

# Implementasi Model PBL Pendekatan TPACK Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Berpikir Kritis Siswa SD

Rizki Amalia<sup>1</sup>, Radiansyah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi PGSD, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat

Email: [rizkiamalia28282@gmail.com](mailto:rizkiamalia28282@gmail.com)<sup>1</sup>, [radiansyah@ulm.ac.id](mailto:radiansyah@ulm.ac.id)<sup>2</sup>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa menggunakan model PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif. Penelitian ini menggunakan PTK yang dilaksanakan dalam 3 pertemuan. Penelitian dilakukan di kelas IVB SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin pada tahun akademik 2022/2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru pada pertemuan pertama memperoleh skor 21, pertemuan kedua memperoleh skor 24, dan pertemuan ketiga memperoleh skor 27. Dari pertemuan pertama hingga ketiga, aktivitas siswa meningkat. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa pada pertemuan pertama meningkat 30% hingga 100% pada pertemuan ketiga, dan keterampilan berpikir kritis mereka meningkat 26% hingga 100% pada pertemuan ketiga. Berdasarkan pada hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan kombinasi model pembelajaran PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa, hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IVB SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin.

**Kata kunci :** *Aktivitas, Berpikir Kritis, PBL, TPACK*

## Abstract

This research aims to improve teacher activity, student activity, critical thinking skills and student learning outcomes using the PBL model with the TPACK approach based on interactive media. This research used PTK which was carried out in 3 meetings. The research was carried out in class IVB at SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin in the 2022/2023 academic year. The research results showed that the teacher's activity at the first meeting got a score of 21, the second meeting got a score of 24, and the third meeting got a score of 27. From the first to the third meeting, student activity increased. The classical completeness of students' learning outcomes at the first meeting increased 30% to 100% at the third meeting, and their critical thinking skills increased 26% to 100% at the third meeting. Based on these results, it can be concluded that the combination of the PBL learning model with the TPACK approach based on interactive media can increase teacher activity, student activity, learning outcomes and critical thinking skills for class IVB students at SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin.

**Keywords:** *Activity, Critical Thinking, PBL, TPACK*

## PENDAHULUAN

Guna menghadapi zaman transformasi industri 5.0, diperlukan pendidikan yang mampu membentuk generasi yang memiliki daya kreasi, kreativitas, daya saing, serta ketertiban yang mendalam. Sasaran ini dapat tercapai andai patuh pada norma-norma dalam peraturan atau regulasi tersebut, barangkali telah diterapkan sebelum disampaikan dalam metode operasional. Edukasi memiliki pentingnya dalam mengembangkan mutu diri individu dan mencerahkan bangsa. Sebab itu, saat ini dan di masa mendatang terdapat tuntutan bagi sumber daya manusia Indonesia untuk mempunyai karakter (karakter kinerja: gigih, tertib,

pantang menyerah, komplet, juga karakter etika moral seperti keyakinan dan taqwa, jujur, merendah, sikap santun/akhlak). Kompetensi (*problem solving, collaboration, communication, creativity, dan creative thinking*) dan potensi berkomunikasi dalam perspektif global. Dalam menghadapi situasi menantang ini, maka masyarakat Indonesia dihadapkan pada tugas menciptakan individu yang memiliki kualitas yang bagus melalui proses Pendidikan yang bermutu dari level PAUD hingga perguruan tinggi (Ahmad Suriansyah & Aslamiah, 2018).

Pendidikan berfungsi sebagai mengembangkan kemampuan, membentuk watak atau kepribadian pada suatu individu agar menjadi individu yang baik dimasa depan. Selain itu pendidikan juga memiliki fungsi menghilangkan suatu ketidaktahuan pada seorang pelajar agar memiliki pengetahuan yang lebih luas (I Wayan Cong Sujana, 2019). Pendidikan memiliki tujuan, yaitu mengarahkan dan membimbing kegiatan guru dan siswa dengan mendorong kegiatan yang dilakukan selama pembelajaran, melalui dorongan tersebut maka usaha pendidikan dalam pembelajaran dapat berlangsung lebih cepat dan lebih efisien (Purniadi, 2017).

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar melibatkan lingkungan alami. Materi sains yang dipelajari di SD/MI mencakup beragam kejadian alam yang mungkin terjadi dan terlihat oleh siswa secara teratur. Karena itu, tugas guru adalah menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap pelajaran dengan mengaitkannya dengan pengalaman di sekitar mereka. Untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep sains yang diajarkan dan bagaimana mereka bisa menerapkan hal itu pada kehidupannya sehari-hari, guru harus mengaitkan penalaran siswa dengan fenomena alam. Materi sains di SD berfokus pada lingkungan alami. Pokok materi Sains ini melibatkan bidang fisik dan biologi. Kondisi itu menyebabkan dalam tindakan pembelajaran masih mempunyai kecenderungan memakai pendekatan ceramah serta tugas bacaan, dampaknya siswa meresponnya dengan cara belajar mencatat dan menghafal. (Priyanto, 2018). Struktur kurikulum sains biasanya menyajikan materi sains secara bertahap sebagai persiapan untuk tahap berikutnya. Tujuan pembelajaran sains adalah untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa tentang domain ilmu pengetahuan. (Nelly Wedyawati & Yasinta Lisa, 2019).

