

# IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *EXCELLENT* DAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Oleh

Ahmad Ariadi<sup>1</sup>, Ahmad Suriansyah<sup>2</sup>, Ratna Purwanti<sup>3</sup>

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

[ahmadriyadh232@gmail.com](mailto:ahmadriyadh232@gmail.com)

Diterima 24 September 2023, direvisi 20 November 2023, diterbitkan 27 November 2023

## Abstract

*21st century education has a more complex task, not just imparting knowledge. Rather it touches on the skills needed by students including critical thinking skills and adaptation to the use of technology which must be integrated in learning. If this is not the case, students' thinking skills will be low and they will not have mastery of technology. The problem in this study is the low learning activity and high-level thinking skills of students in learning Mathematics. The reason is because learning is not student-centered and has not facilitated the development of higher-order thinking skills. This will have an impact on low student learning outcomes and ability in problem solving. Efforts to overcome these problems are by applying the EXCELLENT model and Augmented Reality media. This study aims to describe the improvement of the quality of learning through teacher activities, to analyze the improvement of students' critical thinking skills, and learning outcomes. This study used Classroom Action Research which was conducted in 4 meetings. The research subjects were 21 grade IV students. Aspects observed in this study include critical thinking skills, and student learning outcomes. So that the results of teacher activity at meeting I scored 36 criteria for balance, meeting II scored 43 criteria very well, meeting III scored 45 criteria very well, and meeting IV scored 48 criteria very well. Aspects of critical thinking skills at meeting I 71.43%, meeting II score 85.71, meeting III 90.48%, and meeting IV 100% with the criteria of all students being very skilled. And student learning outcomes at meeting I 61.90%, meeting II score 80.95%, meeting III 90.48%, and meeting IV 100% with the criteria of all students being very thorough.*

**Keywords:** *Augmented Reality, Excellent, Students' Critical Thinking Skills*

## Abstrak

Pendidikan abad 21 memiliki tugas yang lebih kompleks, bukan hanya memberikan ilmu pengetahuan. Melainkan menyentuh pada keterampilan yang dibutuhkan siswa diantaranya keterampilan berpikir kritis dan adaptasi penggunaan teknologi yang harus terintegrasi dalam pembelajaran. Jika tidak demikian maka keterampilan berpikir siswa akan rendah dan juga tidak memiliki penguasaan terhadap teknologi. Permasalahan pada penelitian ini adalah rendahnya aktivitas belajar dan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa pada pembelajaran Matematika. Penyebabnya dikarenakan pembelajaran tidak berpusat pada siswa dan belum memfasilitasi berkembangnya keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini akan berdampak pada rendahnya hasil

belajar siswa serta kemampuan dalam pemecahan masalah. Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model *Excellent* dan media *Augmented Reality* Bangun Datar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perbaikan kualitas pembelajaran melalui aktivitas guru, menganalisis peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa, dan hasil belajar. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak 4 pertemuan. Subjek penelitian yaitu siswa kelas IV sebanyak 21 orang. Aspek yang diamati dalam penelitian ini meliputi keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Sehingga didapatkan hasil aktivitas guru pertemuan I skor 36 kriteria baki, pertemuan II skor 43 kriteria sangat baik, pertemuan III skor 45 kriteria sangat baik, dan pertemuan IV skor 48 kriteria sangat baik. Aspek keterampilan berpikir kritis pertemuan I 71,43%, pertemuan II skor 85,71, pertemuan III 90,48%, dan pertemuan IV 100% dengan kriteria seluruh siswa sangat terampil. Dan hasil belajar siswa pertemuan I 61,90%, pertemuan II skor 80,95%, pertemuan III 90,48%, dan pertemuan IV 100% dengan kriteria seluruh siswa sangat tuntas.

**Kata kunci:** *Augmented Reality*, *excellent*, Keterampilan Berpikir Kritis

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan merupakan bentuk kebutuhan yang mendasar bagi suatu negara, tak terkecuali Indonesia. Sebuah amanat yang diletakkan di UUD 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dengan harapan terbentuknya manusia Indonesia yang unggul melalui rangkaian pendidikan. Dari hal tersebut, melalui pendidikan inilah setiap siswa dibekali dengan ilmu pengetahuan dan keterampilan hidup. Namun ditengah pesatnya perkembangan zaman, selain harus menguasai berbagai disiplin ilmu siswa juga harus memiliki keterampilan berpikir kritis dan juga adaptasi dengan teknologi.

Keterampilan berpikir kritis dan penguasaan teknologi sangat dibutuhkan pada abad 21 sekarang ini. Pengetahuan, sikap dan keterampilan harus diberikan kepada siswa sebagai bekal untuk menghadapi permasalahan yang terjadi di masyarakat. Hal tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran yang disesuaikan dengan tujuan nasional yang dicantumkan pada pasal 3 UU No. 20 tahun 2003, yakni berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab.

Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan, menimbang dan mengambil keputusan berdasarkan dari berbagai sudut pandang. Indikator keterampilan berpikir kritis itu sendiri meliputi mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, membuat alternatif pemecahan masalah, dan membuat kesimpulan. Menurut Yunita & Suriansyah (2020) menyebutkan keterampilan berpikir kritis sangat diperlukan dalam pembelajaran Matematika sebagai bentuk keahlian dalam memecahkan masalah. Dan keterampilan ini dapat ditingkatkan melalui pembiasaan literasi matematika.

Kondisi ideal mata pelajaran Matematika berdasarkan tingkatan dan paket menurut Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan tahun 2022, anak yang berada pada kelas III dan IV dikelompokkan pada fase B elemen pengukuran pada akhir fase B atau Kelas IV peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Dari hal ini peserta didik juga dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang. Dalam pembelajaran matematika siswa diharapkan dapat mengaitkan antara konsep yang didapatkan di kelas dengan kehidupan nyata, dari hal ini siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri dengan pembelajaran yang bermakna, selain itu pengetahuan yang abstrak akan menjadi lebih nyata dengan kemampuan

siswa mengolah pengetahuan yang didapat secara kritis dan juga logis. Oleh karena itu tidak dibenarkan jika pembelajaran matematika hanya bersifat hafalan dan juga rumus hitungan tanpa ada keterkaitan pembelajaran dengan kehidupan nyata.

