



Yunita Sari<sup>1</sup>  
 Amberansyah<sup>2</sup>  
 Zain Ahmad Fauzi<sup>3</sup>  
 Dessy Dwitalia Sari<sup>4</sup>

## MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA, BERPIKIR KRITIS, HASIL BELAJAR MATERI IPA PENDEKATAN SAINTIFIK (PBL), SNOWBALL THROWING, PICTURE AND PICTURE SDN PANGERAN 2 BANJARMASIN

### Abstrak

Rendahnya aktivitas, kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa dalam riset ini menjadi permasalahan. Ini disebabkan pembelajaran yang terkesan membosankan, pembelajaran satu arah, kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, serta terbatasnya penggunaan berbagai model dan media pembelajaran. Model Problem Based Learning Snowball Throwing dan Picture and Picture dapat digunakan sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut. Riset ini bertujuan guna mengkarakterisasi tindakan guru, mengkaji peningkatan aktivitas siswa, menilai kemampuan berpikir kritis siswa, dan mengevaluasi tujuan pembelajaran siswa. PTK digunakan dalam riset ini dan diterapkan dalam 4 kali pertemuan. 9 anak kelas 4 SDN 2 Pangeran 2 perempuan dan 7 laki-laki, berpartisipasi dalam riset ini selama semester kedua tahun ajaran 2023–2024. Metodologi riset ini adalah kualitatif. Data dikumpulkan melalui penilaian tertulis yang diberi pada siswa baik secara individu dan kelompok, serta melalui pengamatan terhadap aktivitas instruktur dan siswa serta kemampuan berpikir kritis.

**Kata Kunci:** Aktivitas Belajar, Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil Belajar, Model Problem Based Learning, Snowball Throwing, Picture And Picture.

### Abstract

Low instructor activity, student engagement, critical thinking abilities, and student learning outcomes are among the problems this project aims to address. These include one-way learning strategies, little student participation in the curriculum, inadequate use of a variety of teaching models and media, and boring classroom settings. Efforts to address these issues can be made through Problem Based Learning, Snowball Throwing, and Picture And Picture models. This study aims to examine gains in student learning outcomes, critical thinking abilities, and student involvement by describing instructor actions. Four sessions of classroom action research were used in this study. In the second semester of the academic year 2023/2024, nine students from SDN Pangeran 2 Banjarmasin are the subjects of the discussion; two of the students are female and seven of the students are male. The methodology used in the study is qualitative. The collection of data involves the observation of teacher actions, student participation, critical thinking abilities, and learning outcomes that are evaluated by both group and individual written assessments.

**Keywords:** Learning Activities, Critical Thinking Skills, Learning Outcomes, Problem Based Learning, Snowball Throwing, Picture And Picture.

### PENDAHULUAN

Perkembangan zaman berdampak besar pada dunia pendidikan, khususnya di bidang sains dan teknologi. Oleh karenanya, para pendidik harus terus berkembang agar dapat meningkatkan mutu pendidikan. Pendidikan sangat penting guna mengembangkan manusia yang bermutu tinggi. Setiap manusia harus melalui proses pembelajaran pendidikan agar menjadi lebih dewasa, mampu memahami, dan mampu berpikir kritis dan aktif (Rahman, 2022).

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Lambung Mangkurat  
 email: 2010125220047@mhs.ulm.ac.id<sup>1</sup>

Pendidikan ialah usaha yang disengaja dan terorganisasi oleh orang dewasa untuk mendorong anak-anak untuk mengejar impian mereka dan berkembang semaksimal mungkin pada tingkat fisik dan spiritual sehingga mereka dapat menjadi mandiri dan mampu menangani tanggung jawab orang dewasa (Rahmat Hidayat, 2019).

