di SD Kristen Petra 10 Surabaya. Melalui penelitian ini, manfaat yang akan didapatkan oleh pihak sekolah adalah sekolah dapat meningkatkan kualitas pengajaran di sekolah. Dengan memanfaatkan kompetensi TPACK, sekolah dapat mengintegrasikan teknologi dengan lebih efektif dalam pembelajaran.

2. Metode Penelitian

Model penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan (*Action Research*). Penelitian dilakukan di SD Kristen Petra 10 Surabaya pada bulan Februari – Mei 2024. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 orang guru Kelas II diantara 13 guru tersebut di atas dikarenakan guru ini memiliki kompetensi TPACK yang rendah. Hal ini disebabkan karena kedua guru tersebut masih memiliki pemahaman yang terbatas mengenai bagaimana mengintegrasikan teknologi dengan pedagogi dan konten. Ini mengindikasikan kurangnya pengetahuan dasar dan keterampilan dalam menggunakan teknologi secara efektif dalam pembelajaran serta kurangnya kepercayaan diri dalam mengintegrasikan teknologi dengan pedagogi dan konten.

Instrumen yang akan digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah 1) kuesioner, kuesioner ini berisi pertanyaan tentang aspek-aspek kunci kompetensi TPACK. Fungsinya untuk mengetahui pemahaman guru terhadap kompetensi TPACK sebelum *Instructional Coaching* dan menilai perubahan pemahaman setelah sesi *Instructional Coaching*. 2) Observasi Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) mencakup kriteria-kriteria yang terkait dengan kompetensi guru, termasuk penggunaan kompetensi TPACK, pemanfaatan teknologi, dan strategi pengajaran. Mencakup observasi RPP dan teknik mengajar guru di kelas sesuai dengan rubrik yang telah ditentukan. 3) Observasi kelas, dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur peningkatan kualitas pengajaran di kelas setelah penerapan kompetensi TPACK dengan menggunakan aplikasi Canva. 4) wawancara guru untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang pengalaman guru dalam proses *Instructional Coaching*, pemahaman mereka tentang kompetensi TPACK, serta hambatan dan keberhasilan yang mereka alami.

Langkah-langkah pengumpulan data yang cermat dan beragam diimplementasikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang perubahan-perubahan yang terjadi dalam praktik mengajar para guru. Pertama, kuesioner diberikan kepada seluruh peserta penelitian untuk mendapatkan pemahaman tentang persepsi mereka kompetensi TPACK. Pertanyaan dalam kuesioner mencakup aspek-aspek seperti peningkatan kompetensi TPACK, kenyamanan dalam mengintegrasikan teknologi, dan perubahan dalam strategi pengajaran. Dilanjutkan dengan observasi RPP yang dilakukan untuk menilai sejauh mana guru mengintegrasikan teknologi dalam perencanaan pembelajaran mereka. Peneliti mengamati RPP yang sudah dibuat *coachee* untuk diamati apakah sudah ada kesesuaian dengan TPACK dan keterkaitan dengan Kurikulum. Guru menggunakan Canva untuk membuat diagram gambar yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Fokus diberikan pada peningkatan penggunaan Canva dalam proses pembelajaran.

Lalu dengan observasi kelas, peneliti menyaksikan secara langsung setiap sesi pembelajaran yang melibatkan guru yang sedang menjalani *Instructional Coaching*. Pengamatan mencakup penggunaan teknologi, strategi pengajaran, interaksi guru-siswa, dan pemahaman konten. Observasi ini menjadi dasar untuk mengevaluasi penerapan konsep TPACK dalam konteks nyata. Selama tahap pengamatan peneliti mengumpulkan data-data terkait kuesioner pemahaman kompetensi TPACK, Observasi RPP, Observasi kelas dan wawancara. Peneliti melakukan observasi terhadap pelaksanaan RPP oleh kedua guru, memperhatikan bagaimana mereka mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran dan mengamati keterlibatan dan respons siswa terhadap penggunaan Canva dalam pembelajaran.

Wawancara mendalam dilakukan dengan para guru yang terlibat dalam *Instructional Coaching*. Pertanyaan diformulasikan untuk mengeksplorasi pengalaman mereka dengan kompetensi TPACK, tantangan yang dihadapi, serta perubahan yang dirasakan dalam gaya mengajar mereka. Wawancara memberikan ruang bagi guru untuk berbagi pandangan dan refleksi pribadi mereka, yang tidak dapat terungkap melalui pengamatan saja. Untuk mengukur sejauh mana guru menguasai dan menerapkan konsep TPACK dalam praktik pembelajaran mereka, peneliti menggunakan instrumen kuesioner pemahaman TPACK,

observasi RPP, dan observasi langsung terhadap proses pembelajaran di kelas.

Berikut ini cara perhitungan nilai dari tiap instrumen yang digunakan:

Nilai Kuesioner

$$\text{Pemahaman TPACK} = \frac{\text{Score}}{\text{Total Score}} \times 100 = A$$

$$\text{Nilai Observasi RPP} = \frac{\text{Score}}{\text{Total Score}} \times 100 = B$$

$$\text{Nilai Observasi Kelas} = \frac{\text{Score}}{\text{Total}} \times 100 = C$$

Hasil penilaian dari instrumen yang ada diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang kompetensi TPACK guru dalam mengintegrasikan teknologi pada proses pembelajaran. Setiap level jawaban diberi skor lalu menghitung jumlah nilai yang terkumpul dari jawaban yang ada, dibagi dengan total nilai maksimum, kemudian dikali 100.