Pada proses pembelajaran IPA Siswa diharapkan dapat memahami gaya dan memahami jenis gaya dan pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari. Mereka juga harus dapat menjelaskan dan mencontohkan gaya yang diterapkan pada kehidupan sehari-hari selama kegiatan pembelajaran IPA khususnya tentang materi gaya. Seperti yang ditunjukkan oleh observasi dan wawancara yang peneliti lakukan pada SDN-SN Pasar lama 3 Banjarmasin pada tahun pembelajaran 2022/2023, ada 20 siswa dari 28 siswa yang mempunyai nilai di bawah KKM atau berkisar 71%, sedangkan hanya 8 siswa, atau 29%, memiliki nilai di atas KKM. Nilai KKM di sekolah ini adalah 75.

Berdasarkan permasalahan diatas maka solusi yang digunakan ialah memanfaatkan model pembelajaran berbasis masalah yakni model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif. Dalam pendekatan *Problem Based Learning*, pendekatan pembelajaran ini mengacu pada jumlah permasalahan yang mengharapakan investigasi otentik, artinya investigasi yang butuh penyelesaian faktual terhadap masalah faktual (Sofyan,2017). Selain itu dengan menggunakan model ini dapat mengembangkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pendapat yang disampaikan oleh siswa. Kemudian, Pengetahuan Pedagogis Konten Teknologi (TPACK) adalah pendekatan pembelajaran yang produktif karena menggabungkan elemen pengetahuan isian, pedagogi, dan teknologi. Metode pembelajaran dengan panduan struktur TPACK ini dimanfaatkan untuk menangani masalah belajar peserta didik yang minim memahami isi pelajaran yang diajarkan. Karena itu, dengan adopsi struktur TPACK ini, mampu mencetuskan metode pembelajaran yang kompleks untuk dipahami oleh peserta didik dengan memanfaatkan teknologi agar lebih mudah dipahami (Saas, dkk, 2020).

Dengan begitu, penelitian ini tujuannya menggambarkan bagaimana guru dan siswa melakukan pembelajaran, serta untuk menganalisis hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa melalui model kombinasi PBL dengan pendekatan TPACK yang berbasis media

interaktif. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IVB SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin dengan materi gaya IPA. Berdasarkan paparan latar belakang diatas, peneliti melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Implementasi Model PBL Pendekatan TPACK Media Interaktif untuk Meningkatkan Aktivitas dan Berpikir Kritis Siswa SD"

## **METODE**

Penelitian ini ialah penelitian tindakan kelas (PTK) kualitatif. PTK adalah jenis penelitian berdasarkan pola fikir induktif, yang didasarkan pada pengamatan partisipatif obyektif terhadap gejala (fenomena) sosial.

(Nursapia Harahap, 2020). penelitian kualitatif sangatlah sesuai dalam pendekatan penelitian yang digunakan karena penelitian ini lebih menekankan pada proses dan terdapat interaksi antara sumber data yang diperoleh dan peneliti. Tidak hanya itu, investigator memilih penelitian karaktermutu ini sebab penelitian kualitatif itu dijalankan dengan kedalaman, dimana investigator turut terlibat di ranah lapangan, merekam dengan cermat segala yang berlangsung, menghadirkan analisis reflektif pada beragam dokumen yang dijumpai di area lapangan, serta menghasilkan laporan riset yang detail (Husna, dkk, 2019).

Penelitian Tindakan Kelas (PTK), juga dikenal sebagai "penelitian tindakan kelas" dalam bahasa Inggris, ialah model penelitian yang diterapkan. Metode penelitian ini dilakukan dalam kelas oleh guru atau peneliti untuk mengevaluasi. Artinya, penelitian ini dilakukan pada satu kelas untuk melihat apa yang terjadi dengan subjek penelitian. PTK merupakan investigasi praktis yang bertujuan untuk memperbaiki pengajaran di dalam kelas. Usaha perbaikan ini dijalankan melalui penerapan tindakan untuk mencari jawaban terhadap persoalan yang muncul dari tugas-tugas harian guru dalam kelasnya. Isu tersebut merupakan situasi faktual yang sesungguhnya dihadapi di lapangan, bukan persoalan yang dibuat-buat. (Anisatul, dkk, 2021).

