

PENERAPAN KONSEP COMPUTATIONAL THINKING MELALUI KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DALAM PEMBELAJARAN DI SD NEGERI 032 TILIL BANDUNG MELALUI MEDIA GAME

**Muhammad Adrezo¹⁾, Musthofa Galih Pradana²⁾, Zatin Niqotaini³⁾, I Wayan
Rangga Pinastawa⁴⁾, Nurhuda Maulana⁵⁾, Anni Alvionita Simanjuntak⁶⁾,
Ni Putu Devira Ayu Martini⁷⁾**

^{1,2,3,4,5)} Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,

⁶⁾ Fakultas Hukum, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,

⁷⁾ Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

muhammad.adrezo@upnvj.ac.id .

Abstract

One of the important skills today is problem solving and logical and systematic thinking by breaking problems into small parts so that they are easy to run according to the concept of Computational Thinking. This ability is very useful in various aspects of life, both in everyday life and professionally. In the context of Elementary School Education, the stimulus for logical and rational thinking can help prepare students who are ready to face the future that demands good problem-solving skills. The relationship between the concept of Computational Thinking and the learning conditions at SDN 032 Tilil Bandung based on the results of observations and initial interviews with the school stated that there was no learning process that stimulated the concept and way of computational thinking. The school also stated that there needed to be a process of aligning the concept of Computational Thinking in learning, this is one of the things that needs to be implemented in order to realize one of the planned missions, namely by training children's mindsets to be able to grow their creativity. To realize the mission of SDN 032 Tilil, this can be done in the form of simple game creation training activities using Scratch games as a learning medium in the process of implementing and integrating the concept of Computational Thinking. This activity will be aimed at training teachers, with the hope that teachers will be able to provide simple game-making learning to students in the application and integration of Computational Thinking.

Keywords: Computational Thinking, Programming, Games, Curriculum, Elementary School.

Abstrak

Salah satu kemampuan yang penting saat ini adalah pemecahan masalah serta pemikiran logis dan sistematis dengan menguraikan masalah menjadi bagian-bagian kecil sehingga mudah untuk dijalankan sesuai dengan konsep dari Computational Thinking. Kemampuan ini yang sangat berguna di banyak aspek dalam menjalankan kehidupan, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun secara profesional. Dalam konteks Pendidikan di Sekolah Dasar, stimulus untuk berpikir secara logis dan rasional dapat membantu untuk menyiapkan siswa yang siap untuk mempersiapkan masa depan yang menuntut kemampuan pemecahan masalah yang baik. Keterkaitan konsep Computational Thinking dengan kondisi pembelajaran di SDN 032 Tilil Bandung berdasarkan observasi dan wawancara awal dengan pihak sekolah yang menyatakan belum ada proses pembelajaran yang menstimulus konsep dan cara berpikir komputasional. Pihak sekolah menyatakan juga bahwa membutuhkan proses penyelarasan konsep Computational Thinking dalam pembelajaran, hal ini merupakan salah satu hal yang ingin diterapkan untuk mampu mewujudkan salah satu misi yang telah dicanangkan yaitu dengan melatih pola pikir anak agar mampu menumbuhkan kreativitasnya. Dalam rangka perwujudan misi SDN 032 Tilil ini dapat dilakukan dalam kegiatan pelatihan pembuatan game sederhana menggunakan game Scratch sebagai media ajar dalam proses penerapan dan integrasi konsep Computational Thinking. Kegiatan ini akan ditargetkan dalam pelatihan kepada guru yang diharapkan nantinya guru dapat memberikan pengajaran pembuatan game sederhana kepada murid dalam penerapan dan integrasi Computational Thinking.