Nilai dari kuesioner ini memberikan bobot sebesar 20% terhadap nilai akhir. Observasi RPP, dengan bobot 40%, digunakan untuk mengevaluasi perencanaan pembelajaran yang dirancang oleh guru dengan mempertimbangkan aspek TPACK. Observasi kelas, yang juga memiliki bobot 40%, memberikan gambaran langsung tentang implementasi TPACK dalam interaksi sehari-hari antara guru dan siswa. Nilai terbobot dari setiap instrumen dihitung dengan mengalikan nilai instrumen tersebut dengan bobotnya:

$$\text{Nilai Terbobot Kuesioner TPACK} = 0,2 \times A$$

$$\text{Nilai Terbobot Observasi RPP} = 0,4 \times B$$

$$\text{Nilai Terbobot Observasi Kelas} = 0,4 \times C$$

$$\text{Nilai Akhir} = \text{Nilai TPACK} = (0,2 \times A) + (0,4 \times B) + (0,4 \times C)$$

Adapun kriteria nilai akhir yang juga merupakan nilai TPACK adalah :

- ❖ Sangat Baik : Nilai TPACK ≥ 90
- ❖ Baik : $80 < \text{Nilai TPACK} \leq 89$
- ❖ Cukup : $70 < \text{Nilai TPACK} \leq 79$
- ❖ Kurang : $60 < \text{Nilai TPACK} \leq 69$

Perbandingan kompetensi TPACK pada Pra-Siklus dan Akhir Siklus.

3. Hasil dan Pembahasan

Peneliti menjabarkan data-data hasil dari tindakan yang telah dilakukan selama penelitian. Penelitian diawali dengan melakukan observasi untuk mendapatkan data awal sebagai Pra-siklus. Penelitian dilanjutkan dengan melaksanakan 2 siklus dengan masing-masing siklus terdiri 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Observasi Pra-Siklus dilakukan selama 1 minggu dengan penyebaran kuesioner tentang kompetensi TPACK pada semua guru di SD Kristen Petra 10 untuk pengambilan Pra-Siklus. Dari jawaban kuesioner ini, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang tingkat kompetensi TPACK di antara para guru.

Setelah menganalisis hasil kuesioner, fokus penelitian ditujukan pada guru kelas II. Dipilihnya kelas ini berdasarkan pentingnya peran guru dalam membentuk dasar pemahaman dan keterampilan siswa pada tahap awal pendidikan.

Observasi dilanjutkan dengan menganalisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dari guru kelas 2 yang dipilih. Peneliti memeriksa bagaimana guru merencanakan dan mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran mereka. Peneliti menganalisa tentang bagaimana teknologi digunakan untuk mendukung tujuan pembelajaran dan memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Langkah berikutnya adalah observasi langsung di kelas II. Peneliti mengamati interaksi antara guru dan siswa, serta penggunaan teknologi dalam konteks pembelajaran sehari-hari. Setiap detail dari proses pembelajaran dicatat dengan teliti, dari strategi pengajaran yang digunakan hingga interaksi antara siswa.

Adapun Observasi Pra-Siklus tersebut diperoleh data sebagai berikut. Melalui Kuesioner Kompetensi TPACK, guru A dan guru B memiliki pemahaman tentang kompetensi TPACK yang cukup rendah dengan skor nilai 63 untuk guru A dan 70 untuk guru B. Selain pemahaman yang rendah, guru A dan guru B belum memiliki pengalaman dalam menerapkan kompetensi TPACK secara konsisten selama mengajar siswa. Berikut Tabel 4.1 yang menyajikan hasil kuesioner :

Guru A dan B mengakui jika belum pernah mengenal kompetensi TPACK secara detail, tetapi bila berkaitan dengan pemanfaatan teknologi dalam pengajaran, guru A dan B sudah cukup mengenal. Namun dalam segi penerapan dan pemahaman teknologi, guru B memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan guru A.

Dari analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) guru kelas 2, guru A dalam kesesuaian dengan kompetensi TPACK belum mencerminkan integrasi yang tepat antara teknologi, pedagogi, dan konten. Begitu juga dengan keterkaitannya dengan kurikulum, RPP tidak terhubung dengan tujuan pembelajaran dalam kurikulum. Sedangkan pada guru B dalam

kesesuaian kompetensi TPACK, RPP tidak mencerminkan integrasi yang tepat antara teknologi, pedagogi, dan konten. Namun pada keterkaitan dengan kurikulum, RPP sebagian terhubung dengan tujuan pembelajaran dalam kurikulum. Nilai tersebut berada di rentang 1-2, tersaji dalam Tabel 4.2 berikut:

Tabel. 4.1 – Hasil Kuesioner Kompetensi TPACK (Pra-Siklus)

No	Pertanyaan	Guru A	Guru B
1.	Saya memahami konsep TPACK	2	2
2.	Teknologi yang dipilih untuk digunakan dalam rencana pengajaran sesuai dengan kurikulum	3	3
3.	Penggunaan teknologi dapat mendukung strategi pembelajaran	3	3
4.	Saya sering berkoordinasi dengan rekan guru untuk berbagi pengalaman dan strategi terkait TPACK	2	3
5.	Pemilihan teknologi dalam rencana pengajaran dapat dijadikan contoh karena kesesuaiannya dengan tujuan kurikulum dan strategi pengajaran	2	3
6.	Saya selalu mencari informasi terbaru terkait perkembangan teknologi untuk diterapkan dalam konteks TPACK.	2	3
7.	Saya menilai TPACK berpotensi dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa.	3	2
8.	Menurut saya penerapan TPACK efektif dalam merancang aktivitas pembelajaran yang menarik.	3	3
9.	Seberapa baik konten, strategi pengajaran dan teknologi cocok satu sama lain dalam rencana pengajaran.	2	3
10.	Saya merasa perlu mendapatkan pelatihan tambahan untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan kompetensi TPACK	3	3
Total Nilai		25	28
Nilai Kuesioner		63	70

