

## **KONTRIBUSI MODEL SIMULASI TIK UNTUK MENUMBUHKAN KEAKTIFAN BELAJAR PESERTA DIDIK**

Hendarti Suprobo<sup>1</sup>, Andi Prastowo<sup>2</sup>, Chairul Bariyah<sup>3</sup>, Syarifah Risma Aulia<sup>4</sup>,  
Tiara Yuliarsih<sup>5</sup>

<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup> Prodi MPGMI Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

[123204082021@student.uin-suka.ac.id](mailto:123204082021@student.uin-suka.ac.id), [2Andi.prastowo@uin-suka.ac.id](mailto:2Andi.prastowo@uin-suka.ac.id),

[323204082020@student.uin-suka.ac.id](mailto:323204082020@student.uin-suka.ac.id), [423204082016@student.uin-suka.ac.id](mailto:423204082016@student.uin-suka.ac.id),

[523204082007@student.uin-suka.ac.id](mailto:523204082007@student.uin-suka.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Not providing opportunities for students to participate actively in learning because the learning process is one-way and focuses on cognitive, resulting in students being less active during or in learning activities. Based on this problem, this research aims to find out whether the ICT-based simulation learning model can contribute to the activeness of class IV SD/MI students in learning. The type of research used is descriptive qualitative with a case study method. Data was collected through interviews and sources relevant to this research. Then the data is reduced, presented, and conclusions are drawn. The results of this study show that ICT-based simulation models can contribute to active student learning. The results that can be seen in each indicator of student learning activity include: students actively participate in carrying out the tasks given by forming groups, actively asking questions, actively talking with other people or discussing, actively looking for information related to the material given to act out, and Students are actively involved in problem solving in the form of appropriate role distribution and are able to assess their abilities.*

**Keywords:** *active learning, simulation models, information and communication technology*

### **ABSTRAK**

Tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran karena proses belajar satu arah dan berfokus pada kognitif, mengakibatkan siswa kurang aktif selama atau dalam kegiatan pembelajaran. dilatarbelakangi oleh masalah tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran simulasi berbasis TIK dapat memberikan kontribusi terhadap keaktifan peserta didik kelas IV di SD dalam pembelajaran. Jenis penelitian yang dipakai yaitu kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara serta sumber-sumber yang relevan dengan penelitian ini. emudian data direduksi, dipresentasikan, dan ditarik kesimpulan. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa model simulasi berbasis TIK dapat berkontribusi pada keaktifan belajar siswa. Dengan hasil yang dapat dilihat pada

masing-masing indikator keaktifan belajar siswa meliputi: siswa berpartisipasi aktif pada pelaksanaan tugas yang diberikan dengan membentuk kelompok, aktif bertanya, aktif berbicara dengan orang lain atau berdiskusi, aktif mencari informasi terkait dengan materi yang diberikan untuk diperankan, dan siswa terlibat aktif dalam pemecahan masalah berupa pembagian peran yang sesuai dan mampu menilai kemampuannya.

**Kata Kunci:** keaktifan belajar, model simulasi, teknologi informasi dan komunikasi

### **A. Pendahuluan**

Proses pembelajaran sangat penting untuk keberhasilan. Jika proses pembelajaran dirancang dengan baik dan interaktif oleh guru, peserta didik akan merasakan makna belajar. Namun, jika praktik menggunakan metode konvensional, metode ini dianggap kurang efektif, karena metode ini hanya membuat siswa pasif selama proses pembelajaran dan tidak mengutamakan partisipasi aktif siswa yang seharusnya terjadi. Untuk menentukan keberhasilan sebuah proses pembelajaran, desain pembelajaran yang mengutamakan keaktifan belajar peserta didik harus menjadi indikator utama. Dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran, pembelajaran yang aktif, komunikatif, dan interaktif dianggap sebagai keberhasilan guru dalam desain pembelajaran. Berdasarkan pendapat ini, guru atau pendidik lainnya memerlukan

persiapan khusus untuk menyiapkan pembelajaran yang akan disampaikan kepada siswa mereka. Akibatnya, pembelajaran dapat terorganisir dengan baik dan interaktif saat diberikan (Permatasari et al., 2021).