Keywords: Computational Thinking, Pemrograman, Game, Kurikulum, Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Pendidikan Dasar merupakan fondasi penting bagi masa depan anak-anak. Pendidikan karakter, religi, akademik dan non akademik menjadi beberapa hal yang menjadi dasar dan modal bagi peserta didik untuk di masa depan mengejar cita-citanya. Salah satu kemampuan yang penting saat ini adalah pemecahan masalah serta pemikiran logis dan sistematis dengan menguraikan masalah menjadi bagian-bagian kecil sehingga mudah untuk dijalankan sesuai dengan konsep dari *Computational Thinking*. Kemampuan ini yang sangat berguna di banyak aspek dalam menjalankan kehidupan, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun secara profesional. Hal yang dapat menstimulus *Computational Thinking* adalah dengan mengasah sesuatu yang berhubungan dengan cara berpikir logis dan rasional. Penelitian dari Desty Rara Pringgandinie menyatakan bahwa penting dan perlu saat ini untuk memberikan perhatian lebih pada teknologi informasi dan komunikasi sebagai bagian dari globalisasi, khususnya pembuat kebijakan untuk mempertimbangkan *Computational Thinking* sebagai komponen penting dari desain kurikulum masa depan (Pringgandinie & Devi, 2022).

Dalam konteks Pendidikan di Sekolah Dasar, stimulus untuk berpikir secara logis dan rasional dapat membantu untuk menyiapkan siswa yang siap untuk mempersiapkan masa depan sampai di level pendidikan tinggi yang menuntut kemampuan pemecahan masalah yang baik. Jika hal

ini sudah ditanamkan sejak dini, semenjak di Sekolah Dasar, para siswa akan menjadi terbiasa dalam menghadapi situasi dan kondisi yang membutuhkan kemampuan *Computational Thinking* di masa yang akan mendatang sehingga mampu meningkatkan aspek teknis dari siswa. Menilik dari Visi dan Misi SDN 032 Tilil yang merumuskan visi Terwujudnya Generasi Emas Pembelajar yang Cerdas, Empati, Riang, Inovatif, Agamis dan berwawasan lingkungan, dengan perwujudan nyata melalui poin-poin dalam misinya. Salah satu misi yang dicanangkan adalah dengan melatih pola pikir anak agar mampu menumbuhkan kreativitasnya. Proses melatih pola pikir anak untuk menumbuhkan kreativitas ini dapat selaras dengan pola *Computational Thinking* yang juga mengedepankan cara berpikir kreatif dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Keterkaitan konsep *Computational Thinking* dengan kondisi pembelajaran di SDN 032 Tilil Bandung berdasarkan observasi dan wawancara awal dengan pihak sekolah, menyatakan belum ada proses pembelajaran yang menstimulus konsep dan cara berpikir komputasional. Pihak sekolah menyatakan juga bahwa membutuhkan proses penyelarasan konsep *Computational Thinking* dalam pembelajaran, hal ini merupakan salah satu hal yang ingin diterapkan untuk mampu mewujudkan salah satu misi yang telah dicanangkan yaitu dengan melatih pola pikir anak agar mampu menumbuhkan kreativitasnya. Posisi

dan peranan *Computational Thinking* memang saat ini memiliki peranan dan manfaat yang luas bagi peserta didik, dan proses penerapan cara berpikir komputasi yang dikaji oleh tim berdasarkan observasi dan wawancara di SDN 032 Tilil Bandung saat ini dirasa masih kurang, namun ada beberapa potensi yang bisa dioptimalkan melalui proses integrasi dalam mata pelajaran. Adapun mata pelajaran yang mengandung unsur logis seperti matematika, sebenarnya bisa disisipkan aspek berpikir komputasi untuk menguatkan konsep dan penerapan cara berpikir komputasi bagi siswa sekolah dasar. Aspek matematik dan numerik yang dimiliki oleh mata pelajaran matematika dapat dipoles dan diselingi dengan ranah *Computational Thinking* agar menjadi lebih kuat pembentukan pola berpikir komputasi yang dibutuhkan.