Tabel 4.2 – Tabel Hasil Analisis RPP (Pra-Siklus)

No	Kriteria Penilaian	Guru A	Guru B
1.	Kesesuaian dengan TPACK	1	2
2.	Keterkaitan dengan Kurikulum	2	2
	Total	3	4
	Nilai RPP	38	50

Dari hasil Observasi Kelas, peneliti menganalisa interaksi antara guru dan siswa tersaji dalam Tabel 4.3 berikut ini :

Tabel 4.3 – Tabel Hasil Observasi Kelas
(Pra-Siklus)

No	Kriteria Penilaian	Guru A	Guru B
1.	Penerapan Model TPACK	1	1
2.	Integritas Penggunaan Teknologi	2	3
3.	Keterlibatan Aktif dalam Pembelajaran	1	1
	Total	4	5
	Nilai RPP	33	42

Dari Tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa guru A dan guru B memiliki penilaian yang cukup rendah dalam penerapan kompetensi TPACK dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Namun, guru B lebih baik daripada guru A dalam menerapkan kompetensi TPACK. Keduanya juga memiliki kesamaan dalam tingkat integritas penggunaan teknologi, di mana keduanya hanya menggunakan teknologi sebagian sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Adapun hasil perhitungan dari instrumen yang digunakan pada Pra-Siklus ini tersaji dalam Tabel 4.4 berikut:

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Guru A	Guru B
1.	Kuesioner	20	13	14
2.	Observasi RPP	40	15	20
3.	Observasi Kelas	40	13	17
	Nilai Akhir TPACK		41	51

Setelah melakukan perencanaan untuk Siklus 1 selama satu minggu, peneliti menyadari bahwa terdapat kekurangan dalam penerapan kompetensi TPACK yang memengaruhi efektivitas pembelajaran. Sehingga kemudian peneliti menyusun rencana tindakan yang melibatkan penggunaan *instructional coaching* untuk meningkatkan kompetensi TPACK guru kelas II.

Hal-hal yang peneliti lakukan pada Siklus 1 ini adalah berusaha memberikan motivasi guru A dan guru B untuk mau bertanya dan

memunculkan rasa ingin tahu terhadap penggunaan teknologi dalam pengajaran. Peneliti memotivasi guru A dan guru B supaya lebih meningkatkan kompetensi diri dan memberikan pengajaran yang terbaik bagi para siswa. Peneliti juga memberikan semangat kepada guru A dan guru B untuk melihat perubahan sebagai suatu kesempatan besar meskipun tidak mudah.

Peneliti memperkenalkan konsep dan prinsip kompetensi TPACK kepada guru A dan guru B dalam sebuah sesi pelatihan yang dilaksanakan pada tanggal 16-19 April 2024. Kemudian dilanjutkan dengan mengadakan sesi kolaboratif antara *Instructional Coaching* dan guru kelas II untuk membahas aplikasi praktis kompetensi TPACK dalam perencanaan pembelajaran. Aplikasi praktis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Canva. Peneliti memutar video tentang cara mengakses dan membuat presentasi dengan menggunakan Canva sebagai media pengajaran yang menarik. Meskipun pembuatan presentasi ini bukan hal baru untuk kedua guru tersebut, tetapi ketika menggunakan Canva akan memberikan pengetahuan baru dan lebih menarik dalam menyajikan tampilan pengajaran bagi siswa. Peneliti juga menyampaikan supaya kedua guru tersebut harus punya komitmen untuk belajar dan bekerja sama dengan baik.

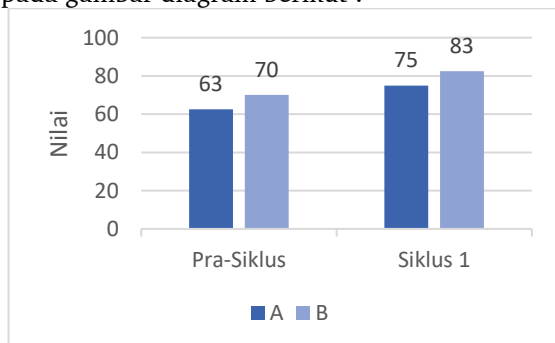
Pengamatan Siklus 1 ini dilakukan pada tanggal 22-26 April 2024 saat observasi kelas. Fokus pengamatan adalah bagaimana guru A dan guru B menerapkan kompetensi TPACK dengan menggunakan aplikasi Canva dalam proses pembelajaran. Kedua guru tersebut mulai menggunakan kompetensi TPACK dalam proses pengajarannya. Dalam mengajar mereka menggunakan presentasi Canva. Reaksi para siswa melihat tampilan yang berbeda dari *Power Point* biasanya, membuat mereka semakin tertarik, apalagi dengan tampilan gambar dan animasi menarik yang disajikan oleh Canva. Dari segi kemampuan teknologi, guru B memiliki kemampuan yang lebih baik dibandingkan dengan guru A. Dengan demikian, Guru B tidak mengalami terlalu banyak kesulitan saat membuat materi dalam bentuk Canva.. Sedangkan pada guru A, dikarenakan kemampuan teknologinya sangat terbatas, peneliti pun juga harus memberikan bimbingan yang lebih intens terhadap guru A hingga guru A benar-benar paham bagaimana menggunakan aplikasi dengan baik.