Model pembelajaran digunakan sebagai rencana atau model untuk membantu mengatur pembelajaran di kelas. Model yang dipilih harus sinkron dengan materi yang akan dipelajari dan sinkron dengan tujuan siswa dan kemampuan mereka (Darmadi, 2017). Model pembelajaran adalah hubungan antara siswa dan guru di kelas. Ini mengacu pada pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran tidak hanya harus dilakukan tetapi mencakup prosedur, prinsip, respons guru, siswa, dan sistem pendukung yang diperlukan (Putranta, 2018). Model pembelajaran adalah pendekatan yang digunakan untuk mengajar. Model pembelajaran

memiliki makna yang mirip dengan pendekatan, strategi, atau metode pembelajaran, hanya saja istilah "model pembelajaran" memiliki arti yang lebih luas dari strategi, metode, atau pendekatan. Kesimpulannya adalah bahwa model pembelajaran adalah pola terencana yang diberikan oleh guru untuk membantu siswa mempersiapkan diri untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan (Rofa'ah, 2016).

Ada beberapa model yang dapat digunakan untuk membuat pelajaran menjadi menyenangkan, kreatif, dan mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar yaitu model mengajar dengan menggunakan simulasi berbasis teknologi untuk sarana penginformasian. Perencanaan yang diperlukan untuk menerapkan model atau penggunaan alat untuk meningkatkan kondisi nyata disebut simulasi. Model simulasi adalah cara untuk mencapai hasil yang signifikan dalam proses belajar mengajar. Model ini menggunakan pendekatan untuk menyajikan atau memberikan contoh kepada siswa tentang pelaksanaan, keadaan, atau tujuan penelitian, biasanya melalui penjelasan lisan (Oyesola et al., 2022).

Model simulasi dibangun dengan tujuan untuk menampilkan kejadian yang mirip dengan yang sebenarnya melalui penggunaan perantara dan mencontoh sesuatu serta membuat sesuatu. Dengan menggunakan simulasi, proses belajar mengajar dirancang untuk memberikan peserta didik pengalaman yang berkaitan dengan aktivitas sosial nyata. Dengan cara ini, peserta didik dapat melihat bagaimana reaksi mereka dan bagaimana mereka bisa mengambil Keputusan. Dengan perantara model simulasi yang berbasis TIK digunakan untuk media informasi yang diharapkan bisa menumbuhkan keaktifan dalam proses pembelajaran terhadap peserta didik (Barreca et al., 2022). Saat peserta didik mulai sibuk dengan aktivitas belajarnya, disaat itulah dikenal sebagai keaktifan pembelajaran.

Pelaksanaannya ditandai dengan keterlibatan peserta didik dalam interaksi yang signifikan di antara siswa dan guru atau teman siswanya. Hal ini menciptakan suasana kelas yang segar dan menyenangkan, yang berkontribusi pada peningkatan keterlibatan siswa (Ningsih et al., 2021). Peserta didik memiliki peran dalam keaktifan

pembelajaran maka peserta didik akan dengan mudah apabila pelaksanaan belajar mengajar dilakukan secara langsung. Dengan begitu dalam rangka menguraikan penerapan model simulasi untuk menumbuhkan keaktifan peserta didik. Riset ini dilaksanakan di SDN 1 Sardonoharjo yang telah melaksanakan pembelajaran secara langsung. Peneliti akan menguraikan terkait dengan kontribusi model simulasi TIK untuk menumbuhkan keaktifan belajar peserta didik. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar implikasi dari model simulasi berbasis TIK yang diterapkan pada siswa SD/ MI kelas IV.

### **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif, dan metode studi kasus yang digunakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana model simulasi berbasis teknologi informasi berkontribusi pada keaktifan belajar siswa kelas IV di SD N 1 Sardonoharjo. Metode studi kasus dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian ini, di mana metode studi kasus berfokus pada mengungkapkan

masalah dengan rumusan mengapa dan bagaimana (Yin, 2018). Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan berbagai cara untuk mendapatkan data detail.