Selain keterampilan berpikir kritis, siswa saat ini juga hendaknya mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi sebagai bagian perangkat dari perkembangan zaman. Penguasaan teknologi ini perlu dikenalkan kepada siswa dimulai dari tingkatan pendidikan dasar sebagaimana dikemukakan Agusta & Sa'dijah (2021) dalam pembelajaran abad 21 yang menekankan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi maka pembelajaran yang disajikan juga harus memenuhi keterampilan tersebut, salah satunya penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Kedudukan teknologi dalam pembelajaran di abad 21 dan era revolusi industri 4.0 ini menjadi peranan penting dalam membangun keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dan keberhasilan belajar. Hal ini menjadi bentuk perhatian atas hasil survey yang dilakukan oleh PISA di tahun 2015 yang menunjukkan kompetensi anak Indonesia hanya menempati peringkat 69 dari 72 negara. Dan didukung pula data studi TIMSS yang menyatakan siswa Indonesia berada peringkat 36 dari 49 negara dalam rangka keterampilan berpikir ilmiah. Dari pemaparan di atas maka dapat diketahui kedudukan Indonesia dalam keterampilan berpikir dan kompetensi matematika berada di ranking 4 terakhir, jauh berada dengan cita-cita yang diamanatkan UUD 1945 sebagai upaya untuk mencerdaskan bangsa.

Temuan ini juga didapatkan dari hasil wawancara dengan wali kelas IV SDN Telawang 3, Ibu Sri Pujiyati, S.Pd yang mana diinformasikan kemampuan siswa dalam berhitung terkhusus perkalian masih banyak yang belum menguasai, dan juga kemampuan siswa dalam memahami soal yang bermuatan berpikir tingkat tinggi masih rendah dengan data dari 21 siswa dikelas sebanyak 13 siswa memiliki nilai dibawah 70 dan sisanya berada di atas 70. Artinya lebih dari 50 % siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimum.

Kemampuan siswa dalam memahami dan memecahkan masalah juga belum tercerminkan dari cara penyelesaian siswa terhadap soal matematika yang disajikan guru kelas, sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang belum memenuhi kriteria minimum secara klasikal ditandai dengan hanya 8 siswa yang mendapatkan nilai di atas 70. Dari hal ini sejalan dengan kondisi ideal yang dikemukakan sebelumnya dari konsep pembelajaran matematika bahwa diperlukan kemampuan siswa dalam menganalisis permasalahan yang disajikan soal secara kritis dan teliti sehingga dapat menjawab secara tepat.

Selain itu dari kondisi ideal pembelajaran Matematika, keterampilan berpikir kritis dan logis yang dikemukakan sebelumnya masih belum mencerminkan ketercapainya kondisi tersebut, seperti kemampuan siswa menganalisis argumen / alasan mendasar suatu masalah yang tidak muncul dikarenakan siswa yang menunggu arahan bagi guru dalam menentukan masalah; memecahkan permasalahan yang disajikan soal dengan kemampuan siswa yang belum mampu menyelesaikan soal berbasis HOTS; keaktifan siswa berdiskusi baik menanyakan dan menjawab pertanyaan yang tergolong pasif; serta membuat kesimpulan sehingga berdampak pada keterampilan berpikir kritis siswa yang rendah.

Hal ini disebabkan oleh kurangnya kegiatan yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Setiap pertemuan di dalam proses pembelajaran berlangsung belum menunjukkan banyak variasi ataupun menggunakan model pembelajaran yang membuat siswa antusias dan aktif dalam pembelajaran. Dan juga soal-soal latihan yang disajikan dalam pembelajaran belum menunjukkan pengembangan berpikir tingkat tinggi sehingga berdampak pada kemampuan berpikir kritis. Dengan rendahnya kemampuan berpikir kritis maka berdampak pada hasil belajar siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimum.

Apabila hal ini terus dibiarkan maka akan berdampak bagi siswa itu sendiri. Siswa menjadi terkendala dalam memahami dan menerapkan ilmu pembelajaran Matematika yang didapatkannya karena kebermaknaan atas materi yang dipelajari kurang dapat dirasakan. Selain itu pembelajaran yang belum membiasakan siswa memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial akan berdampak pada terwujudnya pribadi siswa yang tidak terampil memecahkan permasalahan yang sedang dihadapinya apalagi permasalahan yang berkaitan dengan sekitarnya. Berdasarkan uraian masalah di atas, maka diperlukan pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan siswa serta memberikan suasana belajar yang menyenangkan, serta melatih dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan logis sehingga pembelajaran dapat memenuhi tugas belajar dan bermakna bagi siswa. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan membuat kombinasi model Excellent yang terdiri dari *Problem Based Learning*, *Mind Mapping* dan *Index Card Match*.

Model pembelajaran yang digunakan yaitu model Excellent yang mana menurut istilah artinya bagus sekali memberikan makna pembelajaran yang ideal untuk siswa. Pembelajaran yang beranjak dari suatu masalah / *Problem Based Learning* lalu diselesaikan dengan mengaplikasikan penerapan mind mapping. Di akhir kegiatan ada refleksi sekaligus bermain melalui *index card match*. Model ini dapat memberikan pembelajaran bermakna dengan orientasi masalah dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi serta refleksi kegiatan belajar yang menyenangkan.

*Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan proses berpikir tingkat tinggi dimana siswa diarahkan untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan membangun pengetahuannya sendiri (Nurdyansyah dan Fahnyu 2016). Dari model ini akan mengarahkan siswa untuk lebih aktif terlibat dalam pembelajaran dan dapat memahami konteks materi dengan membangun pengetahuannya. Hal tersebut akan mengatasi permasalahan siswa yang pasif dalam pembelajaran dan juga mampu memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan logis siswa melalui masalah yang disajikan. Sebagaimana disebutkan oleh Shochib (2020) bahwa *Problem Based Learning* membantu siswa dalam mentransfer pengetahuan faktual untuk memahami masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep materi yang akan dipelajari, dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat mengembangkan tanggung jawab siswa menjadi pribadi yang mandiri.

Model *Mind Mapping* digunakan dalam rangka membentuk pembelajaran yang menunjang siswa untuk mampu memahami materi dan meningkatkan aktivitas demi tercapainya tujuan pembelajaran (Ananda, 2019). Dalam hal sama halnya dengan model PBL, hanya saja untuk *Mind mapping* memberikan arah pembelajaran yang mengasah kemampuan berpikir secara terstruktur dengan menuangkannya dalam bentuk alur peta berpikir. Dari hal tersebut, model ini akan dapat membantu mengatasi rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan ketidakmampuan dalam memahami materi dan menyelesaikan permasalahan dalam soal. Sejalan dengan pendapat Julyanti (2019) bahwa model *Mind Mapping* akan membantu siswa dalam menyusun kembali materi pelajaran atau permasalahan yang dihadapi secara sederhana dan terstruktur sesuai alur pikir, dan dari penguasaan materi ini akan meningkatkan hasil belajar siswa.