Peneliti mengumpulkan data-data terkait penilaian RPP, Observasi kelas, dan wawancara. Hasil pengamatan dapat diperoleh bahwa Guru A

menggunakan Canva untuk membuat diagram gambar yang menjelaskan konsep dasar jumlah objek dan memberikan tampilan presentasi interaktif mengenai topik Diagram Gambar dalam mata Pelajaran Matematika. Guru A menunjukkan peningkatan kemampuan dalam penggunaan Canva meskipun belum maksimal dalam mengkreasikan tampilan presentasi Canva yang lebih menarik. Guru A menggunakan Canva untuk membuat diagram gambar yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Diagram tersebut memvisualisasikan jumlah dan perbandingan objek, seperti buah-buahan dan hewan. Guru A mengajarkan konsep melalui penjelasan langsung dengan menggunakan diagram gambar sebagai alat bantu visual. Namun, interaksi dengan siswa masih terbatas pada tanya jawab sederhana. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum dan membantu siswa memahami konsep dasar diagram gambar.

Guru B menggunakan Canva untuk membuat presentasi interaktif mengenai bagian-bagian rumah yang berbeda dan pentingnya masing-masing bagian dalam kehidupan sehari-hari. Guru B menunjukkan keahlian yang lebih baik dalam penggunaan Canva, dengan menambahkan elemen interaktif seperti gambar dan ikon yang relevan. Presentasi dibuat menarik dan berwarna-warni untuk menjaga perhatian siswa. Materi yang disampaikan sangat relevan dan terstruktur sesuai dengan kurikulum. Guru mampu menjelaskan konsep dengan jelas melalui visualisasi yang dibuat di Canva.

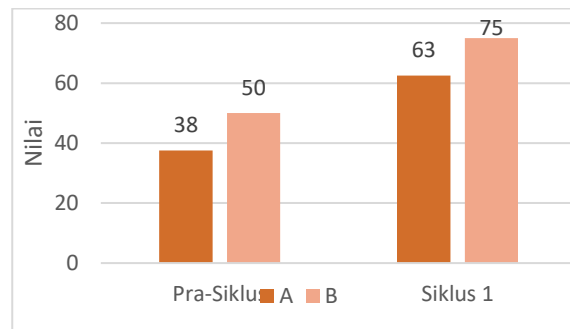
Dari data-data yang diperoleh selama pengamatan Siklus I tersebut, terjadi peningkatan kompetensi TPACK pada guru A dan guru B dalam pengajarannya. Hal tersebut dapat dilihat dengan membandingkan sebelum Siklus 1 (Pra-Siklus) dan sesudah Siklus 1 yang disajikan pada gambar diagram berikut :



Gambar 4.1 – Perbandingan Nilai Kuesioner Pemahaman TPACK (Pra-Siklus dan Siklus 1)

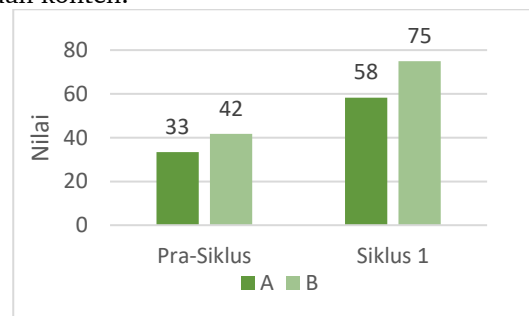
Nilai guru A dan guru B pada Siklus 1 ini mengalami peningkatan kompetensi TPACK (kategori cukup) dengan rentang nilai 63 – 83

setelah diberikan *Instructional Coaching*. Guru A mengalami peningkatan dari 63 pada Pra-siklus menjadi 75 pada Siklus 1 menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang kompetensi TPACK. Sedangkan pada guru B mengalami peningkatan dari 70 pada pra-siklus menjadi 83 pada Siklus 1 menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kompetensi TPACK.

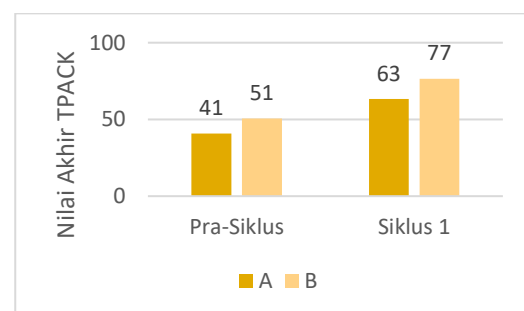


Gambar 4.2 – Perbandingan Nilai Observasi RPP (Pra-Siklus dan Siklus 1)

Dari gambar 4.2, observasi RPP Siklus 1 pada guru A skor meningkat dari 38 pada Pra-Siklus menjadi 63 pada Siklus 1, menandakan peningkatan dalam perencanaan pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dengan pedagogi dan konten. Pada guru B, skor meningkat dari 50 pada Pra-Siklus menjadi 75 pada Siklus 1, menandakan peningkatan dalam perencanaan pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dengan pedagogi dan konten.



Gambar 4.3 – Perbandingan Nilai Observasi Kelas (Pra-Siklus dan Siklus 1)



Gambar 4.4 – Perbandingan Nilai Akhir TPACK (Pra-Siklus dan Siklus 1)

Pada Gambar 4.4 menunjukkan Nilai Akhir TPACK siklus 1 pada guru A dan guru B belum mencapai indikator keberhasilan dengan nilai akhir TPACK sebesar 80 atau lebih karena masih berada di rentang nilai 63 - 77. Perbaikan dan peningkatan yang terfokus pada aspek kuesioner, observasi RPP, dan observasi kelas diperlukan untuk mencapai indikator keberhasilan pada siklus berikutnya. Dengan langkah perbaikan yang tepat, diharapkan nilai TPACK guru dapat meningkat dan memenuhi atau melampaui target yang telah ditetapkan.