Ada tujuh aspek yang diamati dalam upaya guru dan siswa, masing-masing dengan empat kategori penilaian sangat baik, baik, cukup baik, dan kurang baik. Ada enam aspek yang diamati dalam keterampilan berpikir kritis, masing-masing dengan empat kategori penilaian sangat terampil, terampil, cukup terampil, dan kurang terampil. Ada dua jenis hasil belajar yang diterima siswa: hasil belajar kelompok dan individu. Hasil belajar kelompok terdiri dari tugas-tugas berbentuk masalah yang dimasukkan ke dalam lembar kerja kelompok, sedangkan hasil belajar individu terdiri dari soal evaluasi yang terdiri dari sepuluh soal berupa lima soal esai serta lima soal pilihan ganda.

Indikator keberhasilan tindakan kelas dianggap berhasil apabila dalam lembar observasi aktivitas guru memperoleh skor pada rentang nilai 23-28 yang kategorinya sangat baik, aktivitas siswa dianggap berhasil, dan aktivitas siswa secara klasikal dianggap berhasil apabila mencapai skor sebesar  $\geq 82\%$ . Dengan menggunakan pendekatan TPACK berbasis media interaktif pada materi IPA Gaya Tema 8, indikator keterampilan berpikir kritis dalam proses belajar digunakan. Hasil belajar siswa dianggap berhasil (meningkat) apabila nilai siswa mencapai 80% dengan kriteria "Terampil" dan "Sangat Terampil", dan apabila nilai siswa mencapai rentang 19–24 atau berada pada kriteria "Terampil" dan "Sangat Terampil".

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari hasil observasi pada kelas IVB SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin terlihat peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar mereka pada muatan IPA materi gaya tema 8 "Daerah Tempat Tinggalku" yang memakai model kombinasi PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaksi. Dari hasil observasi aktivitas guru pada pertemuan I hingga III.

### **Aktivitas Guru**

Berikut ini hasil penelitian pada aktivitas guru.

**Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru**

No	Pertemuan	Skor	Persen	Kategori
1	1	21	75%	Baik
2	2	24	86%	Sangat Baik
3	3	27	96%	Sangat Baik

Dengan menggabungkan model PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif, aktivitas guru meningkat setiap pertemuan, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 1. Pertemuan 1 mendapatkan skor 21 yang persentasenya 75% kategori baik, pertemuan II mendapatkan skor 24 yang persentasenya 86% kategori sangat baik, dan pertemuan III mendapatkan skor 27 yang persentasenya 96% kategori sangat baik.

Pada aspek 1 yaitu aktivitas guru menampilkan video pembelajaran. Pada aktivitas ini mengalami kenaikan dari pertemuan I hingga pertemuan ke III, pada pertemuan I mempunyai kategori baik dan II kategori sangat baik guru hanya melaksanakan 3 kegiatan dari aspek tersebut. Kegiatan yang dilaksanakan guru adalah menyampaikan menampilkan video, menyebutkan judul video dan menayangkan video pembelajaran. Aktivitas yang tidak terlaksana adalah menguraikan video pembelajaran. Pada pertemuan ke III dengan kategori sangat baik, guru telah melaksanakan semua kegiatan pada aspek 1.

Pada aspek 2 yaitu aktivitas guru membentuk kelompok dari siswa-siswi secara heterogen. Pada pertemuan I kategori baik dan II kategori sangat baik guru hanya melaksanakan 3 kegiatan dalam aspek tersebut, kegiatan yang dilaksanakan adalah berupa membagi berdasarkan kemampuan berpikir siswa atau prestasi belajar, menentukan posisi tempat duduk siswa dan membimbing siswa menentukan ketua kelompok. Aktivitas yang belum terlaksana oleh guru adalah mempersilahkan kepada kelompok untuk memperkenalkan ketua kelompok serta anggotanya. Pada pertemuan III dengan kategori sangat baik, guru telah melaksanakan semua kegiatan pada aspek ke 2.

Aspek 3 yaitu aktivitas guru membimbing jalannya diskusi siswa dalam mengerjakan tugas kelompok. pada pertemuan I kategori baik, guru hanya melaksanakan 3 kegiatan saja yaitu mendekati kelompok secara adil, memberikan waktu untuk siswa berdiskusi dan menanyakan kesulitan pada kelompok. Aktivitas yang tidak terlaksana adalah memberikan motivasi. Pada pertemuan II dan III dengan kategori sangat baik, guru telah melaksanakan semua aspek 3.

Aspek 4 yaitu aktivitas guru memberikan bimbingan kelompok untuk melakukan presentasi hasil yang sudah didiskusikan di depan kelas. Pada pertemuan I kategori baik dan II kategori sangat baik, guru telah melaksanakan 3 kegiatan pada aspek 4, kegiatan yang telah terlaksana adalah berupa distribusi pertanyaan dan merespon secara merata, memberikan pujian dan memberikan motivasi. Aktivitas yang tidak terlaksana adalah memberikan batasan waktu. Aktivitas guru meningkat pada pertemuan III kategori sangat baik dengan dibuktikan guru telah melaksanakan semua kegiatan pada aspek 4.