Dalam rangka perwujudan misi SDN 032 Tilil ini dalam penguatan dan penerapan konsep *Computational Thinking* dapat dilakukan dalam kegiatan penyusunan modul panduan sekolah dan juga wujud konkretnya adalah dengan mengejawantahkan konseptual tersebut dalam kegiatan pelatihan pembuatan game sederhana menggunakan *game* Scratch sebagai media ajar. Pembuatan *game* Scratch dapat memberikan gambaran mengenai pembuatan program yang pada dasarnya proses pembuatannya menuntut kita untuk berpikir logis dan komputasional sehingga melatih dan menumbuhkan cara berpikir komputasional dalam penyelesaian suatu masalah. Penggunaan Scratch ini relatif mudah digunakan dengan konsep *drag and drop*. Konsep ini tidak hanya semata-mata memudahkan, namun pengguna akan diberikan pemahaman mengenai blok kode apa saja yang dibutuhkan dalam membuat

game sederhana.

Proses penyusunan penerapan dan integrasi *Computational Thinking* dalam pembelajaran bagi anak sekolah dasar ini akan diimplementasikan secara langsung oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini pernah dilakukan oleh tim pengabdian pada level dasar untuk pengenalan dan pelatihan kepada anak SMP sebagai bekal untuk berpikir komputasi pada SMP IT Al-Ukhuwah Subang dengan hasil pelatihan adalah penyelesaian 4 proyek *game* menggunakan Scratch dengan hasil nilai umpan balik dari peserta sebesar 4 dari *range* 1-5 atau masuk kategori setuju (Adrezo et al., 2023).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini akan berfokus pada proses penerapan pada kurikulum dalam proses pembelajaran pada SDN 032 Tilil Bandung dengan memberikan pemahaman konsep, pendampingan implementasi konsep *Computational Thinking* sehingga bisa menjadi tambahan bagi aspek pedagogik Guru. Proses pelatihan dan pendampingan akan mengacu pada modul yang disusun sesuai dengan konsep *Computational Thinking* dan diterapkan dalam wujud *game* sederhana menggunakan Scratch. Hal ini diharapkan mampu menstimulus cara berpikir *Computational Thinking* bagi siswa SD yang pada muaranya dapat berdampak pada masa depan mereka, sebagai bekal untuk menghadapi dunia usaha dan dunia kerja di masa mendatang yang selaras poin SDGs yakni pendidikan bermutu yang akan berdampak pada pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi dengan tujuan yang lebih global dapat mengakhiri kelaparan dan menghapus kemiskinan.

Solusi Permasalahan

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang sudah dilaksanakan dan juga sudah diungkap pada poin pendahuluan, ada beberapa poin permasalahan dan juga solusi yang dapat ditawarkan. Permasalahan yang muncul di SDN 032 adalah kebutuhan perwujudan misi sekolah dalam poin melatih pola pikir anak agar mampu menumbuhkan kreativitasnya. Hal ini dirasa masih diperlukan upaya penguatan dan pembaharuan. Setelah dilakukan proses identifikasi lebih jauh lagi mengenai pokok permasalahan ini, maka diperlukan suatu pendekatan dalam proses pembelajaran di SDN 032 Tilil dalam rangka perwujudan misi sekolah. Pola berpikir kreatif dapat dipicu dan distimulus dengan konsep *Computational Thinking*. Konsep ini merupakan konsep pendekatan dalam melakukan pemecahan dan penguraian permasalahan yang kompleks menjadi unit yang lebih kecil dan mudah untuk dilaksanakan. Secara garis besar permasalahan muaranya berada pada peningkatan kemampuan siswa dalam berpikir secara kreatif. Untuk dapat menyelesaikan pokok permasalahan tersebut, kunci utamanya ada pada Guru yang setiap hari berinteraksi dalam kegiatan belajar mengajar. Guru dituntut untuk terus bisa beradaptasi dengan perkembangan dunia dan kemajuan teknologi, dimana peran guru sangat penting untuk melakukan transfer pengetahuan sekaligus membentuk karakter dari para peserta didik.