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan dua sumber data, pertama data primer yaitu 1 informan guru kelas IV dan data sekunder yang diperoleh melalui jurnal atau artikel yang relevan. Subjek yang dilakukan peneliti adalah kelas IV SD N 1 Sardonoharjo yang berjumlah 23 siswa. Subjek dipilih berdasarkan penyesuaian di lapangan. Setelah dilakukan penelitian dengan menghasilkan data yang terkumpul, maka selanjutnya data akan dilakukan analisis. Data yang sudah dianalisis melalui proses mereduksi, menyaji dan penyimpulan maka selanjutnya dilakukan uji keabsahan data menggunakan triangulasi yang mana dilakukan uji dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara.

Pelaksanaan penelitian di Sekolah Dasar Negeri 1 Sardonoharjo bertepatan di desa Sardonoharjo, Ngglik, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian dilakukan selama 2 hari dengan proses pengumpulan data melalui teknik

wawancara. Pada hari pertama dilakukan perizinan dengan kepala sekolah dan persiapan untuk wawancara. Pada hari kedua dilakukan wawancara terhadap informan guru kelas IV saudari ibu Ika Ariesta terkait kontribusi model simulasi TIK untuk menumbuhkan keaktifan belajar peserta didik.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Pelaksanaan model simulasi berbasis TIK pada peserta didik**

Hasil wawancara dengan guru kelas IV yaitu ibu Ika menunjukkan bahwa mereka jarang menggunakan teknologi sebagai media informasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengeksplorasi pelaksanaan belajar melalui model simulasi yang menggunakan teknologi yang memanfaatkan TIK sebagai media. Model simulasi ini memungkinkan proses pembelajaran yang dilakukan secara pura-pura, akting, atau meniru. Kegiatan simulasi siswa Kelas IV mencakup pembiasaan untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan teman grupnya. Untuk mencapai tujuannya, model simulasi diminta untuk memerankan peran atau karakter yang telah dipilih.

Dengan menggunakan metode bermain peran, model pembelajaran simulasi ini dapat diterapkan karena anak-anak di sekolah dasar masih berada dalam fase bermain. Dengan demikian, mereka akan memiliki kesempatan untuk melakukan kegiatan dimana mereka sudah bisa memberikan gagasan yang sesuai dengan orang lain (Rosal Yosma Oktapyanto, 2016). Hal tersebut akan menarik bagi anak untuk belajar bagaimana berkomunikasi dengan baik dan menunjukkan kemampuan mereka di depan umum, dan mereka akan menjadi lebih aktif dalam prosesnya.

Dari hasil wawancara, dalam pelaksanaan model pembelajaran ini dibagi menjadi dua tahap. Pada tahap pertama, fase persiapan, dan tahap kedua, fase pelaksanaan, siswa dibagi menjadi kelompok dan diberi topik simulasi. Kemudian, siswa diminta untuk bertanya tentang topik simulasi tersebut, lalu siswa diberi kesempatan untuk mempersiapkan simulasi dengan memanfaatkan teknologi informasi, seperti mencari video yang relevan dengan materi simulasi di internet atau melalui aplikasi YouTube. Setiap kelompok memiliki topik atau materi yang

disimulasikan seperti mengenai perkembangbiakan tumbuhan, teladan mulia asmaulhusna dan adat masyarakat di daerahku. Setiap kelompok dibagi dengan topik yang berbeda sehingga anak akan fokus pada topik materi yang dibagi masing-masing. Setelah itu, siswa dalam kelompok menyiapkan peran mereka masing-masing dan berbicara tentang peran mereka untuk dimainkan. Proses pembelajaran dilakukan secara kelompok melalui model simulasi pembelajaran ini. Karena metode simulasi merupakan metode yang penerapannya dapat dilakukan secara berkelompok (Suharianta et al., 2014).

Pada dasarnya tahap tersebut dirancang sesuai dengan tahapan pelaksanaan dalam model simulasi yang meliputi tahap-tahap berikut: Ada dua langkah dalam tahap persiapan: 1) Orientasi, yang memberikan penjelasan tentang teknik pelaksanaan simulasi yang akan digunakan selama proses. Pada tahap ini juga diberikan topik dan konsep yang dibutuhkan untuk simulasi. 2) Latihan, yaitu percobaan yang dilakukan selama proses pembuatan scenario dan pembagian peran yang telah diputuskan. Tahap pelaksanaan,

para pemeran melakukan kegiatan pementasan permainan peran dan diamati dan dinilai kinerja mereka (Oktaviani.J, 2018).