Menurut Trianto dalam Ambaransyah (2018) salah satu cara budaya manusia menjadi dinamis ialah melalui pendidikan, yang juga diperlukan untuk kemajuan. Akibatnya, kemajuan atau modifikasi dalam pendidikan tidak diragukan lagi harus mengikuti pergeseran norma-norma masyarakat. Guru, yang memimpin jalan dalam melaksanakan pendidikan, memiliki dampak yang signifikan pada proses pembelajaran. Di sekolah, guru sangat penting dalam proses belajar mengajar. Mereka bertugas membuat rencana pengajaran, mengawasi siswa, menetapkan kurikulum, mengelola program, dan menawarkan dukungan teknis di bidang pendidikan (Hamalik dalam Amberansyah, 2018)

(Suardi, 2018) guru mencirikan pembelajaran sebagai proses yang berlangsung di kelas antara siswa, guru, dan sumber daya pengajaran. Pembelajaran yakni dukungan yang diberikan guru kepada peserta didik agar mereka mampu memperoleh informasi, penguasaan, keterampilan, dan kebiasaan serta membangun sikap dan keyakinan.

Menurut Umam (2018) pengembangan kualitas pendidikan dimulai dari jenjang pendidikan sekolah dasar. Pendidikan diharapkan mampu membangun landasan bagi gagasan pengetahuan dari berbagai mata pelajaran, khususnya pemahaman tentang ilmu pengetahuan alam (IPA). Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung dan pemahaman dalam mengembangkan keterampilan yang dimiliki siswa baik melalui materi maupun melalui lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan uraian tersebut melalui observasi yang dilakukan oleh peneliti di SDN Pangeran 2 Banjarmasin ditemukan beberapa masalah yang sering terjadi saat pembelajaran IPA diantaranya latihan pembelajaran yang membosankan dan kurangnya keterlibatan dengan materi pelajaran, yang membuat siswa kurang terlibat karena mereka hanya memperhatikan penjelasan materi tersebut. Selain itu dalam pembelajarannya secara umum pembelajaran masih disajikan dengan menggunakan metode ceramah yang tidak didukung dengan model ataupun media pembelajaran dalam penyajian materinya. Sehingga pembelajaran tersebut menjadi kurang bervariasi, hal ini menyebabkan pembelajaran tidak bersifat menyenangkan bagi siswa.

Maka dari itu, peneliti memberi strategi untuk menyelesaikan masalah ini, seperti model Problem Based Learning (PBL), Snowball Throwing, dan Picture and Picture, yang memungkinkan pembelajaran dilakukan secara ilmiah. Pendekatan ilmiah yakni cara mengajar yang mengikuti fase proses ilmiah (Setiawan, 2019).

Menurut (Ambaransyah, 2023) Problem Based Learning ialah metode pengajaran yang menekankan pada penyelesaian masalah di dunia nyata untuk membantu siswa mengasah kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

UNESCO merekomendasikan lempar bola salju sebagai metode yang sangat baik untuk mengajarkan empat keterampilan hidup, yaitu mengetahui, melakukan, hidup bersama, dan menjadi. Menaikkan aktivitas belajar siswa dengan penggunaan pendekatan strategi pembelajaran lempar bola salju dianggap sangat efektif karena memungkinkan siswa untuk mengekspresikan pikiran dan emosi mereka dengan cara yang cerdas dan kreatif, serta mengidentifikasi dan menerapkan keterampilan kreatif dan analitis mereka sendiri untuk memecahkan berbagai masalah di dunia nyata (Suliswa dan Eka Yusnaldi, 2023).

Picture and Picture menurut Oktavia dalam Fita Sari (2023), model pembelajaran Picture and Picture ialah suatu teknik pembelajaran aktif yang memanfaatkan gambar yang dapat dikategorikan atau dihubungkan sehingga menghasilkan alur yang sistematis. Dengan pendekatan pembelajaran ini, siswa dapat merasa memenuhi tujuan pembelajaran yang diantisipasi, pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan (Seran dalam Fita Sari, 2023).