Melihat peran dan posisi Guru yang vital dalam proses belajar mengajar dan memiliki frekuensi keterlibatan yang tinggi dengan siswa, maka Guru adalah sosok yang tepat untuk diberikan pendampingan dan pelatihan mengenai konsep dan implementasi *Computational Thinking*

yang dibutuhkan oleh para siswa demi bekal masa depan yang lebih baik. Dengan kondisi demikian, maka Guru harus memahami dan bisa mewujudkan dalam proses mengajar terkait dengan *Computational Thinking*, untuk membuat Guru bisa menerapkan dan menyampaikan dengan tepat maka diperlukan panduan penerapan *Computational Thinking* yang sesuai untuk diajarkan. Sebelum Guru nanti melakukan implementasi berdasarkan dari panduan atau roadmap yang telah disusun, maka perlu dan penting untuk dilakukan penyamaan persepsi dalam wujud kegiatan pelatihan dan pendampingan terhadap Guru bagaimana proses mengintegrasikan dan menerapkan pembelajaran berbasis *Computational Thinking* melalui media ajar berupa Game.

Proses pendampingan dan pelatihan yang dilakukan untuk para guru, dalam pelaksanaannya juga akan dilakukan monitoring dan evaluasi sejauh mana Guru dapat memahami dan mengintegrasikan konsep *Computational Thinking* dalam pembelajaran yang dilaksanakan. Proses ini akan dilakukan dan menjadi dasar pedoman bagi keberlanjutan pelaksanaan pengabdian masyarakat terkait dengan proses penerapan *Computational Thinking* dalam pembelajaran. Dari segi platformnya, Game Scratch merupakan media yang tepat untuk dijadikan sebagai wadah pemahaman secara lebih efektif untuk memahami konsep logika yang terdapat pada cara berpikir komputasi. Sehingga, media ini tepat untuk diajarkan nanti oleh guru kepada siswa karena memiliki tampilan menarik dan membuat peserta didik menjadi lebih antusias terhadap pembelajaran berbasis *Computational Thinking*. Penyelesaian permasalahan ini pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, salah satunya oleh

tim pengabdian yang pernah melakukan penelitian mengenai *Computational Thinking* dalam media Game Scratch. Tim pengabdian pernah melakukan skema pengabdian dasar dengan melakukan pelatihan dan pendampingan di SMP IT Al-Ukhuwah Subang dengan hasil pelatihan adalah penyelesaian 4 project Game menggunakan Scratch dengan hasil nilai umpan balik dari peserta sebesar 4 dari range 1-5 atau masuk kategori setuju (Adrezo et al., 2023). Kegiatan serupa juga pernah dilaksanakan oleh peneliti sebelumnya, misalnya pada tahun 2020, dengan mengadakan pelatihan Programming Junior bagi siswa Sekolah Dasar sebagai persiapan menghadapi industri kreatif. Program ini memberikan manfaat signifikan bagi siswa, terutama dalam memperkaya variasi metode pembelajaran yang diterapkan (Astrida et al., 2020). Pada tingkat pendidikan yang sama, pelatihan Coding for Kids dengan menggunakan Scratch di SD N 017 Balikpapan berhasil meningkatkan kemampuan siswa sebesar 30% dibandingkan sebelum pelatihan dilakukan (Utomo et al., 2019). Pengabdian yang dilakukan oleh (Ayu et al., 2023) dan (Indrawan et al., 2021) menunjukkan implementasi pelatihan Scratch di SD Negeri Sawah Panggang bertujuan untuk menumbuhkan budaya berpikir kritis pada siswa sejak dini, dengan harapan meningkatkan kemampuan berpikir komputasional yang esensial dalam memahami paradigma pemrograman. Program pengabdian ini dirancang dalam dua tahap, yaitu pelatihan dasar dan lanjutan, untuk memberikan pemahaman bertahap yang lebih mendalam. Meskipun aplikasi Scratch efektif sebagai alat pengembangan pola pikir Computational Thinking, masih banyak guru yang belum mengenalnya, seperti yang terungkap dalam pelatihan

di SD Maarif NU Kota Surabaya. Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum mengetahui aplikasi Scratch, yang padahal dapat mempermudah pembentukan pola pikir komputasional di kalangan siswa (Nafiah et al., 2022).