Dari hasil wawancara pada Siklus 1 untuk guru A menyatakan bahwa penggunaan Canva membantu dalam menyajikan materi secara visual, namun masih merasa kurang percaya diri dalam mengaktifkan partisipasi siswa. Sedangkan pada guru B merasa puas dengan penggunaan Canva, yang meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa. Namun, guru mencatat tantangan dalam manajemen waktu selama kegiatan kolaboratif.

Kekuatan dari guru A ini menunjukkan kemajuan dalam pemahaman dan penerapan TPACK dengan penggunaan Canva yang lebih baik dalam mengajarkan konsep diagram gambar. Tetapi, keterlibatan siswa masih perlu ditingkatkan; siswa cenderung pasif dan hanya menjawab pertanyaan tanpa banyak interaksi. Sehingga guru A perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih interaktif.

Sedangkan pada guru B menunjukkan pemahaman yang kuat dan kemampuan dalam mengintegrasikan Canva secara efektif dalam pembelajaran. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan dan menunjukkan peningkatan pemahaman. Namun dalam manajemen waktu perlu diperbaiki untuk memastikan semua siswa dapat menyelesaikan tugas mereka dengan baik. Untuk selanjutnya guru B perlu mengatur waktu lebih efisien dan menambahkan sesi refleksi atau diskusi untuk memastikan pemahaman siswa terhadap materi.

Sesuai yang sudah direncanakan, peneliti mengadakan *personal meeting* dengan guru A dan guru B pada 6 -10 Mei 2024. Dalam pertemuan tersebut, peneliti dan kedua guru secara bergantian membahas kendala yang dihadapi di dalam kelas maupun pada saat pembuatan materi. Peneliti melakukan *Instructional Coaching* lanjutan untuk memperbaiki beberapa teknis yang belum dipahami guru. Pada siklus 2 ini, fokus diberikan pada peningkatan penggunaan Canva dalam proses pembelajaran. Setelah melakukan evaluasi dari hasil siklus 1, dilakukan pelatihan dan *coaching* yang lebih mendalam untuk kedua guru, terutama dalam aspek

integrasi teknologi dengan pedagogi dan konten. Kemudian guru diminta untuk mengisi kuesioner pemahaman TPACK untuk mengukur peningkatan kompetensi guru setelah penggunaan Canva.

Dilanjutkan dengan tindakan di mana guru A menggunakan Canva untuk membuat presentasi interaktif tentang bagian-bagian rumah. Setiap bagian rumah dijelaskan dengan gambar yang menarik dan teks penjelasan yang singkat. Sedangkan guru B menggunakan Canva untuk membuat diagram gambar yang memvisualisasikan data matematika. Diagram tersebut digunakan untuk menjelaskan konsep-konsep dasar tentang data dan diagram kepada siswa.

Setelah melakukan refleksi terhadap hasil Siklus 1, dilakukan perencanaan dan pelaksanaan tindakan Siklus 2. Pengamatan Siklus 2 ini dilakukan pada tanggal 13-17 Mei 2024. Pada siklus ini, pelatihan dan *coaching* lebih difokuskan pada penggunaan Canva dalam proses pembelajaran. guru A menggunakan Canva untuk mengajar materi tentang bagian rumah dalam Pendidikan Pancasila, sedangkan guru B menggunakan Canva untuk menjelaskan diagram gambar dalam mata pelajaran Matematika.

Selama tahap pengamatan peneliti mengumpulkan data-data terkait kuesioner pemahaman kompetensi TPACK, Observasi RPP, Observasi kelas dan wawancara. Peneliti melakukan observasi terhadap pelaksanaan RPP oleh kedua guru, memperhatikan bagaimana mereka mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran dan mengamati keterlibatan dan respons siswa terhadap penggunaan Canva dalam pembelajaran.

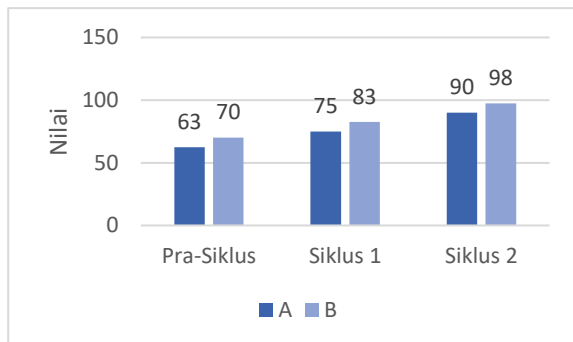
Tabel 4.12 – Tabel Total Nilai TPACK (Siklus 2)

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Guru A	Guru B
1.	Kuesioner	20	18	20
2.	Observasi RPP	40	30	35
3.	Observasi Kelas	40	33	37
Nilai Akhir TPACK			81	92

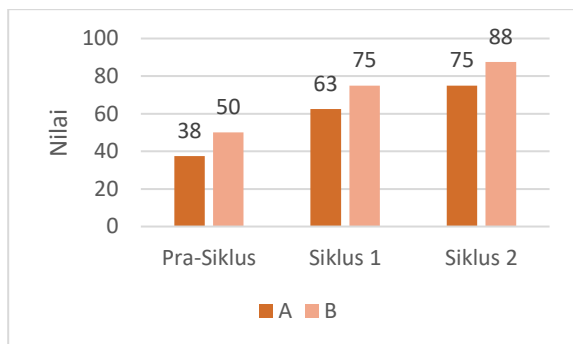
Data-data yang diperoleh selama pengamatan pada Siklus 2 ini, menunjukkan adanya peningkatan kompetensi TPACK guru dibandingkan Siklus 1. Berikut perbandingan gambar diagram yang menunjukkan adanya peningkatan dari setiap instrumen yang diamati:

Peningkatan nilai kuesioner kompetensi TPACK menunjukkan bahwa kedua guru telah mengalami peningkatan signifikan dalam kompetensi mereka. Guru A mengalami peningkatan dari 63 pada Pra-Siklus menjadi 90 pada Siklus 2, sementara guru B meningkat dari

70 menjadi 98. Hal ini mencerminkan efektivitas penggunaan aplikasi Canva dalam mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten.