Dalam kedua tahap pembelajarannya yang telah dilakukan, guru secara langsung menggunakan bermain peran untuk menyesuaikan pelajaran saat ini atau menyesuaikannya dengan kebutuhan lokal, kemampuan, dan minat siswa serta tujuan pembelajaran. Sehingga, Sebelum menggunakan permainan di kelas, guru harus memiliki pemahaman yang kuat tentang keseluruhan permainan. Mereka juga harus memiliki kemampuan untuk mengontrol cara siswa menerapkan model simulasi yang diberikan (Rosal Yosma Oktapyanto, 2016).

Pelaksanaan simulasi dimulai dengan guru membuka pelajaran di kelas dan meminta siswa membentuk sesuai dengan kelompok dan topik masing-masing. Kemudian, guru bertanya kepada siswa apakah mereka sudah mempersiapkan diri, misalnya, apakah mereka sudah mencari informasi terkait dengan materi yang disimulasikan dengan menggunakan video pembelajaran di Internet atau YouTube. Guru kemudian memberikan contoh yang

akan dimainkan oleh siswa melalui bermain peran. Setelah itu, siswa diberi waktu untuk berbicara tentang hal itu dan memantapkan peran masing-masing. Mereka juga dapat mempersiapkan diri untuk menampilkan simulasi pembelajaran melalui pendekatan bermain peran. Setelah itu, guru memberikan instruksi kepada siswa dengan menjelaskan kesalahan konsepsi dan melanjutkan simulasi. Kejadian ini biasa terjadi, dan guru harus menghentikan simulasi sebelum melanjutkannya lagi (Tarigan, n.d.).

Model simulasi dikontibisikan dalam pembelajaran kelas untuk menawarkan solusi pembelajaran yang mampu memberi siswa pengalaman baru melalui situasi di mana mereka harus meniru ide. karena itu, meniru peran akan meningkatkan aktivitas siswa dan berbasis pada pendekatan keterampilan proses dan berbasis kontekstual. Ini akan memungkinkan hasil pelaksanaan mencapai tujuan. Di sini, mampu menumbuhkan kemampuan psikomotorik atau keterampilan pada anak. Hal tersebut sejalan dengan model pembelajaran simulasi ialah model yang mengharuskan untuk mempraktekkan

sesuatu yang bersifat mengembangkan keterampilan peserta didik (NURHAIRANI, 20 C.E.).

Menggunakan model simulasi ini dapat disesuaikan dengan rancangan pembelajaran yang sudah ada. Namun, pada dasarnya, ada kelebihan dan kekurangan dari penggunaan model simulasi ini. Menurut apa yang dilihat peneliti saat simulasi berlangsung Semua orang yang hadir menjadi sangat aktif, setiap anak tidak bisa diam dan selalu ingin berbicara, bertanya, dan berpendapat, sehingga penyebaran agak bising. Selain itu, terjadi bahwa beberapa siswa masih menunjukkan kinerja yang buruk dalam simulasi, yang memerlukan bantuan guru untuk membetulkan kekeliruan atau kesalahan. Ada juga siswa yang masih kurang percaya diri, yang menyebabkan peran guru menjadi kurang efektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model simulasi yang dimainkan oleh siswa memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan-kelebihan ini meliputi: (1) model simulasi memungkinkan penjelasan; sederhana tentang dunia nyata di kelas; (2) siswa dapat belajar lebih banyak tentang

simulasi(simulated experience); (3) memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh keterampilan yang sulit untuk diterapkan dalam kehidupan nyata; (4) menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan sekaligus bermakna; dan (5) memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjadi lebih terbiasa dengan situasi dunia nyata (Fip & Negeri, n.d.). Sedangkan model simulasi ini juga memiliki kelemahan, yaitu pengalaman yang dialami siswa selama simulasi kadang-kadang berbeda dengan yang mereka alami di lapangan. Selain itu, jika siswa tidak dikelola dengan baik selama simulasi, mereka mungkin menganggap bahwa kegiatan hanya dilakukan sebagai hiburan semata-mata dan mengabaikan tujuan pendidikan yang diinginkan. Tidak jarang psikologis anak berpengaruh terhadap hasil yang disimulasikan seperti rasa malu dan takut pada anak yang berakibat simulasi menjadi tidak maksimal (Sinurat, 2019).