*Index Card Match* merupakan model yang menyenangkan dan mengaktifkan siswa pada kegiatan pembelajaran, terkhusus pada bagian meninjau ulang materi ataupun merefleksikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Model ini mengarahkan siswa untuk mencari pasangan kartu dengan tujuan mengulang materi yang telah diberikan Solekhah dkk., (2020). Melalui model *Index Card Match* dapat mengatasi rasa bosan terhadap pembelajaran dengan

menciptakan suasana aktif dan menyenangkan, memudahkan dalam memahami konsep materi, membangun kerjasama antar pasangan, dan meningkatkan hasil belajar siswa hal tersebut dikarenakan jika siswa telah dapat memilih pasangan kartu dengan benar maka siswa telah mampu menguasai topik materi dan dapat menjadi indikator keberhasilan belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Telawang 3 dalam melaksanakan pembelajaran materi bangun datar dengan model Excellent (*Problem Based Learning, Main Mapping, dan Index Card Match*) dan media *Augmented Reality*.

Model pembelajaran Excellent ini juga dilengkapi dengan media pembelajaran berupa *Augmented Reality* sebagai bentuk adaptasi teknologi abad 21 dalam proses pembelajaran bagi siswa. *Augmented Reality* (AR) merupakan produk teknologi yang dapat memvisualisasikan bentuk benda / objek dalam bentuk gambar dan 3D sehingga memberikan kemudahan bagi siswa dalam melihat konsep abstrak secara fisik melalui objek virtual, hal ini jadi salah satu inovasi pembelajaran abad 21 dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran dengan mengikuti perkembangan teknologi dan siswa itu sendiri. Sebagaimana disebutkan oleh Alvionita, Murti, dan Fakhrun Gani (2021) bahwa dengan menggunakan AR siswa dapat mencapai pembelajaran yang bermakna mengingat bentuk visualisasi objek AR yang mendekati dengan bentuk nyata dan bermuara pada peningkatan hasil belajar siswa.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas sebagai upaya mengatasi permasalahan di atas. Setting penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN Telawang 3 Kecamatan Banjarmasin Barat Kota Banjarmasin pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Subjek penelitian adalah siswa kelas IVB yang berjumlah 21 orang, terdiri dari 8 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Matematika materi bangun datar di kelas IVB semester 2.

Faktor yang diteliti pada penelitian ini adalah aktivitas guru dalam menerapkan model Excellent, menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa, dan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini juga melibatkan beberapa pihak diantaranya, peneliti sekaligus pengajar dalam rangkaian pembelajaran, wali kelas IV sebagai observer, dan seluruh siswa kelas IV SDN Telawang 3 Banjarmasin.

Teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan yaitu menggunakan teknik wawancara, observasi dan tes. Data kualitatif yang didapatkan dari hasil wawancara dijadikan sebagai bahan studi awal dalam menentukan masalah atau tindakan pra-penelitian. Lalu dari hasil wawancara ini dikembangkan produk model pembelajaran dan juga media yang dapat dijadikan sebagai alternatif penyelesaian. Dilanjutkan dengan observasi saat pelaksanaan PTK yang meliputi aktivitas guru dan keterampilan berpikir kritis siswa menggunakan lembar observasi yang telah ditentukan. Sedangkan data kuantitatif berasal dari tes sebagai pengukuran keberhasilan belajar siswa berupa soal essay berbasis *High Order Thinking Skills* (HOTS).

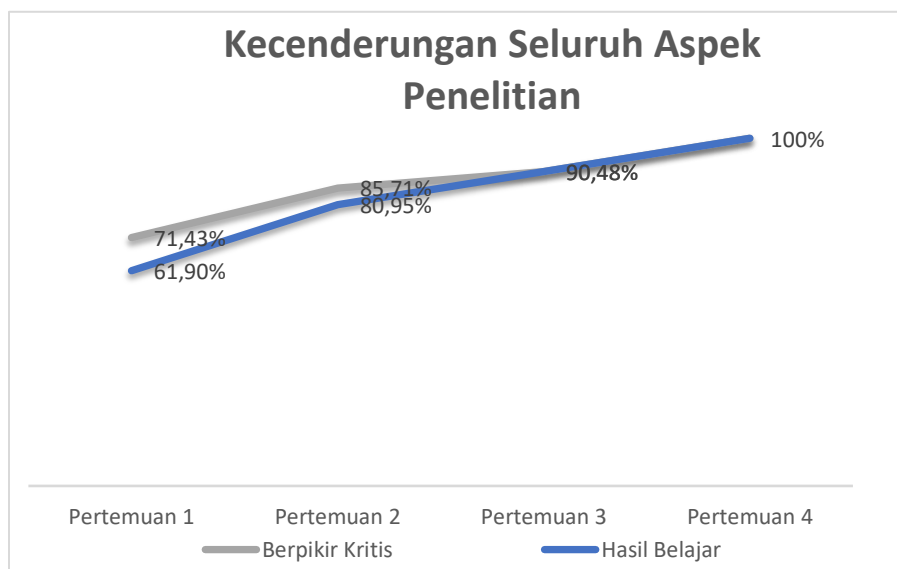
Teknik analisis data yaitu dengan mengelompokkan hasil data berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditentukan, yaitu Aktivitas guru dikatakan berhasil jika mencapai skor  $\geq 30$  dengan kualifikasi sangat baik berdasarkan tabel interpretasi keaktifan guru. Keterampilan berpikir kritis siswa secara individual dianggap berhasil apabila mampu mencapai rentang skor antara 14 – 16 dengan kriteria “Sangat Terampil”. Keterampilan berpikir kritis siswa secara klasikal dianggap berhasil apabila apabila persentase siswa “Sangat Terampil + Terampil” sebesar  $\geq 82\%$ .

Ketuntasan individual seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika nilai yang diperoleh minimal 70 (sesuai KKM sekolah). Ketuntasan klasikal suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika di kelas tersebut terdapat 80% dari seluruh siswa yang telah memperoleh nilai minimal  $\geq 70$ .

### III. PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari 4 pertemuan mengenai keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa menggunakan model Excellent pada siswa kelas IV SDN Telawang 3 yang dapat meningkat di setiap pertemuannya dikarenakan upaya guru dalam memperbaiki pembelajaran. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada gambar 1 analisis kecenderungan berikut:

**Gambar 1**



*Kecenderungan Seluruh Aspek Penelitian*

*Sumber:* Hasil observasi di lapangan sebanyak 4 pertemuan

#### 1. Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Berdasarkan temuan data di lapangan maka dapat diketahui bahwa keterampilan berpikir kritis siswa terus meningkat di setiap pertemuannya. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada tabel 1 hasil observasi keterampilan berpikir kritis siswa.