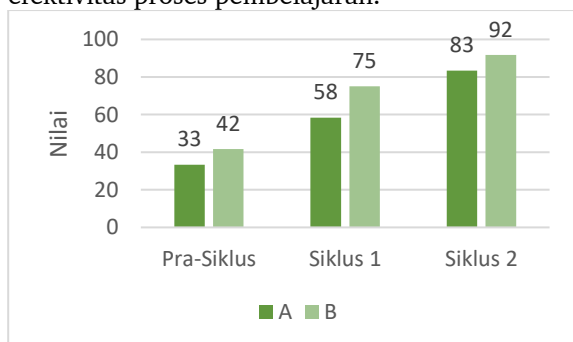


Gambar 4.5 – Perbandingan nilai kuesioner pemahaman kompetensi



Gambar 4.6 – Perbandingan Nilai observasi RPP Pra siklus, Siklus 1 dan Siklus 2

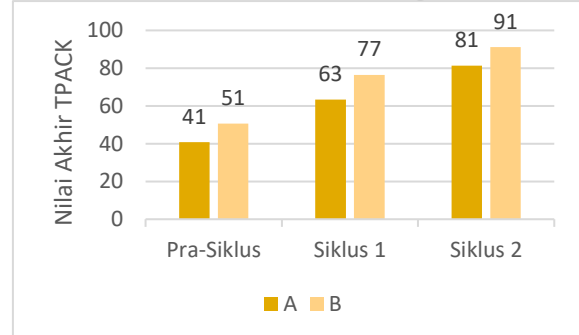
Peningkatan nilai observasi RPP sangat signifikan, terutama untuk Guru B yang nilainya meningkat dari 50 pada pra-siklus menjadi 88 pada Siklus 2. Guru A juga menunjukkan peningkatan dari 38 menjadi 75. Ini menunjukkan bahwa kedua guru mampu merancang RPP yang lebih baik dan lebih terstruktur dengan bantuan teknologi Canva. RPP yang lebih baik ini membantu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.



Gambar 4.7 – Perbandingan nilai observasi kelas pra-siklus, Siklus 1 dan Siklus 2

Nilai observasi kelas menunjukkan peningkatan yang konsisten. Guru A meningkat dari 33 pada Pra-Siklus menjadi 83 pada Siklus 2,

dan Guru B meningkat dari 42 menjadi 92. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Canva tidak hanya meningkatkan kemampuan perencanaan guru tetapi juga meningkatkan kualitas pengajaran di dalam kelas. Siswa terlihat lebih terlibat dan memahami materi dengan lebih baik.



Gambar 4.8 – Perbandingan nilai akhir TPACK Pra-siklus, Siklus 1 dan Siklus 2

Pada Gambar 4.8 menunjukkan guru A berhasil mencapai indikator keberhasilan dengan nilai akhir TPACK sebesar 81, sedikit di atas ambang batas 80. Hal ini menunjukkan bahwa guru A telah memenuhi standar yang diharapkan, meskipun ada ruang untuk perbaikan terutama dalam observasi RPP dan observasi kelas. Sedangkan pada guru B tidak hanya mencapai indikator keberhasilan tetapi juga melampauinya dengan nilai akhir TPACK sebesar 92. Ini menunjukkan bahwa guru B telah menunjukkan performa yang sangat baik dalam semua aspek penilaian.

Melalui wawancara, guru A menyatakan bahwa penggunaan Canva membantu dalam menyampaikan materi tentang bagian rumah secara lebih menarik dan interaktif. Siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran. Guru B juga mengungkapkan hal yang serupa, bahwa penggunaan Canva untuk menjelaskan diagram gambar membuat siswa lebih cepat mengerti dan lebih tertarik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil kuesioner kompetensi TPACK pada Siklus 1, guru A mengalami peningkatan dari 63 pada pra-siklus menjadi 75, dan guru B mengalami peningkatan dari 70 menjadi 80. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan dan penggunaan Canva mulai menunjukkan hasil dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang integrasi teknologi, pedagogi, dan konten pembelajaran. Peningkatan skor kuesioner menunjukkan bahwa guru mulai memahami dan menerapkan prinsip TPACK dalam pembelajaran. Pelatihan yang diberikan mulai menunjukkan efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman guru tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Pada hasil observasi RPP menunjukkan peningkatan kemampuan kedua guru dalam merancang rencana pembelajaran. Guru A meningkat dari 38 pada Pra-Siklus menjadi 63 pada Siklus 1, dan guru B meningkat dari 50 menjadi 75. Peningkatan ini mencerminkan bahwa penggunaan Canva membantu guru dalam merancang RPP yang lebih terstruktur dan interaktif. Peningkatan pada nilai observasi RPP menunjukkan bahwa guru mulai mampu mengintegrasikan teknologi dalam perencanaan pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa Canva memberikan alat yang diperlukan guru untuk membuat perencanaan yang lebih baik dan sesuai dengan prinsip TPACK.