Aspek 5 yaitu aktivitas guru membandingkan jawaban. Pada pertemuan I, aktivitas guru kategori baik, II kategori sangat baik dan III kategori sangat baik hanya melaksanakan 3 kegiatan, yaitu kegiatan berupa memberikan tanggapan kepada semua jawaban siswa, dan memberikan motivasi dengan bertepuk tangan. Aktivitas yang tidak terlaksana adalah menyampaikan jawaban yang lebih tepat.

Aspek 6 yaitu aktivitas guru melaksanakan post test. Aktivitas guru pada pertemuan I kategori baik hanya melaksanakan 3 kegiatan saja, yaitu kegiatan menyiapkan dan membagikan alat untuk pelaksanaan post test, menyampaikan tata cara pelaksanaan dan aturannya, dan menampilkan pertanyaan pada layar LCD. Aktivitas yang tidak terlaksana adalah memberikan batasan waktu dalam pengerjaan post test. Pertemuan II dan III dengan kategori sangat baik mengalami peningkatan, hal itu dibuktikan dengan guru yang sudah melakukan semua kegiatan pada aspek 6.

Aspek 7 yaitu aktivitas guru memberikan refleksi. Pada pertemuan I kategori baik dan II kategori sangat baik, guru hanya melaksanakan 3 kegiatan saja, kegiatan yang dimaksud

adalah memberikan seluruh siswa peluang dalam merefeksi, melakukan tanya jawab mengenai kegiatan, dan melakukan verifikasi dan tindak lanjut. Aktivitas yang tidak terlaksana adalah melaksanakan ice breaking selama pembelajaran. Pada pertemuan III katwgori sangat baik, guru telah melaksanakan semua kegiatan pada aspek 7.

### Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa dalam menggunakan model kombinasi PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif pada mata pelajaran IPA meningkat dari pertemuan I hingga pertemuan III.

**Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

No	Pertemuan	Klasikal	Kategori
1	1	11%	Kurang Aktif
2	2	89%	Aktif
3	3	100%	Sangat Aktif

Berdasarkan tabel 2 diatas, aktivitas siswa dengan menerapkan model kombinasi PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif dari pertemuan I hingga pertemuan III mengalami peningkatan. Pada pertemuan I presentasi klasikal aktivitas siswa memperoleh 11% dengan kategori kurang aktif, pertemuan II mengalami peningkatan pesat dengan memperoleh presentase sebesar 89% dengan kategori aktif, pertemuan III mengalami peningkatan sehingga presentase klasikal aktivitas siswa memperoleh sebesar 100% dengan kategori sangat aktif.

Aspek A adalah aktivitas siswa dalam mencatat hal-hal yang penting dalam video pembelajaran. Pada hasil observasi yang dilaksanakan pada pertemuan I dan II aktivitas mencatat dominan cukup aktif, beberapa siswa masih belum aktif dikarenakan beberapa siswa terlihat sibuk sendiri dengan aktivitasnya sehingga hanya sebagian saja yang menyimak isi video. Pada pertemuan III seluruh siswa aktif dalam mencatat hal-hal yang penting dalam video

Aspek B adalah aktivitas siswa membagi kelompok. aktivitas siswa pada pertemuan I dan II terlihat aktif dalam membagi kelompoknya, hal ini ditandai dengan siswa yang mampu memosisikan dirinya bersama kelompoknya tanpa arahan dari guru. Pada pertemuan III seluruh siswa aktif dalam membagi kelompoknya hal ini ditandai dengan siswa yang percaya diri memperkenalkan nama kelompok serta ketua dan anggotanya.

Aspek C adalah aktivitas siswa melakukan penyelidikan. Penyelidikan yang dimaksud berupa lembar kerja kelompok yang dikerjakan pada setiap kelompok, isi dari lembar kerja kelompok adalah suatu permasalahan yang berkaitan dengan materi gaya. Pada pertemuan I siswa terlihat cukup aktif, hal ini dikarenakan waktu yang panjang diperlukan siswa dalam mengerjakan tugas yang didapatkan. Pada pertemuan II dan III terlihat secara sangat aktif siswa dalam melakukan penyelidikan yang diberikan oleh guru.

Aspek D adalah aktivitas siswa melaksanakan presentasi. Aktivitas ini merupakan kegiatan dimana setelah siswa menyelesaikan lembar kerja kelompok yang diberikan siswa akan menyampaikan hasil kerjanya didepan kelas. Pada pertemuan I, II, dan III aktivitas ini terlihat aktif. Siswa mampu menyampaikan dengan suara yang jelas meskipun memerlukan bimbingan dari guru.