Pelatihan bagi guru di MI Tamrinussibyan, misalnya, menunjukkan bahwa 67% peserta mencapai pemahaman yang baik, sementara 33% lainnya berada pada kategori cukup baik, yang menunjukkan potensi Scratch untuk mendukung pembelajaran pemrograman secara efektif (Chasannudin et al., 2022). Di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan, pelatihan yang dilakukan oleh Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta juga memberikan bekal bagi siswa dalam menangkap peluang di industri kreatif, terutama dalam pembuatan game, dengan hasil bahwa 60% siswa memahami penggunaan perulangan dan 40% memahami penggunaan keputusan (Muhammad Soleh, 2023).

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode partisipatif. Metode partisipatif adalah metode yang menempatkan peserta sebagai pemain utama dalam proses kegiatan. Kegiatan ini akan dilaksanakan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:



Gambar 1: Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini akan diawali dengan mendeskripsikan masalah apa

yang ada dan akan di angkat nantinya sehingga diharapkan dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Dilanjutkan dengan melakukan perancangan kegiatan sesuai dengan solusi yang didapatkan. Proses rancangan kegiatan ini akan membuat kerangka berpikir dalam menyelesaikan permasalahan dan akan dituangkan dalam bentuk proposal pelaksanaan.

Setelah dua tahapan awal tadi dilaksanakan, maka selanjutnya akan diteruskan dengan persiapan materi untuk kegiatan pengabdian berdasarkan solusi yang didapatkan sebelumnya. Pelaksanaan bimbingan teknis akan dilakukan setelah persiapan materi selesai.

Tahapan terakhir dari kegiatan ini adalah tahapan evaluasi. Pada tahapan ini akan dilakukan evaluasi dengan apa yang sudah dilaksanakan untuk mendapatkan gambaran yang objektif dari pelaksanaan kegiatan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan

Sebelum kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai, beberapa kegiatan yang dilakukan dalam tahapan persiapan meliputi survei lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Sekolah Dasar Negeri 032 Tilil Bandung, melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk proses pelaksanaan pelatihan, koordinasi antar tim untuk pembagian tugas pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, mempersiapkan modul pelatihan, poster pengumuman untuk para peserta pelatihan, banner pelaksanaan, serta susunan acara.



Gambar 2: Banner Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan

Pengabdian Masyarakat dilakukan pada tanggal 29 - 30 Mei 2024 yang bertempat di SD Negeri 032 Tilil Bandung. Informasi kegiatan disampaikan pihak sekolah kepada para Guru melalui poster pengumuman kegiatan yang disebarakan melalui media komunikasi online via flyer yang telah disediakan.

Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini diikuti oleh seluruh guru dan tenaga kependidikan di SD Negeri 032 Tilil Bandung sejumlah 38 peserta. Proses pelaksanaan dilakukan secara synchronous dan asynchronous. Dimana peserta akan dilakukan pembimbingan langsung dan setelah itu akan diberikan penugasan mandiri di rumah.

Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh kepala sekolah dan tim pengabdian yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3: Pembukaan Acara

Terdapat beberapa materi yang diberikan dalam kegiatan ini. Materi pertama yang disampaikan mengenai pengantar peningkatan pedagogik dalam penggunaan teknologi dan pentingnya pembelajaran coding dari usia dini

sebagai future skill yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4: Penyampaian Materi Pengantar Peningkatan Pedagogik Dalam Penggunaan Teknologi

Materi hari pertama dilanjutkan dengan pengenalan *scratch programming* yang memberikan gambaran mengenai sejarah dari *scratch*, pemahaman mengenai apa itu *programming*, dan motivasi pembelajaran *programming* dari sumber sumber yang ada. Kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 5.