Sedangkan pada hasil observasi kelas, menunjukkan peningkatan kualitas pengajaran di kelas. Nilai observasi kelas guru A meningkat dari 33 pada Pra-Siklus menjadi 58 pada Siklus 1, sedangkan guru B meningkat dari 42 menjadi 75. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan Canva membantu membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif, sehingga meningkatkan keterlibatan siswa. Peningkatan dalam observasi kelas menunjukkan bahwa penggunaan Canva mulai memberikan dampak positif terhadap interaksi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini membuktikan bahwa teknologi dapat digunakan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan efektif.

Pada hasil nilai akhir TPACK diperoleh bahwa guru A dan guru B pada Siklus 1 belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan (≥ 80). Perlu adanya upaya perbaikan dan peningkatan yang terfokus pada kuesioner, observasi RPP, dan observasi kelas. Dengan langkah-langkah perbaikan yang tepat, diharapkan nilai TPACK guru dapat meningkat dan memenuhi target pada siklus berikutnya.

Dari hasil wawancara dengan kedua guru mengungkapkan bahwa penggunaan Canva sangat membantu dalam penyampaian materi. Guru A melaporkan bahwa siswa lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pelajaran Pendidikan Pancasila, sementara guru B mencatat bahwa siswa lebih cepat memahami konsep matematika yang diajarkan. Kedua guru juga merasa lebih percaya diri dan siap dalam mengajar dengan bantuan teknologi.

Pada Siklus 2, proses pembelajaran berdasarkan kompetensi TPACK mulai dijalankan secara konsisten. Guru A dan guru B mengetahui hal-hal yang perlu ditingkatkan dari Siklus 1, sehingga ada perbaikan pada Siklus 2 sehingga dapat meningkatkan kompetensi guru.

Pada Siklus 2, berdasarkan pengamatan pada hasil nilai kuesioner kompetensi TPACK, guru A mengalami peningkatan dari 75 pada Siklus 1 menjadi 90, dan guru B mengalami peningkatan dari 83 menjadi 98. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan dan penggunaan Canva terus memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang integrasi teknologi, pedagogi, dan konten pembelajaran. Peningkatan skor kuesioner menunjukkan bahwa guru tidak hanya memahami prinsip TPACK, tetapi juga mengimplementasikannya secara efektif dalam pembelajaran. Hasil ini membuktikan bahwa kompetensi TPACK yang diterapkan dengan bantuan Canva mampu memberikan dampak positif yang berkelanjutan terhadap kemampuan guru.

Sedangkan pada hasil observasi RPP yang digunakan, menunjukkan peningkatan kemampuan kedua guru dalam merancang rencana pembelajaran. Guru A meningkat dari 63 pada Siklus 1 menjadi 75 pada Siklus 2, dan guru B meningkat dari 75 menjadi 88. Hal ini mencerminkan bahwa Canva membantu guru dalam merancang RPP yang lebih terstruktur, komprehensif, dan interaktif. Peningkatan pada nilai observasi RPP menunjukkan bahwa guru mampu mengintegrasikan teknologi dalam perencanaan pembelajaran dengan lebih baik. Ini memperlihatkan bahwa penggunaan Canva memberikan alat yang diperlukan guru untuk membuat perencanaan yang lebih efektif dan menarik.

Pada hasil pengamatan nilai observasi kelas, menunjukkan peningkatan kualitas pengajaran di kelas. Nilai observasi kelas guru A meningkat dari 58 pada Siklus 1 menjadi 83 pada Siklus 2, sedangkan guru B meningkat dari 75 menjadi 92. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan Canva membantu membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif, sehingga meningkatkan keterlibatan siswa. Peningkatan dalam observasi kelas menunjukkan bahwa penggunaan Canva membantu guru dalam meningkatkan interaksi dan keterlibatan siswa. Hal ini membuktikan bahwa teknologi dapat digunakan secara efektif untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan interaktif.

Nilai Akhir TPACK yang dihasilkan pada Siklus 2 ini, guru A berhasil mencapai indikator keberhasilan yang sedikit di atas ambang batas 80. Meskipun memenuhi standar, terdapat perbaikan pada pemahaman TPACK, observasi RPP dan observasi kelas pada manajemen kelas serta penerapan metode pengajaran. Sedangkan

pada guru B, berhasil mencapai nilai yang melampaui indikator keberhasilan dengan menunjukkan performa yang sangat baik di semua aspek penilaian.

Dari wawancara diperoleh informasi bahwa Guru A merasa lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi setelah pelatihan. Dia menyebutkan bahwa Canva memudahkan dalam membuat materi yang menarik dan interaktif. Namun, guru A juga mencatat bahwa memerlukan waktu tambahan untuk mempersiapkan materi pembelajaran menggunakan teknologi ini. Guru B sangat antusias dengan penerapan Canva. Guru B menyatakan bahwa Canva memberikan banyak *template* dan alat yang membantu dalam menjelaskan konsep matematika secara visual. Guru B juga mencatat peningkatan keterlibatan siswa dan *feedback* positif dari siswa mengenai cara pembelajaran yang lebih menarik.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil Siklus 1 dan Siklus 2, maka peneliti menyimpulkan bahwa kedua guru menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan tentang TPACK, kualitas RPP dan peningkatan dalam pengajaran di kelas sangat terlihat jelas. Nilai kompetensi guru A dan guru B telah berhasil mencapai indikator keberhasilan pada Siklus 2. Kedua guru mampu mengalami peningkatan kompetensi TPACK hingga mencapai nilai total kompetensi ≥ 80 (baik) melalui penggunaan *Instructional Coaching*.