Dari hasil wawancara, Selama simulasi, kebisingan dapat mengganggu kelas lain. Guru menjadi ekstra dan harus mampu mengelola permainan dengan terampil. Selain itu, beberapa anak tidak mampu

memainkan peran mereka dengan baik dan bahkan tidak menghayati peran mereka (Basri, 2017).

### **Keaktifan siswa dalam proses belajar dengan menggunakan model simulasi berbasis TIK.**

Berdasarkan hasil wawancara guru kelas IV menyatakan bahwa pada saat awal ia mengajar disekolah ini pembelajaran di kelas siswa cenderung pasif. Dan pembelajaran berorientasi satu arah. Siswa jarang terlibat diskusi ataupun bertanya pada saat pembelajaran. Pembelajaran hanya bersifat kognitif dan kurang dalam aspek psikomotorik maupun afektif. Sehingga berakibat pada kurangnya aktifitas yang merangsang siswa untuk berprakarsa dan ber kreatifitas serta mengembangkan bakat minat siswa.

Namun, beberapa bulan setelahnya, ibu Ika menjelaskan bahwa ia memiliki Upaya meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar sehingga dapat membuat siswa berpartisipasi aktif saat belajar. Ini adalah upaya untuk menerapkan model simulasi dalam pembelajaran berbasis teknologi informasi (TIK). Ini dilakukan dengan menggunakan video simulasi sebagai media dan menerapkan model



simulasi secara langsung ke dalam proses pembelajaran, sehingga dapat diterapkan di dalam Pembelajaran tujuan dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif. model simulasi ini memiliki tujuan yang penting dalam membangun keikutsertaan dan keaktifan siswa dalam proses belajar (Rosal Yosma Oktapyanto, 2016).

Dengan menggunakan model simulasi, tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Dalam situasi kelompok, siswa dilatih untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah dan menumbuhkan rasa terima kasih dan bertoleransi. Pada akhirnya, membantu siswa membangun keterampilannya dan mendorong mereka untuk belajar. Selain beberapa tujuan pembelajaran tersebut model simulasi ini juga dapat membentuk keterampilan bertindak pada anak didik di kehidupan sehari-harinya yang bermanfaat dalam kesiapan anak didik ketika terjun di masyarakat kelak (Handayani, 2017).

Berdasarkan hasil pelaksanaan proses belajar dengan menggunakan model pembelajaran simulasi berbasis TIK yang kemudian diaplikasikan dengan melakukan bermain peran di kelas. Setiap siswa berpartisipasi

secara aktif dan antusias dalam proses pembelajaran. Mereka bersemangat dan mengikuti instruksi yang jelas dari guru, yang dimulai dengan tahap persiapan. Semua siswa aktif menyelesaikan tugas pertama pada tahap persiapan, dan kemudian menyelesaikan tugas pada tahap pelaksanaan dengan sangat antusias. Kondisi ini menjelaskan bahwa permainan tersebut anak-anak terlihat menjadi antusias dan bersemangat untuk melaksanakan intruksi dari guru (Lestari, 2018).

Keaktifan siswa yang muncul pada saat diterapkannya model simulasi dalam pembelajaran dapat peneliti analisis melalui hasil wawancara dengan indikator keaktifan belajar siswa. Berdasarkan 6 indikator tersebut diperoleh hasil bahwa pada indikator 1) yaitu tingkat partisipasi siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Setiap siswa menunjukkan partisipasi dalam menyelesaikan tugas yang diberikan saat dilaksanakan. Siswa pertama kali mengerjakan tugas membagi kelompok mereka berdasarkan kriteria yang mereka buat sendiri. Hasilnya adalah bahwa siswa mampu menyelesaikan tugas.