Aspek E adalah aktivitas siswa membandingkan jawaban. Pada aktivitas ini kegiatannya adalah menyimak jawaban yang disampaikan guru, bertanya kepada guru, mencatat tanggapan dari guru, dan melakukan penguatan berupa tepuk tangan. Pada aktivitas ini siswa terlihat kurang aktif dan cukup aktif dipertemuan I. pertemuan II dan III terlihat sangat aktif.

Aspek F adalah aktivitas siswa menjawab post test. Pada aktivitas ini siswa akan menjawab post test melalui aplikasi kahoot yang disediakan oleh guru. Selanjutnya setiap kelompok akan menuliskan jawabannya melalui papan tulis putih yang disediakan oleh guru. Aktivitas yang dilaksanakan pada aspek ini adalah mengecek alat yang digunakan untuk

menjawab soal, membaca soal, berdiskusi dan menuliskan jawaban tepat waktu. Pada pertemuan I dan II siswa terlihat aktif dalam menjawab post test, pada pertemuan III siswa terlihat sangat aktif dalam menjawab soal post test.

Aspek G adalah aktivitas siswa melakukan refleksi. Pada aktivitas ini siswa akan merefleksikan pembelajaran bersama dengan guru. Aktivitas yang dilaksanakan adalah membuat kesimpulan, siswa bertanya, melakukan ice breaking dan menulis kesimpulan. Pada pertemuan I siswa terlihat cukup aktif dan aktif, pertemuan II dan III terlihat sangat aktif.

### **Keterampilan Berpikir Kritis**

Berikut ini hasil keterampilan berpikir kritis siswa memakai kombinasi model PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif pada muatan IPA materi Gaya kelas IVB.

**Tabel 3. Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Siswa**

No	Pertemuan	Klasikal	Kategori
1	1	11%	Kurang Terampil
2	2	59%	Terampil
3	3	100%	Sangat Terampil

Pada tabel 3 diatas, hasil keterampilan berpikir kritis siswa melalui penerapan model kombinasi PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif dari pertemuan I hingga pertemuan III mengalami peningkatan. Pada pertemuan I presentasi klasikal keterampilan berpikir kritis siswa memperoleh 11% dengan kategori kurang terampil, pertemuan II mengalami peningkatan dengan memperoleh presentase sebesar 59% dengan kategori terampil, pertemuan III mengalami peningkatan sehingga presentase klasikal aktivitas siswa memperoleh sebesar 100% dengan kategori sangat terampil.

Aspek A yaitu penuh rasa ingin tahu. Pada aspek ini siswa disebut memiliki keterampilan berpikir kritis dengan menunjukkan sikap rasa ingin tahu dan sering mengajukan pertanyaan. Pada pertemuan I rasa ingin tahu siswa termasuk kategori cukup terampil, pertemuan II kategori terampil dan pertemuan III termasuk kategori sangat terampil.

Aspek B yaitu suka mencari kebenaran. Pada aspek ini siswa mencari, menguji informasi yang didapat, melakukan pembuktian dan percobaan dalam belajar. Pada pertemuan I siswa dominan kurang terampil dalam mencari kebenaran, sehingga siswa bergantung kepada guru untuk mencari tahu jawaban pada soal yang diberikan, pertemuan II siswa cukup terampil dalam mencari kebenaran, dan pertemuan III siswa terlihat terampil dalam mencari kebenaran tanpa bantuan dari guru.

Aspek C yaitu berpikir divergen, pada aspek ini siswa menerima ide atau pendapat dari anggota kelompoknya agar pemecahan masalah yang guru berikan. Pada pertemuan I siswa kurang terampil dalam berpikir divergen, pertemuan II siswa cukup terampil dan pertemuan III siswa terlihat terampil dalam berpikir divergen.

Aspek D yaitu berpikir secara sistematis, pada aspek ini siswa menyelesaikan masalah selalu melakukannya secara berurutan seperti memberikan konteks pada masalah, menyederhanakan penyebab masalah, mengimplementasikan solusi, dan mengevaluasi solusi. Pada pertemuan I siswa kurang terampil dalam berpikir secara sistematis, hal itu terjadi dikarenakan siswa sulit memecahkan masalah yang didapatkan. Pertemuan II dan III meningkat, sehingga siswa secara sangat aktif dalam berpikir sistematis.

Aspek E yaitu dapat berpikir secara mandiri, aktivitas ini berupa mampu memiliki pendapat sendiri dan tidak selalu mengikuti pemikiran orang lain. Pada aspek ini dipertemuan I siswa cukup terampil dalam berpikir secara mandiri, hal ini terjadi karena selama diskusi siswa mampu mengutarakan pendapatnya dalam menyelesaikan permasalahan. Pada pertemuan II dan III siswa secara dominan mampu berpikir secara mandiri.