**Tabel 1. Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa**

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	71,43	Sebagian Besar Siswa Sangat Terampil
2	85,71	Hampir Seluruh Siswa Sangat Terampil
3	90,48	Hampir Seluruh Siswa Sangat Terampil

*Sumber:* Hasil observasi di lapangan sebanyak 4 pertemuan

Kecenderungan keterampilan berpikir kritis yang mengalami peningkatan di setiap pertemuannya. Hal ini dikarenakan setiap aspek selalu diupayakan untuk mendapatkan skor maksimal di setiap pertemuannya. Aspek pertama yaitu siswa mampu mengidentifikasi masalah, aspek ini selalu meningkat di setiap pertemuannya karena guru di setiap pertemuannya selalu menggunakan video untuk orientasi masalah, sehingga cara penyampaian masalah ini menjadi lebih menarik dan kongkrit. Selain itu sebelum menayangkan video pembelajaran guru juga memberikan pengantar berkaitan video bahwa di dalamnya ada sesuatu yang harus mereka pahami dengan seksama. Hal ini juga turut dipengaruhi oleh meningkatnya aktivitas siswa dalam berdiskusi kelompok untuk mengumpulkan data, saling menanyakan kepada anggota kelompok, bertukar pendapat dan menyampaikan apa yang didapatkan dari video yang ditayangkan.

Aspek kedua yaitu siswa mampu memecahkan masalah, aspek ini selalu meningkat di setiap pertemuannya karena guru melakukan kegiatan orientasi masalah, menampilkan video pembelajaran, memberikan bimbingan dalam mengumpulkan data hingga membangun sendiri pengetahuan yang didapatkan dengan mencapai skor maksimal, selain itu aspek ini juga dipengaruhi peningkatan aktivitas siswa berdiskusi dalam mengumpulkan data dan membangun sendiri pengetahuan ditandai dengan terbentuknya mind mapping dari hasil presentasi beberapa kelompok dan aktivitas siswa lainnya yang mencapai skor maksimal.

Aspek ketiga siswa mampu menanyakan dan menjawab pertanyaan. Pada aspek ini selalu meningkat di setiap pertemuannya karena guru telah membimbing siswa melakukan presentasi, dimana guru telah mengecek data yang akan dijadikan sebagai bahan untuk presentasi baik itu kesesuaian materi ataupun relevansi dengan topik yang dibahas, guru juga mengkondisikan siswa untuk tetap tenang dan memperhatikan apa yang disampaikan kelompok penyaji yang mana dari hal ini telah memenuhi kriteria skor maksimal pada aktivitas guru. Selain itu juga ikut dipengaruhi oleh aktivitas siswa terlibat dalam kegiatan presentasi baik menyampaikan pendapat ataupun bertanya yang telah mencapai skor maksimal.

Aspek keempat yaitu siswa mampu membuat kesimpulan aspek ini terus mengalami peningkatan di setiap pertemuannya hingga mencapai skor maksimal. Hal ini dikarenakan adanya aktivitas guru dalam memberikan penguatan, dan kesimpulan tentang hasil belajar. Sebelum guru dan siswa menarik kesimpulan maka dilakukan terlebih dahulu tanya jawab berkaitan pembelajaran yang telah dilaksanakan, guru memberikan umpan-balik kepada siswa, hingga siswa menyampaikan kesimpulan pembelajaran dan mencapai skor maksimal pada aktivitas siswa membuat kesimpulan pembelajaran

## **2. Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan, pada pertemuan pertama hasil belajar siswa masih kurang baik karena masih belum mencapai dari indikator keberhasilan. Pada pertemuan selanjutnya hasil belajar siswa terus meningkat dalam berbagai aspek yakni aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada pertemuan 1 hasil belajar siswa masih dibawah indikator keberhasilan untuk seluruh aspek. Hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama siswa belum memahami betul tentang materi ajar dan masih belum terbiasa dengan suasana pembelajaran yang baru. Pada pertemuan 2 dan 3 hasil belajar mengalami peningkatan yang cukup memuaskan dilihat dari hasil belajar siswa sudah membaik. Pada pertemuan 4 hasil belajar sudah mencapai indikator

keberhasilan dengan skor maksimal. Secara rincinya dapat dilihat pada Tabel 2 Hasil Belajar Siswa

**Tabel 2**

*Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa*

Pertemuan	Skor	Kriteria
1	75	Sebagian Besar Siswa Tuntas
2	89,58	Hampir Seluruh Siswa Tuntas
3	93,75	Hampir Seluruh Siswa Tuntas
4	100	Seluruh Siswa Tuntas

*Sumber:* Hasil observasi di lapangan sebanyak 4 pertemuan

Hasil belajar siswa terus meningkat di setiap pertemuannya karena guru melakukan kegiatan orientasi masalah, menampilkan video pembelajaran, memberikan bimbingan dalam mengumpulkan data hingga membangun sendiri pengetahuan yang didapatkan dengan mencapai skor maksimal, selain itu aspek ini juga dipengaruhi peningkatan aktivitas siswa berdiskusi dalam mengumpulkan data dan membangun sendiri pengetahuan ditandai dengan terbentuknya mind mapping dari hasil presentasi beberapa kelompok dan aktivitas siswa lainnya yang mencapai skor maksimal. Dan keterampilan berpikir kritis aspek memecahkan masalah, dalam hal ini diperlukan berbagai pandangan untuk menentukan penyelesaian yang tepat sehingga mendapatkan nilai yang maksimal dari soal. Hal ini berkaitan dengan keterampilan berpikir kritis seperti mengidentifikasi masalah, menganalisis argumen, dan memecahkan masalah.

Keterampilan berpikir kritis memiliki keterkaitan yang erat dengan Matematika merupakan mata pelajaran yang perlu diberikan kepada siswa dengan tujuan untuk membekali keterampilan berpikir kritis, logis, analitis, dan sistematis (Rachmantika and Wardono 2019). Sebagaimana dikemukakan oleh Evi dkk., (2021) berpikir kritis memberikan siswa pemahaman terhadap suatu kondisi dengan kendala yang ada, kendala ini dapat diselesaikan jika dalam proses keterampilan berpikir kritis siswa mempunyai kesadaran dalam membuat, memandu, serta mengukur apa yang akan dipelajari. Dan di saat terjadi peningkatan kemampuan matematika siswa akan sejalan pula meningkat keterampilan berpikir kritisnya. Sehingga dari sini terlihat keterkaitan antara Matematika dengan keterampilan berpikir kritis.

Berpikir kritis adalah kemampuan yang sangat penting untuk menunjang keberhasilan pemahaman siswa, sehingga akan berdampak kedalam hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Hidayat & Nataliya (2023) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu yang harus dilatih pada peserta didik sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik sangat penting dalam menjamin keberhasilan pembelajaran. Maka dari itu seorang pendidik diharuskan untuk menyiapkan perencanaan yang matang dalam memilih model pembelajaran, agar siswa terpacu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajarnya. Dengan berdasarkan masalah-masalah yang dihadapi, dan pemilihan model pembelajaran yang inovatif (Pamungkas, et al., 2021).



Berdasarkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran diketahui bahwa keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran selama 4 pertemuan dengan menggunakan model model Excellent telah berhasil mencapai kriteria seluruh siswa sangat terampil dan selalu meningkat disetiap pertemuannya. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa pada penelitian ini di beberapa pertemuan disebabkan karena guru selalu mendorong siswa untuk dapat melaksanakan berbagai indikator keterampilan berpikir kritis sehingga perolehan keterampilan berpikir kritis siswa pada kriteria sangat terampil dapat mencapai skor maksimal. Pada proses pembelajaran guru selalu memotivasi siswa untuk menanalisis masalah, mengumpulkan informasi, membuat kesimpulan dan mengemukakan pendapat. Hal ini sejalan dengan aktivitas guru yang telah dilakukan siswa untuk mendorong mereka agar mampu berpikir kritis.

Secara rinci peningkatan keterampilan berpikir kritis di setiap aspeknya dapat diuraikan sebagai berikut:

Aspek mengidentifikasi masalah di setiap pertemuan terus meningkat secara klasikal, melalui langkah pembelajaran guru menyampaikan orientasi masalah kepada siswa yang termuat dalam model *Problem Based Learning* dan *Mind Mapping*. Sehingga terjadi peningkatan aktivitas guru dalam melakukan kegiatan orientasi yang terus meningkat dengan adanya upaya menjelaskan tujuan dan logistik pembelajaran secara terperinci, dan juga meningkatnya aktivitas siswa mengorganisasikan kelompok. Hal ini sejalan dengan penelitian Budiono and Utomo (2020); Evi dkk., (2021); Kanah and Mardiani (2022); dan Hidayat & Nataliya (2023) dengan menggunakan *Problem Based Learning* yang didalamnya ada langkah guru melakukan orientasi masalah kepada siswa mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Aspek memecahkan masalah, di setiap pertemuannya terus menunjukkan peningkatan secara klasikal, melalui langkah pembelajaran guru membimbing penyelidikan kelompok dalam memecahkan masalah yang termuat dalam model *Problem Based Learning* dan *Mind Mapping*, sehingga terjadi peningkatan aktivitas guru dalam membimbing siswa untuk mengumpulkan data, dan juga meningkatnya aktivitas siswa berdiskusi dalam mengumpulkan data, dan bermuara pada kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan penelitian Noorhapizah, Pratiwi, dan Ramadhanty (2022) menggunakan *SMART* model yang mana memuat pembelajaran berbasis masalah serta *Mind Mapping* telah mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Aspek menanyakan dan menjawab pertanyaan, dapat meningkat di setiap pertemuannya secara klasikal melalui langkah pembelajaran siswa melakukan kegiatan presentasi hasil diskusi di depan kelas yang termuat dalam model *Problem Based Learning* dan *Mind Mapping*, sehingga terjadi diskusi dengan anggota kelas baik berupa pertanyaan dari audiens maupun menjawab dari penyaji, dari hal ini menciptakan kondisi belajar ilmiah ditandai dengan saling mengkritisi apa yang disampaikan ditanyakan. Hal ini berdampak pada peningkatan aktivitas guru dalam membimbing siswa melakukan presentasi dan aktivitas siswa mempresentasikan hasil diskusinya. Hal ini sejalan dengan penelitian Suriansyah dkk, (2021); Khikmiyah, (2021); Shofina dan Annisa (2023); dan Hidayat & Nataliya (2023) yang dimana termuat guru membimbing siswa mempresentasikan hasil diskusi dilangkah model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Aspek membuat kesimpulan belajar, dapat meningkat di setiap pertemuannya secara klasikal melalui langkah pembelajaran guru memberikan penguatan dan bersama siswa membuat

klarifikasi serta kesimpulan, dari hal ini guru memberikan penekan kembali terhadap materi serta menyeragamkan persepsi dengan adanya klarifikasi serta bersama dengan siswa menarik kesimpulan atas pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini berdampak pada peningkatan aktivitas guru dalam memberikan penguatan dan juga kesimpulan belajar siswa serta aktivitas siswa dalam menarik kesimpulan. Sejalan dengan penelitian Rachmantika & Wardono (2019); Solekhah dkk, (2020); Hidayat & Nataliya, (2023) yang dimana termuat langkah pembelajaran guru membimbing siswa menarik kesimpulan pada model *Index Card Match* dan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan beberapa teori yang dipaparkan diatas serta didukung dengan beberapa hasil penelitian relevan yang terdahulu, maka hasil penelitian yang menunjukkan bahwa menggunakan model pembelajaran Excellent dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dinyatakan dapat diterima.

Hasil belajar siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan, pada pertemuan pertama hasil belajar siswa masih kurang baik karena masih belum mencapai dari indikator keberhasilan. Pada pertemuan selanjutnya hasil belajar siswa terus meningkat dalam berbagai aspek yakni aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada pertemuan 1 hasil belajar siswa masih dibawah indikator keberhasilan untuk seluruh aspek. Hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama siswa belum memahami betul tentang materi ajar dan masih belum terbiasa dengan suasana pembelajaran yang baru. Pada pertemuan 2 dan 3 hasil belajar mengalami peningkatan yang cukup memuaskan dilihat dari hasil belajar siswa sudah membaik. Pada pertemuan 4 hasil belajar sudah mencapai indikator keberhasilan dengan skor maksimal

Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar siswa sebagaimana yang dilaporkan dalam bagian terdahulu diketahui bahwa dengan model Excellent dalam pembelajaran didapatkan bahwa hasil belajar siswa meningkat secara signifikan pada setiap pertemuannya.

Hasil belajar siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan, pada pertemuan pertama hasil belajar siswa masih kurang baik karena masih belum mencapai dari indikator keberhasilan. Pada pertemuan selanjutnya hasil belajar siswa terus meningkat dalam berbagai aspek yakni aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada pertemuan 1 hasil belajar siswa masih dibawah indikator keberhasilan untuk seluruh aspek. Hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama siswa belum memahami betul tentang materi ajar dan masih belum terbiasa dengan suasana pembelajaran yang baru. Pada pertemuan 2 dan 3 hasil belajar mengalami peningkatan yang cukup memuaskan dilihat dari hasil belajar siswa sudah membaik. Pada pertemuan 4 hasil belajar sudah mencapai indikator keberhasilan dengan skor maksimal.

Peningkatan hasil belajar ini terjadi karena menggunakan model pembelajaran Excellent, hal ini membuat aktivitas belajar, keterampilan berpikir kritis, sehingga berdampak pula pada pencapaian hasil belajar siswa yang optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Abidin (2017), menyatakan bahwa model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan akan menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas, sehingga tercapai kompetensi yang telah ditentukan dan hasil belajar siswa akan lebih optimal.