Pada indikator 2), bertanya secara aktif kepada pendidik atau teman. Pada tahap persiapan, siswa aktif bertanya tentang materi simulasi. Mereka juga bertanya tentang tugas atau materi yang belum mereka pahami. Pertanyaan itu diajukan oleh mereka ke guru dan temannya. Jika siswa belum memahami maksud tugas, mereka akan bertanya kepada teman dan guru mereka, lalu pada indicator. Pada indikator 3), siswa berpartisipasi dalam diskusi dan menyelesaikan tugas kelompok untuk mempersiapkan simulasi pada hari yang ditentukan. Pada indikator 4), siswa memecahkan masalah yang diberikan sebagai tanggapan atas suatu masalah. Lihat bagaimana siswa berbicara dalam kelompok mereka untuk menentukan jalan cerita dan karakter yang akan dimainkan oleh masing-masing siswa.

Selanjutnya, hasil pengamatan siswa tentang indikator 5) menemukan informasi dalam pemecahan masalah menunjukkan keaktifan siswa. Indikator ini menunjukkan bagaimana siswa mencari informasi yang terkait dengan materi yang telah dibagi oleh guru. Siswa secara aktif mencari informasi yang relevan dengan materi melalui

buku, situs web, dan YouTube. Dengan mencari informasi ini, siswa akan memperoleh pengetahuan dasar tentang apa yang akan digunakan sebagai referensi saat simulasi diterapkan. Dan pada kriteria terakhir, yaitu 6) kemampuan untuk menilai diri sendiri terhadap hasil belajar. Guru dapat memenuhi indikator ini dengan menanyakan kepada siswa apakah mereka memahami topik apa yang diperankan dan memberi mereka kesempatan untuk menilai sendiri apakah mereka sudah memahami dan mampu menyelesaikan tugas dengan baik. Siswa juga menunjukkan dengan menilai diri mereka telah memahami topik yang diberikan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model simulasi yang digunakan memiliki kemampuan untuk mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Pada dasarnya, serangkaian tindakan yang mereka lakukan dari tahap persiapan hingga tahap pelaksanaan telah membuat semua siswa aktif melakukan kegiatan yang sesuai dengan instruksi guru. Guru juga memberikan penilaian yang sama dengan peneliti, mengatakan bahwa model simulasi yang dibuat menggunakan teknologi informasi

sebagai media bagi anak dapat menunjukkan tingkat keaktifan siswa saat melakukan tugas simulasi dan bermain peran yang diberikan. Selain memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, model simulasi yang diterapkan dalam proses pembelajaran juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Hasil tes yang diberikan kepada siswa setelah menyelesaikan tugas didasarkan pada model simulasi mulai dari tahap persiapan hingga tahap pelaksanaan simulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa rata-rata mampu menjawab dengan benar soal yang berkaitan dengan topik simulasi. Oleh karena itu, menerapkan model simulasi dan mengaktifkan kegiatan belajar pada siswa juga dapat menghasilkan hasil belajar yang baik.

#### **D. Kesimpulan**

Penelitian tentang penggunaan model simulasi pembelajaran berbasis teknologi informasi ini terhadap keaktifan siswa belum dilakukan. Oleh karena itu, model simulasi ini mungkin merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran siswa di sekolah dasar untuk meningkatkan keaktifan belajar mereka dan meningkatkan

hasil akademik mereka. Bermain peran adalah salah satu jenis model simulasi yang dapat diterapkan. Penelitian yang dilakukan pada kelas IV SD N 1 Sardonoharjo menunjukkan bahwa model simulasi dapat berkontribusi pada keaktifan belajar siswa. Dimana hal ini terlihat dari terpenuhinya semua indikator keaktifan belajar siswa seperti siswa berpartisipasi aktif dalam tugas yang diberikan, membentuk kelompok, bertanya, dan berbicara dengan kelompok, aktif mencari informasi terkait dengan materi yang diberikan untuk diperankan, terlibat aktif dalam pemecahan masalah dengan membagi peran yang sesuai, dan memiliki kemampuan untuk mengevaluasi kemampuan mereka. Dengan demikian, temuan penelitian ini dapat membantu meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam belajar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Barreca, F., Cardinali, G. D., & Tirella, V. (2022). Calibrating structural modelling simulation parameters of a lightweight temporary shelter using a lateral load test in situ. *Journal of Agricultural Engineering*, 53(4), 351–357. <https://doi.org/10.4081/jae.2022.1418>
- Basri, H. (2017). Penerapan Model