Aspek F yaitu dapat berpikir melalui sudut pandang yang berbeda, aktivitas ini berupa mampu melihat sisi lain dari setiap masalah atau kasus. Pada pertemuan I siswa kurang terampil dalam berpikir melalui sudut pandang yang lain, siswa mengutamakan sudut pandang

dari guru dalam menyelesaikan permasalahan yang didapat. Pada pertemuan II dan III aktivitas pada aspek ini meningkat, sehingga siswa sangat terampil dalam berpikir melalui sudut pandang yang berbeda.

### Hasil Belajar

Berikut ini hasil belajar siswa melalui penerapan kombinasi model PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif muatan IPA materi gaya kelas IVB.

**Tabel 4. Hasil Belajar Siswa**

No	Pertemuan	Kelompok		Individu	
		Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak tuntas
1	1	33%	67%	30%	70%
2	2	67%	33%	44%	56%
3	3	100%	0%	100%	0%

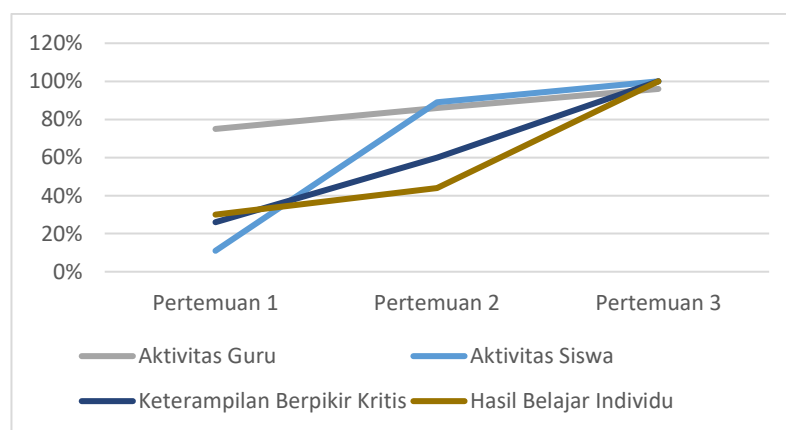
Berdasarkan tabel 4 terjadinya peningkatan hasil belajar siswa baik dari segi kelompok dan individu pada pertemuan I hingga pertemuan III, total kelompok ada 6 kelompok dengan jumlah siswa dikelas IVB berjumlah 27 orang.

Pada pertemuan I hasil belajar kelompok yang tuntas sebanyak 2 kelompok dengan persentase 33% sedangkan sisanya yaitu 4 kelompok tidak tuntas dengan persentase 67%. Hasil belajar individu sebanyak 8 siswa atau dengan persentase 30% tuntas, sedangkan sisanya yaitu 19 orang dengan persentase 70% tidak tuntas.

Pada pertemuan II hasil belajar kelompok yang tuntas sebanyak 4 kelompok yang tuntas dengan persentase 67%, sedangkan sisanya 2 kelompok dengan persentase 33% tidak tuntas. Hasil belajar individu sebanyak 12 siswa yang tuntas dengan persentase 44%, sisanya sebanyak 15 siswa dengan persentase 56% tidak tuntas.

Pada pertemuan III hasil belajar kelompok yang tuntas sebanyak 6 kelompok dengan persentase 100%. Untuk hasil belajar individu, seluruh siswa dikelas IVB tuntas dengan persentase 100%

Berdasarkan pemaparan diatas, berikut ini grafik rekapitulasi dari aktivitas guru, siswa, keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar individu siswa dengan menerapkan kombinasi model PBL dengan pendekatan TPACK berbasis media interaktif pada muatan IPA materi 23239ay akelas IVB



**Gambar 1. Rekapitulasi Aktivitas Guru, Aktivitas Siswa, Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar**

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi guru pada proses pembelajaran dalam muatan pelajaran IPA materi Gaya menggunakan kombinasi model PBL pendekatan TPACK berbasis media interaktif terjadi peningkatan pada setiap pertemuan.

Kecenderungan aktivitas guru pada pertemuan I - III yang mengalami peningkatan, membuktikan bahwa aspek aktivitas guru pada saat melakukan pembelajaran semakin membaik. Refleksi dari tiap pertemuan yang memperlihatkan perbaikan diperlukan pada pertemuan berikutnya memungkinkan peningkatan aktivitas ini. Kondisi ini menunjukkan bahwa guru telah mencapai peningkatan yang signifikan dengan menggabungkan model PBL pendekatan tpack berbasis media interaktif dengan aktivitas pembelajaran.

Pertemuan I mendapatkan skor 21 dengan persentase 75%, pertemuan kedua mendapatkan skor 24 dengan persentase 86%, dan pertemuan ketiga memperoleh skor 24 dengan persentase 96%.