Hasil penelitian dengan menggunakan model Excellent (*Problem Based Learning*, *Mind Mapping*, dan *Index Card Match*) diperkuat penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya oleh Winarni (2019) Peningkatan Hasil Belajar Materi Bangun Datar melalui Model Pembelajaran *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal yang sama serupa juga dilakukan

oleh Suartini (2020) yang menerapkan PBL berbantuan benda kongkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Aktivitas yang dirancang oleh guru melalui model Excellent pada penelitian ini telah berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Baik itu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik ditandai dengan adanya peningkatan hasil di setiap pertemuannya.

Secara rinci peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif di setiap pertemuannya dapat diuraikan sebagai berikut. Hasil belajar pada ranah kognitif diukur dengan alat berupa 5 soal essay, yang mengukur ranah kognitif pada tingkatan menganalisis (C4) dan membandingkan (C5). Hal ini digunakan untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa melalui masalah yang disajikan di soal. Pada soal nomor 1 dengan tingkatan C4 (Menganalisis) ini terjadi peningkatan siswa yang mendapatkan skor maksimal, hal ini dikarenakan meningkatnya aktivitas guru aspek mengarahkan permasalahan dan sejalan dengan aktivitas siswa mengorganisasikan kelompok. Hal ini dapat meningkat melalui langkah pembelajaran guru menyampaikan orientasi siswa kepada masalah, dan langkah guru dalam mengorganisasikan siswa untuk belajar. Dengan aktivitas ini siswa dapat mengidentifikasi masalah dengan baik lalu dapat mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar untuk menganalisis pemecahan masalah. Sejalan dengan penelitian Rahima, Fauzi, dan Asniwati (2019); Assmarqandi, Hayati, dan Hapiipi (2021); dan Saleh, (2021) yang menyatakan peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* yang memuat langkah guru menyampaikan orientasi kepada masalah dan guru mengorganisasikan siswa kepada masalah.

Soal nomor 2 dengan tingkatan C4 juga mengalami peningkatan yang serupa dengan soal sebelumnya, mengingat bentuk soal yang tidak jauh berbeda dalam penyampaian masalah. Sehingga peningkatan yang signifikan dapat terlihat, hal ini dikarenakan meningkatnya aktivitas guru aspek mengarahkan permasalahan dan sejalan dengan aktivitas siswa mengorganisasikan kelompok. Peningkatan ini dapat terjadi melalui langkah guru menyampaikan orientasi siswa kepada masalah, dan langkah guru dalam mengorganisasikan siswa untuk belajar. Sejalan dengan penelitian Eismawati, Koeswanti, dan Radia (2019) yang telah meningkatkan hasil belajar melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* yang pada model tersebut memuat langkah guru menyampaikan orientasi siswa kepada masalah dan mengorganisasikan siswa untuk belajar. Dan diperkuat dengan penelitian Akhmad Riandy Agusta, Suriansyah, dan Setyosari (2021) yang memuat secara khusus sintak *Group dan Analysis and Observation* pada kombinasi model yang dibuat telah dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam memecahkan masalah

Soal nomor 3 dengan tingkatan C4 juga mengalami peningkatan di setiap pertemuannya, dari segi penyampaian masalah soal ini memiliki perbedaan dengan sebelumnya tetapi masih dalam lingkup tingkatan analisis. Adanya peningkatan di setiap pertemuannya dikarenakan adanya peningkatan aktivitas guru dalam membimbing siswa dalam mengumpulkan data dan juga membimbing siswa menyusun *Mind Mapping* sehingga berdampak pada aktivitas siswa mengonstruksikan pengetahuan dan menuangkannya dalam bentuk peta berpikir dan keterampilan berpikir kritis aspek memecahkan masalah serta membuat makna atau alasan yang logis pada keterampilan berpikir logis. Peningkatan ini dapat terjadi melalui langkah pembelajaran guru membimbing siswa melakukan penyelidikan untuk mengumpulkan data, dan langkah siswa menyusun *Mind Mapping* bersama kelompoknya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian

Suriansyah dkk, (2019); Eismawati dkk. (2019); menyatakan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* yang memuat langkah guru membimbing siswa untuk mengumpulkan data dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dan juga melalui penelitian Metroyadi, Pratiwi, dan Adenan (2019); Septiani, Toybah, dan Mashannuddin (2021) menyatakan melalui model *Main Mapping* yang memuat langkah siswa menyusun main mapping dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Soal nomor 4 ini memuat tingkatan kognitif C5 (Membandingkan) dimana siswa harus mampu membandingkan suatu pernyataan pada soal dengan permasalahan yang akan dipecahkan sehingga didapatkan solusi dan jawaban yang sistematis. Hal ini sejalan dengan aktivitas guru membimbing siswa menyusun mind mapping yang mengalami peningkatan dengan mendapatkan skor maksimal sehingga terjadi peningkatan siswa yang mendapatkan skor 20, lalu dikuatkan pula pada hasil observasi keterampilan berpikir kritis siswa aspek menanyakan dan menjawab pertanyaan secara kritis. Peningkatan ini dapat terjadi melalui langkah pembelajaran guru membimbing siswa melakukan penyelidikan untuk mengumpulkan informasi, dan langkah siswa menyusun *Mind Mapping* bersama kelompoknya. Sejalan dengan penelitian penelitian Noorhapizah, Pratiwi, dan Ramadhanty (2022) menggunakan *SMART* model yang mana memuat pembelajaran berbasis masalah serta *Mind Mapping* telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Soal nomor 5 juga memuat tingkatan kognitif C5 dengan bentuk soal yang serupa dengan sebelumnya hanya saja dari bentuk penyelesaian masalah pada konteks yang berbeda, dari hal ini terjadinya peningkatan di setiap pertemuan dikarenakan adanya peningkatan aktivitas guru membimbing siswa untuk mengumpulkan data dan juga membimbing siswa untuk menyusun mind mapping. Peningkatan ini terjadi melalui langkah model langkah pembelajaran guru membimbing siswa melakukan penyelidikan untuk mengumpulkan informasi, dan langkah siswa menyusun peta berpikir bersama kelompoknya. Sejalan dengan penelitian Setyarini (2019); Septiani, Toybah, dan Mashannuddin (2021) yang meningkatkan hasil belajar peserta didik menggunakan *Model Mind Mapping* pada Siswa Kelas IV SD, yang mana pada model tersebut memuat langkah siswa melakukan penyelidikan untuk mengumpulkan informasi dan siswa menyusun mind mapping bersama kelompok.

Hal yang sama juga terjadi pada ranah afektif yang memuat 3 aspek yang ingin dikembangkan peneliti meliputi sikap peduli, percaya diri, dan tanggung jawab. Sikap peduli pada diri siswa berkaitan dengan tugas kelompok yang harus diselesaikan dengan menerima keadaan kelompok baik itu kelebihan ataupun kekurangannya. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan aktivitas guru membentuk siswa menjadi kelompok secara heterogen terdiri 3-4 orang dan aktivitas guru mengorganisasikan siswa untuk belajar. Peningkatan ini terjadi melalui langkah model guru membagi siswa menjadi kelompok secara heterogen 3-4 orang, dan langkah guru mengorganisasikan kelompok terhadap masalah. Sejalan dengan penelitian Halim (2023) menyatakan melalui model *Problem Based Learning* yang memuat langkah guru membentuk siswa menjadi kelompok secara heterogen dapat meningkatkan sikap kepedulian siswa.