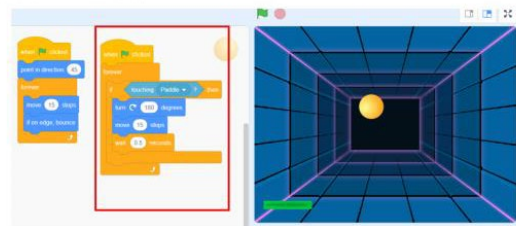


Gambar 5: Pengenalan Scratch dan Dasar - Dasar Scratch

Kegiatan dilanjutkan di hari kedua dengan pemberian materi mengenai pembuatan animasi dan game menggunakan *Scratch*. Kegiatan penyampaian materi dan game yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 6, 7, 8, dan 9.



Gambar 6: Penyampaian Materi



Gambar 7: Proyek Game Pong



Gambar 8: Proyek Game Klik Balon



Gambar 9: Proyek Game Tangkap Apel

Kegiatan ini diharapkan dapat digunakan oleh guru dalam pengembangan

pembelajaran seperti pembuatan soal soal latihan menggunakan game *scratch*. Di lain hal, dengan

dilaksanakan kegiatan ini dapat meningkatkan pemahaman konsep computational thinking bagi guru-guru dapat mengajari siswa mengenai pembelajaran pemrograman berbasis game untuk anak dalam rangka meningkatkan literasi digital dan *Computational Thinking* anak.

Evaluasi

Evaluasi dalam kegiatan ini dilakukan dengan melakukan penyebaran *questioner* kepada peserta. Questioner terdiri dari 10 pernyataan dengan skala Likert (1-5). Daftar Pertanyaan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan

No	Aspek	Skor
Mengukur kepuasan terhadap materi pembelajaran pemrograman <i>game</i>		
Q1.	Seberapa relevan materi pembelajaran pemrograman dengan kebutuhan Anda dalam mengajar?	4,21
Q2.	Apakah kurikulum pembelajaran pemrograman membantu Anda memahami konsep computational thinking?	4,52
Q3.	Bagaimana penilaian Anda terhadap kedalaman materi yang diajarkan?	4,05
Q4.	Apakah materi pemrograman yang diberikan dapat diaplikasikan langsung dalam kegiatan pembelajaran di kelas?	4,13
Mengukur Pengembangan Computational Thinking		
Q5.	Apakah pembelajaran pemrograman ini meningkatkan kemampuan Anda dalam menyelesaikan masalah secara sistematis (problem-solving)?	4,13
Q6.	Seberapa besar pembelajaran ini membantu Anda dalam	4,21

Q7.	memahami konsep-konsep dasar computational thinking seperti dekomposisi, pola, abstraksi, dan algoritma? Apakah Anda merasa lebih percaya diri dalam mengintegrasikan computational thinking dalam pengajaran setelah mengikuti pelatihan ini?	4,05
Q8.	Apakah pelatihan ini membantu Anda mengidentifikasi cara-cara baru dalam mengajar siswa untuk berpikir logis dan sistematis?	4,10

Mengukur kepuasan umum dan rekomendasi		
Q9.	Secara keseluruhan, bagaimana tingkat kepuasan dan manfaat Anda terhadap pelatihan ini?	4,26
Q10.	Apakah Anda merasa pelatihan ini layak untuk menjadi pembelajaran rutin bagi siswa maupun guru?	4,39

Pertanyaan yang ada pada tabel 1, diperuntukkan untuk mengukur tingkat kepuasan terhadap materi, pengembangan computational thinking dan kepuasan umum dan rekomendasi. Pelatihan ini menunjukkan bahwa terdapat relevansi dengan kebutuhan dalam proses belajar mengajar, computational thinking dan dapat dilakukan pengaplikasian langsung dalam proses pembelajaran.

Peninjauan dari sisi pengembangan *computational thinking*, peningkatan pemecahan masalah dapat dilakukan melalui pelatihan ini. Selain itu peserta mendapatkan pengetahuan mengenai konsep computational thinking serta mampu mengintegrasikan dengan proses belajar mengajar dan dapat mengidentifikasi cara-cara baru untuk proses pembelajaran siswa dalam rangka menumbuhkan cara berpikir logis dan sistematis.