Penelitian sebelumnya yang relevan, "Meningkatkan Hasil Belajar Materi Benda Tunggal dan Campuran Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT, dan MM", dilakukan oleh Radiansyah dan Elsa Amalia pada tahun 2020, mendukung penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN-SN Pasar lama 3 Banjarmasin. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa aktivitas guru di kelas V SDN Handil Bakti mengalami peningkatan. Peningkatan keterlibatan instruktur ini terjadi karena pada setiap interaksi peneliti berusaha untuk memperbaiki kekurangan atau kelemahan dengan melakukan evaluasi diri, sehingga aktivitas pembelajaran berjalan lebih efisien atau semakin meningkat. Hal ini terbukti dengan kemampuan instruktur dalam menjalankan proses belajar mengajar secara lebih optimal dan mampu meningkatkan hasil kerjanya sejalan dengan ekspektasi yang diharapkan.

Dalam artikel mereka yang berjudul "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar" (2020), Novianti, Bentri, dan Zikri menemukan bahwa model PBL yang diterapkan bisa membantu dalam peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa di kelas V sekolah dasar.

Menurut Suriansyah (2018) guru yang menjadi bagian dari sekolah berperan penting untuk tercapai keberhasilan pendidikan. Dalam proses pendidikan, pentingnya peran guru dalam aktivitas pembelajaran, yang berarti guru harus membantu siswa mendapatkan keterampilan dan pengetahuan berdasarkan tujuan pendidikan.

Dengan menggunakan kombinasi model PBL pendekatan TPACK berbasis media interaktif yang digunakan tiga kali dalam tiga pertemuan untuk materi Gaya di kelas IV, telah ditunjukkan bahwa ada potensi untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Peningkatan intensitas partisipasi siswa ini terjadi karena dalam setiap interaksi, peneliti berupaya memperbaiki kelemahan atau kekurangan yang muncul dalam proses pembelajaran. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa siswa akan lebih terlibat dalam setiap pelajaran dan menunjukkan keterlibatan yang lebih aktif di masa depan. Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa pendidik telah berhasil secara efektif mengelola pelaksanaan proses pembelajaran dan telah berhasil meningkatkan tingkat partisipasi siswa sesuai dengan harapan. (Desy, 2017).

Hal tersebut mempengaruhi penurunan aktivitas siswa yang ada pada kategori lain, yaitu kurang aktif dan tidak aktif. Sehingga, aktivitas siswa dalam pembelajaran sudah optimal. Dengan demikian, usaha guru dalam melakukan perbaikan setiap aspek dalam membuat aktivitas siswa meningkat saat melakukan proses belajar mengajar sudah sangat bagus.

Penelitian Maira, Willi, dan Nurma (2022) berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Pendekatan TPACK Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas VI SD 55/I Sridadi Pada Mata Pelajar IPA" menemukan bahwa presentase keterlibatan siswa pada siklus I sebesar 63,97% dan 82,85%. Kenaikan ini memiliki signifikansi yang cukup jelas. Perubahan presentase ini memberikan bukti yang nyata bahwa model pembelajaran Berbasis Proyek memiliki dampak positif pada peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga, kesimpulannya adalah model pembelajaran Berbasis Proyek



memiliki kapabilitas dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik pada kelas IV SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin dalam konteks materi tentang rangkaian listrik, yang menjadi bagian pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Berdasarkan hasil observasi keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi Gaya kombinasi model PBL pendekatan TPACK berbasis media interaktif terjadi peningkatan.

Berdasarkan pengamatan pada keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran pada setiap pertemuannya yang memakai kombinasi model PBL pendekatan TPACK berbasis media interaktif yang dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan pada materi Gaya dikelas IV dapat menimbulkan keterampilan siswa dalam berpikir kritis selama pembelajaran.

Ariani, Resti Fitria (2020) melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan IPA". Berdasarkan sejumlah penelitian yang sudah dilaksanakan, bisa diberikan kesimpulan bahwa efektifnya model pembelajaran berbasis masalah untuk membuat kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar meningkat. Karakteristik model ini, yang berpusat pada pendekatan masalah dan bagaimana fenomena dalam lingkungan sehari-hari berhubungan satu sama lain, membuat model ini membantu siswa meningkatkan pemahaman dan pengembangan kemampuan berpikir kritis mereka.

Hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran pada pelajaran muatan IPA materi Gaya kombinasi model PBL pendekatan TPACK berbasis media interaktif terjadi peningkatan setiap pertemuannya. Dengan begitu bahwa hasil belajar siswa yang individual dapat terlihat pada pertemuan masih banyak siswa yang mendapatkan skor dibawah indikator yang sudah ditetapkan, yakni  $\geq 75$ . Hal tersebut masih wajar, dikarenakan siswa masih dalam proses beradaptasi dengan suasana pembelajaran yang baru.

Tetapi pada pertemuan selanjutnya terjadi peningkatan secara terus menerus. Terlihat pada pertemuan terakhir terdapat beberapa siswa yang mendapatkan skor diatas  $< 75$ . Dengan demikian, terlihat adanya kecenderungan peningkatan nilai hasil belajar siswa pada setiap pertemuannya.