Berdasarkan hasil Siklus 1 dan Siklus 2, peneliti juga menyimpulkan bahwa model *Instructional Coaching* yang diimplementasikan melalui aplikasi Canva efektif dalam meningkatkan kompetensi guru. Peningkatan ini terlihat jelas pada tiga indikator utama: pemahaman TPACK, kualitas RPP, dan kualitas pengajaran di kelas. Guru A menunjukkan sikap adaptif dan terbuka terhadap perubahan teknologi, yang mempermudah implementasi TPACK. Sedangkan guru B menunjukkan sikap proaktif dan antusias dalam mencari cara baru untuk meningkatkan pembelajaran, yang berdampak positif pada hasil yang lebih signifikan.

Dengan penerapan Canva dalam model TPACK, kompetensi TPACK guru A dan guru B mengalami peningkatan yang signifikan dari Pra-Siklus hingga Siklus 2. Awalnya, kedua guru memiliki pemahaman dan pelaksanaan yang rendah hingga cukup. Namun, setelah intervensi menggunakan Canva, kompetensi mereka meningkat menjadi baik hingga sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi

seperti Canva dapat memperbaiki perencanaan, pelaksanaan, dan pemahaman materi oleh guru, serta meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga membantu guru menyajikan materi dengan lebih interaktif dan menarik, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

Daftar Pustaka

- Akhwani. (2020). *Integration of TPACK as a Basic Framework for 21st Century Learning: An Analysis of Professional Teacher Competencies*. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201214.251>
- Amelia, D. P., Oktafianti, M., Genika, P. R., & Luthfia, R. A. (2023). Implementasi *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* terhadap Kompetensi guru di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 5(2), 3001- 3009.
- Ananda, R., Rani, A. R., & Fadhilaturrahmi, F. (2022)., Pengembangan Model TPACK untuk Menunjang Kompetensi Profesional pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9064-9069.
- Crompton, H., (2015). *Preparing Teachers to Use Technology Effectively Using the Technological, Pedagogical, Content Knowledge (TPACK) Framework.*, ODU Digital Commons. Eaching & Learning.
- Darling-Hammond, L. (2006). *Constructing 21st-century Teacher Education*. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300-314. <https://doi.org/10.1177/0022487105285962>
- Fahrurrozi., Budiyanto., & Roemintoyo (2022). *Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK) For Overcoming Teacher Problems In Vocational Education And Challenges In The 21st Century*. <https://jurnal.uns.ac.id/jomeve>.
- Hanik, E., Puspitasari, Safitri (2022). Integrasi Pendekatan TPACK (*Technological, Pedagogical, Content Knowledge*) Guru Sekolah Dasar SIKL dalam Melaksanakan Pembelajaran Era Digital. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 2(1), 15-27.
- Knight, J. (2011). *Unmistakable impact: A partnership approach for dramatically improving instruction*. Thousand Oaks, CA: Corwin
- Knight, J. (2023). *Coaching: Collaborative Inquiry and Practice*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

- Mardini, S., (2023). Peningkatan Kemampuan Mengajar Guru dalam Penerapan *Project Based Learning* melalui Coaching Tatap Muka. *Jurnal Ide Guru* Vol 8 No 2 (2023): Edisi Mei 2023. <https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/467>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2008). *Introducing Technological Pedagogical Content Knowledge*. 3(February), 576–583
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Monoarfa, M., & Haling, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Canva dalam Meningkatkan Kompetensi Guru. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2021*, 1085–1092.
- Moon, H. (2023). *Dialogic Orientation in Instructional Coaching: Heutagogical Principles and Practices*. New York, NY: Routledge.
- Moreno, J.R., Montoro, M.A., & Colon, A.M., (2019). *Changes in Teacher Training within the TPACK Model Framework: A Systematic Review*. Department of Pedagogy, University of Jaén, 23071 Jaén, Spain;
- Nisa, J.K., Florentia, M.L.A., & Febriana, R.P. (2024)., Implementasi TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) untuk Meningkatkan Kreativitas Guru Sekolah Dasar : Tinjauan Literatur Sistematis. Vol. 1, No. 3 Februari 2024, hlm. 101-113
- Peraturan Direktur Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Nomor 2626/B/HK.04.01/2023 tentang Model Kompetensi Guru.
- Putri, R. I., Kresnadi, H., & Pranata, R. (2023). Deskripsi Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan *Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)* di Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 09 Pontianak Tenggara. *FONDATA*, 7(3), 747-763.
- Smith, J.(2023)., *Using Canva for Education: A Comprehensive Guide*. Source: International Journal of Educational Technology
- Suciu, M. C., Fanea-Ivanovici, M. and Agoston, S. I., 2015. *Post-crisis evolution of creative industries. Theoretical and Applied Economics*, 12(1), pp. 27-32
- Sukiman, S., Lubis I & Ulya A.R (2023). Konsep *Technological Pedagogical and Content Knowledge* dan Analisis Kebutuhan dalam Pengembangan Perangkat Pembelajaran. *Ideguru: Jurnal* <https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/501>
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *VoteTEKNIKA: Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*, (Online), Vol.7 No.2, <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika/article/view/104261>
- Whitmore, (1992). "Coaching for Performance: GROWing Human Potential and Purpose".
- Quintana (2015). *The TPACK Model To Prepare And Evaluate Lesson Plans. An Experience With Pre-Service Teachers Using Social Networks And Digital Resources*.
- Yuniastuti, N. (2021). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Daring Biologi melalui *Home Based Experiment Model Inquiry Based Learning*. *Jurnal IdeGuru* Vol 6 No 1 (2021): Edisi Januari 2021. <https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/197>