- Pembelajaran Role Playing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas V Sdn 032 Kualu Kecamatan Tambang. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.33578/pjr.v1i1.4368>
- Darmadi. (2017). *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Deepublish. Deepublish.
- Fip, P., & Negeri, U. (n.d.). *Indah Febria Chasanah*. 1.
- Handayani, T. (2017). Penerapan Metode Simulasi Pada Materi Pembelajaran Press Conference Guna Meningkatkan Soft Skill Dan Mutu Pembelajaran Di Smkn 3 Bandung Tingkat 11 (Ap4). *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 17(2), 99–104. <https://doi.org/10.17509/jpp.v17i2.8243>
- Lestari, A. S. (2018). Penerapan Model Simulasi Pada Pembelajaran PKN Materi Sumpah Pemuda Siswa Kelas 3 SDIT Tahfidzil Qur ' an Kota Medan. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*, 2, 614–616.
- Ningsih, S., Isa, Y., Qosim, A., & Kuswanto, J. (2021). Pelatihan Blended Learning Berbasis Edmodo untuk Meningkatkan Kompetensi Guru. *Kontribusi: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 102–111. <https://doi.org/10.53624/kontribu>
- si.v1i2.25
- NURHAIRANI. (20 C.E.). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SIMULASI BERBASIS KARAKTER PADA MATA KULIAH PENDIDIKAN IPA DI PROGRAM STUDI PGSD UNIVERSITAS NEGERI MEDAN. *Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology.*, 14–62.
- Oktaviani.J. (2018). Metode Simulasi. *Sereal Untuk*, 51(1), 51.
- Oyesola, M., Mpofo, K., Daniyan, I., & Mathe, N. (2022). Design and Simulation of a Bearing Housing Aerospace Component From Titanium Alloy (Ti6Al4V) for Additive Manufacturing. *Acta Polytechnica*, 62(6), 639–653. <https://doi.org/10.14311/AP.2022.62.0639>
- Permatasari, D., Amirudin, A., & Sittika, A. J. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Youtube Dalam Pembelajaran Daring Pendidikan Agama Islam Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 10. <https://doi.org/10.32529/glasser.v6i1.1164>
- Putranta, H. (2018). *MODEL PEMBELAJARAN KELOMPOK SISTEM PERILAKU: BEHAVIOR SYSTEM GROUP LEARNING MODEL* (R. N. A. Nita Mei Sulastriningsih, Rosita Madjis Mudjid (ed.)). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rofa'ah. (2016). *Pentingnya Kompetensi Guru dalam Kegiatan Pembelajaran dalam Perspektif Islam*. DEEPUBLISH. CV BUDI UTAMA.

- Rosal Yosma Oktapyanto, R. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Simulasi Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Anak Sekolah Dasar. *Jpsd*, 2(1), 96–108. <https://doi.org/10.1177/109634809702100108>
- Sinurat, B. J. (2019). Model Pembelajaran Simulasi. *Di Akses Dari Academia. Ed. Pada, 1504458*.  
[https://www.academia.edu/download/51938810/Model\\_Pembelajaran\\_Simulasi.pdf](https://www.academia.edu/download/51938810/Model_Pembelajaran_Simulasi.pdf)
- Suhariant, G., Drs. Syahrudin, S.Pd, M. P., & Renda, D. N. T. (2014). PENGARUH METODE PEMBELAJARAN SIMULASI BERBASIS BUDAYA LOKAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPS.  
<https://Ejournal.Undiksha.Ac.Id/Index.Php/JJPGSD/Index>, 2.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v2i1.2599>
- Tarigan, A. *ejournal.unri.ac.id/public/journals/46/pageHeaderTitleImage\_en\_US.jpg*. (n.d.). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ROLE PLAYING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPS SISWA KELAS III SD NEGERI 013 LUBUK KEMBANG SARI KECAMATAN UKUI.  
[https://Primary.Ejournal.Unri.Ac.Id/Public/Journals/46/PageHeaderTitleImage\\_en\\_US.Jpg](https://Primary.Ejournal.Unri.Ac.Id/Public/Journals/46/PageHeaderTitleImage_en_US.Jpg), 5.
- Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods. In *Journal of Hospitality & Tourism Research* (Vol. 53, Issue 5).
-