Dengan demikian terdapat kecenderungan secara klasikal hasil belajar siswa meningkat pada setiap pertemuannya. Ketuntasan hasil belajar siswa semakin meningkat dan siswa yang tidak selesai semakin menurun. Hal tersebut membuktikan bahwa usaha guru dalam melakukan refleksi dan perbaikan pada setiap pembelajaran, selain mampu membuat aktivitas belajar siswa meningkat, ternyata pula berpengaruh dalam peningkatan hasil belajar siswa.

Penelitian sebelumnya oleh Tauhid, Baso (2022) berjudul "Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Siswa Kelas VI SD Negeri 7 Lanne Kabupaten Pangkep" mendukung penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN-SN Pasar lama 3 Banjarmasin. Studi ini melibatkan sepuluh siswa di siklus I di SD Negeri 7 Lanne di Kabupaten Pangkep. Pada proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) terhadap hasil belajar IPA, tujuh siswa atau presentase 70% sudah memenuhi kriteria KKM lebih dari 70. Namun, tiga siswa atau presentase 30% kriteria masih belum dipenuhi atau kurang dari 70. Kemudian pada siklus II diperoleh hasil belajar 90% peserta didik mencapainya nilai KKM. Penelitian ini memperlihatkan bahwa model pembelajaran problem based learning bisa melihat masalah pada kehidupan sehari-hari serta memberikan siswa bantuan dalam berpikir kritis saat menyelesaikan masalah. Siswa harus didorong untuk bertanya-tanya dengan menggunakan model pembelajaran yang memenuhi kriteria pembelajaran saintifik, seperti model PBL, mengingat konteks masalah.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas Hasil yang dilaksanakan pada siswa kelas IV SDN-SN Pasar Lama 3 Banjarmasin yang menggunakan model PBL pendekatan TPACK berbasis media interaktif memperlihatkan peningkatan aktivitas guru dari pertemuan I hingga pertemuan III. Hasil penelitian juga memperlihatkan peningkatan hasil belajar siswa

dan keterampilan berpikir kritis mereka saat menerapkan materi Gaya. Diharapkan bahwa penelitian ini akan membantu kepala sekolah, guru, dan peneliti lain mempertimbangkan bagaimana menggunakan kombinasi model PBL pendekatan TPACK berbasis media interaktif pada materi Gaya. Penelitian ini juga akan melihat apa yang diperlukan dalam membantu aktivitas pembelajaran untuk lebih efisien dan efektif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad SURIANSYAH, & Aslamiah. (2018). Teacher's Job Satisfaction On Elementary School: Relation To Learning Environment. *The Open Psychology Journal, 11 the Social Sciences Journal: Midwell Journal*.
- Anisatul Azizah, & Fayakunia Realita Fatamorgana. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran. *Jurnal Auladuna*, 15–23.
- Ariani, R. F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 422–432.
- Desy Primayani Rizana. (2017). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa SD Melalui Pengelolaan Pembelajaran Problem Based Learning. *Manajer Pendidikan, Volume 11*, 193–198.
- Husna Farhana, Awiria, & Nurul Muttaqien. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*.
- I Wayan Cong Sujana. (2019). Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar, Volume. 4, Nomor 1*, 29–40.
- Novianti, A., Bentri, A., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 194–202.
- Nursapia Harahap. (2020). *Penelitian Kualitatif* (H. Sazali, Ed.). Wal Ashri Publishing.
- Priyanto, Y. (2018). Pemahaman Konsep Sifat-sifat Cahaya melalui Model Pengembangan Student Facilitator and Explaining (SFE) Pada Siswa Kelas V di MI Al-Abror. Sidoarjo : Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Artikel.
- Purniadi Putra. (2017). Pendekatan Etnopedagogi dalam Pembelajaran IPA SD/MI. *Primary Education Journal (PEJ)*, 17–23.
- Radiansyah & Elsa Amalia. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Materi Benda Tunggal dan Campuran Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT & MM. *Primary Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1545-1554
- Saas Asela, Unik Hanifah Salsabila, Nurul Hidayah Puji Lestari, Alfi Sihati, & Amalia Ririh Pertiwi. (2020). Peran Media Interaktif Dalam Pembelajaran PAI Bagi Gaya Belajar Siswa Visual. *Jurnal Inovasi Penelitian, Vol. 1 No. 7*, 1297–1304.
- Sofyan. (2017). *Problem Based Learning Dalam Kurikulum 2013*. UNY Press.
- Tauhid, B. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Pada Siswa Kelas Vi Sd Negeri 7 Lanne Kabupaten Pangkep. *Global Journal Basic Education*, 1(2), 79-84.
- Maira, W., Raihani, F., & Nurma, N. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan TPACK Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas VI SD 55/I Sridadi Pada Mata Pelajaran IPA . *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 12313–12321.
- Nelly Wedyawati, & Yasinta Lisa. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Deepublish