Aspek sikap percaya diri siswa juga mengalami peningkatan di setiap pertemuan dikarenakan meningkatnya aktivitas guru dalam membimbing siswa melakukan presentasi, kepercayaan diri siswa saat melakukan presentasi dipersiapkan guru dengan memastikan setiap kelompok telah memenuhi data yang lengkap dan relevan untuk disampaikan, presentasi yang

tertib, membantu siswa mempersiapkan presentasi yang baik dengan mengkondisikan kelas tetap tenang, serta memberikan semangat di setiap kelompoknya. Peningkatan ini dapat terjadi melalui langkah pembelajaran setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Hal ini sejalan dengan penelitian Imtihana dan Kusnah (2022) menyatakan melalui model *Main mapping* yang didalamnya memuat langkah setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dapat meningkatkan sikap percaya diri siswa di kelas.

Aspek sikap tanggung jawab siswa mengalami peningkatan di setiap pertemuannya dikarenakan meningkatnya aktivitas guru dalam membagi siswa menjadi kelompok. Mengingat di kelompok siswa akan memiliki tugas yang diarahkan oleh guru untuk dibagi ke setiap anggota kelompoknya, maka dengan tugas tersebut siswa memiliki tanggung jawab untuk memenuhi dan menyelesaikan tugas tersebut dengan baik. Meningkatnya aktivitas ini dapat melalui langkah model guru membentuk siswa dalam kelompok secara heterogen terdiri 3 – 4 orang, Hal ini sejalan dengan penelitian Halim (2023) menyatakan melalui model *Problem Based Learning* yang memuat langkah guru membentuk siswa menjadi kelompok secara heterogen dapat meningkatkan sikap tanggung jawab siswa.

Peningkatan juga terjadi pada ranah psikomotorik yang peneliti kembangkan meliputi kemampuan kerja sama dan presentasi. Terjadinya peningkatan pada aspek presentasi ini dikarenakan meningkatnya aktivitas guru membimbing siswa melakukan presentasi, sehingga siswa lebih percaya diri dalam menyampaikan hasil di depan kelas dan juga saling menanggapi dalam berdiskusi. Hal ini didukung dengan langkah pembelajaran setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di kelas. Sejalan dengan penelitian Imtihana & Khusnah (2022) menyatakan melalui model *Main mapping* yang didalamnya memuat langkah setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dapat meningkatkan keterampilan presentasi siswa di depan kelas.

Aspek kerjasama juga mengalami peningkatan di setiap pertemuannya, model yang dikembangkan peneliti selama 4 pertemuan ini mengupayakan siswa untuk bekerjasama dalam menyelesaikan masalah. Hal ini ditandai dengan adanya peningkatan aktivitas guru dalam membagi siswa menjadi kelompok. Hal ini dapat meningkat melalui langkah model guru membentuk siswa menjadi kelompok secara heterogen terdiri 3 – 4 orang, tujuan dibagikan secara heterogen ini selain dari segi jenis kelamin tetapi juga kemampuan siswa sehingga dapat membantu kelompok dalam menyelesaikan permasalahan. Sejalan dengan hasil penelitian Kurniasih, Nugroho, dan Harmianto (2020) menyatakan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang memuat langkah membentuk siswa menjadi kelompok dapat meningkatkan keterampilan bekerjasama siswa.

Berdasarkan beberapa teori yang dipaparkan diatas serta didukung dengan beberapa hasil penelitian relevan yang terdahulu, maka hasil penelitian yang menunjukkan bahwa menggunakan model pembelajaran *Excellent* dapat meningkatkan hasil belajar dinyatakan dapat diterima.

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan didapatkan oleh peneliti melalui penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas IV SDN Telawang, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan model *Excellent* dan *Media Augmented Reality*, aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dapat terlaksana dengan sangat baik dan meningkat di setiap pertemuannya sehingga

telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Hal yang sama juga terjadi pada keterampilan berpikir kritis siswa, dimana di setiap pertemuannya peningkatan terjadi dan dapat memenuhi semua aspek pada indikator keterampilan berpikir kritis siswa. Dan semuanya bermuara pada peningkatan hasil belajar siswa, dimana guru telah melakukan pembelajaran dengan sangat baik dan keterampilan berpikir kritis siswa telah memenuhi indikator keberhasilan maka berakhir pada meningkatnya hasil belajar siswa di setiap pertemuannya.

Dari pemaparan tersebut peneliti menyarankan kepada guru sebagai bahan masukkan dalam melaksanakan pembelajaran, bahwa untuk memperbaiki hasil belajar siswa maka hal yang perlu dilakukan adalah memperbaiki aktivitas guru yang mana setiap langkah pembelajaran memberikan ruang dan terciptanya siswa yang aktif sebagai subjek belajar. Saat siswa telah aktif dalam pembelajaran maka keterampilan siswa akan ikut berkembang, dan pada akhirnya hasil belajar siswa akan meningkat. Hasil Penelitian ini dapat dijadikan materi dalam memberikan pelatihan kepada guru-guru dalam melakukan pengembangan profesi berkaitan dengan peningkatan kemampuan merancang proses pembelajaran yang inovatif dan memberikan tambahan informasi untuk memilih model yang tepat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan acuan bagi peneliti lain dalam hal melakukan dan mengembangkan penelitian tindakan kelas berikutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Andi Mustika. 2019. "Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Didaktika* 11(2):225. doi: 10.30863/didaktika.v11i2.168.
- Agusta, Akhmad Riandy, and Cholis Sa'dijah. 2021. "Kesiapan Guru Melaksanakan Pembelajaran Berbasis HOTS Ditinjau Dari Pengetahuan Dan Kemampuan Mengemas Perangkat Pembelajaran Copyright © 2021, the Authors. Published by Pendidikan Sosiologi FKIP ULM." 3(2):402–24.
- Akhmad Riandy Agusta, Akhmad, Ahmad Suriansyah, and Punaji Setyosari. 2021. "Model Blended Learning Gawi Manuntung Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi." *Journal of Economics Education and Entrepreneurship* 2(2):63–89.
- Alvionita, Devi, Andi Basliahwanti Murti, and Abdul Rasyid Fakhru Gani. 2021. "Studi Literasi : Pelopor Pembelajaran Bermakna Menggunakan Teknologi Augmented Reality Pada Topik Lingkungan Di Era Merdeka Belajar." *Bioilmi: Jurnal Pendidikan* 7(2):73–82. doi: 10.19109/bioilmi.v7i2.11510.
- Assmarqandi, Prangga, Laila Hayati, and Hapipi Hapipi. 2021. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Matematis Siswa Pada Materi Program Linier." *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 1(2):163–75. doi: 10.29303/griya.v1i2.43.
- Budiono, Hendra, and Agung Utomo. 2020. "STRATEGI GURU DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS (CRITICAL THINKING) PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU KELAS V SEKOLAH DASAR." *Bussiness Law Binus* 7(2):33–48.
- Eismawati, Eka, Henny Dewi Koeswanti, and Elvira Hoesein Radia. 2019. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas 4 SD." *Jurnal Matematika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*