Berdasarkan hasil evaluasi yang didapatkan pembelajaran pemrograman penting dalam proses pembelajaran bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan problem solving serta cara berpikir yang logis dan sistematis. Di sisi lain, guru juga dapat menggunakan game ini untuk pengembangan kurikulum dan variasi pembelajaran di sekolah.

SIMPULAN

Kegiatan penerapan konsep computational thinking melalui kompetensi pedagogik guru dalam pembelajaran di sekolah dasar negeri 032 tilil bandung dilaksanakan berlandaskan pembuatan game sehingga guru nantinya diharapkan dapat menggunakan media game yang dibuatnya untuk memberikan variasi pembelajaran terhadap siswa, di sisi lain juga nantinya diharapkan para guru dapat memberikan pembelajaran pembuatan game terhadap siswa untuk meningkatkan literasi digital dan *problem solving* siswa sedari dini. Pelatihan ini telah dilaksanakan pada tanggal 29-30 Mei 2024. Kegiatan ini diikuti oleh 38 peserta yang terdiri dari guru dan tendik di SDN 032 Tilil. Kegiatan ini dalam pelaksanaannya diikuti oleh guru dengan aktif dan antusias, yang mana hal ini menunjukkan keinginan peserta untuk mempelajari hal baru khususnya dalam penggunaan teknologi dalam membantu pembuatan variasi pembelajaran dalam bentuk game dan juga guru dapat menyajikan pembelajaran baru bagi siswa dalam hal pembuatan game yang mendukung peningkatan literasi siswa yang di ajar oleh guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrezo, M., Galih Pradana, M., & Maulana, N. (2023). Peningkatan Literasi Digital melalui Pembuatan Game pada SMA IT Al-Ukhuwah Subang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Komputer (ABDIKOM)*, 2(1), 66–72. <https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/abdikom>
- Astrida, D. N., Ramadhan, F. E., & Widodo, T. (2020). Pelatihan Programming Junior Pembuatan Game Menggunakan Scratch untuk Sekolah Dasar (SD) Sebagai Upaya Kesiapan Menghadapi Industri Kreatif. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 2(3), 111–120.
- Ayu, V., Soelitisjanto, B., Hernawan, H. A., & Tjendro. (2023). Pelatihan Pemrograman Visual dengan Scratch untuk Siswa SD Negeri Sawah Panggang. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 4(2), 277–283. <https://doi.org/10.35870/jpni.v4i2.197>
- Chasannudin, A., Nuraini, L., & Luthfiya, N. A. (2022). *Pelatihan Aplikasi Scratch Untuk Meningkatkan Kemampuan Computational Thinking Pada Guru*. 1(2), 153–168. <https://doi.org/10.35878/kifah>
- Indrawan, G. B., Andiani Octavia, I. G., Arya Ardivan Pratama Saputra, G., Krishna Adi, I. G., Lanang Agung Andrayuga, I. G., & Joni Erawati Dewi, L. (2021). Pelatihan scratch programming untuk anak-anak SD Umeanyar. *Unri Conference Series*:

- Community Engagement*, 3, 235–241.
<https://doi.org/10.31258/unricse.3.235-241>
- Muhammad Soleh, E. K. N. (2023). Pelatihan Pengembangan Aplikasi Game Dengan Scratch Di Smk Negeri Tembarak Temanggung. *Jurnal PkM Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 41–52.
- Nafiah, N., Ghufron, S., Mariati, P., & Ruliansyah, A. (2022). Pelatihan Dan Pendampingan Guru Sekolah Dasar Dalam Pembuatan Media Interaktif Berbasis Digital Aplikasi Scratch. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 19–28.
<https://doi.org/10.47679/ib.2023372>
- Pringgandinie, D. R., & Devi, W. S. G. R. (2022). *Analisis Sejarah Budaya Pendidikan Kurikulum Matematika : Peran Computational Thinking*. 6(1), 4612–4623.
- Utomo, M. C. C., Putra, M. G. L., & Alfarisy, G. A. F. (2019). Pelatihan Scratch Coding For Kids dengan Pendekatan Permainan Digital dan Storytelling di SDN 017 Balikpapan. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 187–191.