- 3(2):78. doi: 10.31764/justek.v1i1.416.
- Evi, Tika, Endang Indarini, Universitas Kristen, Satya Wacana, and Jawa Tengah. 2021. "EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Meta Analisis Efektivitas Model Problem Based Learning Dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar Abstrak." 3(2):385–95.
- Hidayat, Ari, and Nataliya. 2023. "Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kebiasaan Baik Siswa Dalam Muatan Ppkn Menggunakan Model ' Batamat .'" *DIKSEDA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 01(01):1–13.
- Intihana, Azizatul, and Eviyanti Asmaul Kusnah. 2022. "Implementation of Mind Mapping Learning Method to Improve Speaking Skills in Third Grade Students Sidoklumpuk Sdn Sidoarjo." *Jurnal Muassis Pendidikan Dasa* 1:183–95. doi: <https://doi.org/10.55732/jmpd.v1i2.23>.
- Julyanti, Eva. 2019. "Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Index Card Match Pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Siswa Kelas VII SMP Swasta Budi Utomo Torgamba Efforts to Increase Student Learning Activities and Results by Using the Index." 5(1):7–10. doi: <https://dx.doi.org/10.36987/jpms.v5i1.1237>.
- Kanah, Imas, and Dian Mardiani. 2022. "Kemampuan Komunikasi Dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Problem Based Learning Dan Discovery Learning." *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 2(2):255–64. doi: 10.31980/plusminus.v2i2.1825.
- Khikmiyah, Fatimatul. 2021. "Implementasi Web Live Worksheet Berbasis Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika." *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika* 6(1):1–12. doi: 10.30605/pedagogy.v6i1.1193.
- Kurniasih, Puji Dwi, Agung Nugroho, and Sri Harmianto. 2020. "Peningkatkan Higher Order Thinking Skills (Hots) Dan Kerjasama Antar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dengan Media Kokami Di Kelas Iv Sd Negeri 2 Dukuhwaluh." *Attadib: Journal of Elementary Education* 4(1):23. doi: 10.32507/attadib.v4i1.627.
- Metroyadi, Diani Ayu Pratiwi, and Faisal Adenan. 2019. "Implementasi Kombinasi Model Auditory, Intellectually, Repitition (Air), Mind Mapping Dan Course Review Horay (Crh) Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Iva Sdn Sungai Lulut 5 Kota." *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP ULM* 5(2):77–88.
- Noorhapizah, Diani Ayu Pratiwi, and Karmilla Ramadhanty. 2022. "Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Smart Model Untuk Siswa Sekolah Dasar." *JCI Jurnal Cakrawala Ilmiah* 2(2):613–24. doi: <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i2.3773>.
- Nurdyansyah; Fahynu, Eni Fariyatul. 2016. *INOVASI MODEL PEMBELAJARAN SESUAI KURIKULUM 2013*. Sidoarjo: Nizamial Learning Center.
- Rachmantika, Arfika Riestyan, and Wardono. 2019. "Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah." *Prosiding Seminar Nasional Matematika* 2(1):441.
- Rahima, Line, Zain Ahmad Fauzi, and Asniwati. 2019. "Kata Kunci : Aktivitas Belajar , Model." 5(1).
- Saleh, Muhammad. 2021. "Implementasi Kombinasi Model PBL, NHT, Dan Make A Match Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS." *Jurnal Simki Pedagogia* 4(2):198–210. doi: 10.29407/jsp.v4i2.50.
- Septiani, Erna, Toybah Toybah, and Mashannuddin Mashannuddin. 2021. "Model Mind Mapping

- Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Tema 7 Subtema 1 Keberagaman Suku Bangsa Dan Agama Di Negeriku Kelas Iv Di Sdn 08 Buay Sandang Aji.” *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar* 8(2):95–102. doi: 10.36706/jisd.v8i2.15849.
- Setyarini, Devi. 2019. “Metode Pembelajaran Mind Map Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Didik Sekolah Dasar.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 6(1):30. doi: 10.30659/pendas.6.1.30-44.
- Shochib, Muhammad. 2020. “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning ( Pbl ) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Geometri Ruang.” 3(1):20–27. doi: <https://doi.org/10.23887/ijerr.v3i1.24495>.
- Shofina, Najiha, and Muhsinah Annisa. 2023. “Kombinasi Problem Based Learning Dan Model Pembelajaran Pemaknaan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Karakter Wasaka Siswa Sekolah Dasar.” *DIKSEDA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 1(01):63–73.
- Solekhaha, J. I. S. Poerwanti, and S. Wahyuningsih. 2020. “Penggunaan Model Pembelajaran Index Card Match Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Ips Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Ilmiah* 6(3):117–22.
- Suartini, Ni Kadek. 2020. “Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Benda Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV.” *Jurnal Pendidikan Dasar* 5(1):56–60.
- Sulsel, Bpsdm, and Irhayana Halim. 2023. “Meningkatkan Karakter Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Biolog.” 5407:39–48. doi: <https://doi.org/10.58643/sipatokkong.v4i1.208>.
- Suriansyah, Ahmad, Akhmad Riandy Agusta, and Ananda Setiawan. 2021. “Model Blended Learning ANTASARI Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Memecahkan Masalah.” *Journal of Economics Education and Entrepreneurship* 2(2):90. doi: 10.20527/jee.v2i2.4102.
- Suriansyah, Ahmad, Rizky Amelia, and Meri Aditia Lestari. 2019. “Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Kombinasi Model Problem Based Learning (PBL), Think Pair And Share (TPS) Dan Teams Games Tournament (TGT) Di Kelas VB SDN Teluk Tiram 1 Banjarmasin.” *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP ULM* 5(1):27–36.
- Winarni, Tuti. 2019. “Peningkatan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Melalui Model Pembelajaran Index Card Match Pada Peserta Didik Kelas II SDN 1 Kebumen Tahun Ajaran 2017/2018.” *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran* 13(1):56. doi: 10.26877/mpp.v13i1.5090.
- Yunita, Ersa, and Ahmad Suriansyah. 2020. “Meningkatkan Aktivitas Siswa Dalam Keterampilan Materi Volume Kubus Menggunakan Model Mathaciroom Pada Kelas V Di Sdn Kuin Cerucuk 4 Banjarmasin.” C:125–34.