Di samping memakai model Problem Based Learning (PBL) sebagai model utama peneliti juga menggunakan model pembelajaran berbasis permainan yaitu Snowball Throwing dan Picture and Picture untuk mengukur pemahaman siswa. Untuk menunjang pembelajaran, guru dapat menyediakan media pembelajaran agar pembelajaran terlaksana dengan mudah,

menyenangkan dan tidak monoton. Media pembelajaran dapat berupa “Papan Pintar”. Tujuan dari media papan pintar guna memudahkan pemahaman siswa terhadap kurikulum Sumber Energi. Tujuan yang ingin dicapai dalam riset ini:

1. Mendeskripsikan peningkatan keterlibatan guru dalam penggunaan model pembelajaran saintifik PBL, Snowball Throwing, dan Picture and Picture materi sumber energi di kelas 4 SDN Pangeran 2 Banjarmasin.
2. Mendeskripsikan peningkatan partisipasi siswa kelas 4 SDN Pangeran 2 Banjarmasin dalam pembelajaran sains pada materi sumber energi dengan menggunakan model pembelajaran sains PBL, Snowball Throwing, dan Picture and Picture.
3. Mendeskripsikan penggunaan model pembelajaran saintifik dapat menaikkan kemampuan berpikir kritis siswa ketika mengikuti pembelajaran IPA pada materi sumber energi. Pembelajaran melalui Soal, Lempar Bola Salju, dan Picture and Picture di Kelas 4 SDN Pangeran 2 Banjarmasin.
4. Mendeskripsikan penggunaan model pembelajaran saintifik, pembelajaran IPA pada materi sumber energi bisa menaikkan hasil belajar siswa. Kelas 4 SDN Pangeran 2 Banjarmasin: Pembelajaran Berbasis Masalah, Lempar Bola Salju, dan Picture and Picture.

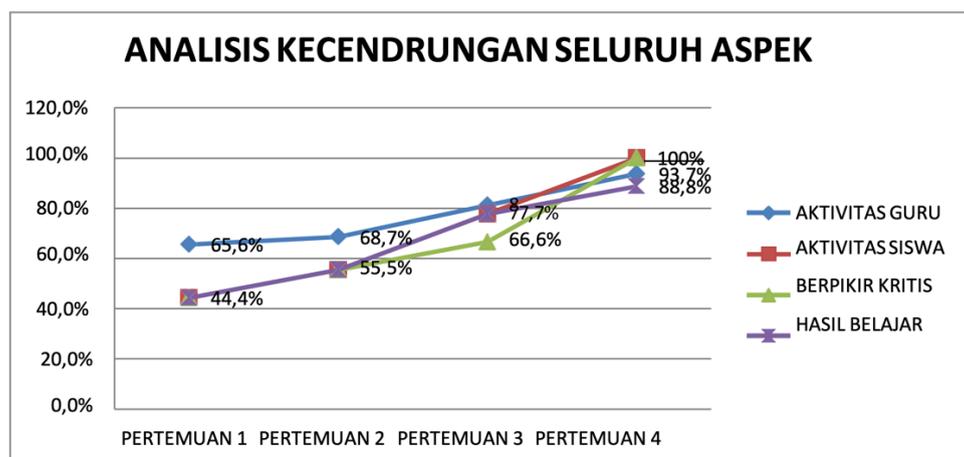
### METODE

Riset ini memakai penelitian tindakan kelas (PTK) secara ilmiah selama 4 kali pertemuan. Riset ini dibagi menjadi 4 tahap: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. 9 anak kelas 4 SDN Pangeran 2 Banjarmasin, 7 di laki-laki dan 2 perempuan, menjadi subjek riset. Data kualitatif dikumpulkan melalui model PBL, Snowball Throwing, dan Picture and Picture guna mengamati aktivitas siswa, aktivitas pendidik, dan hasil belajar yang terkait dengan konten IPA siswa. Selanjutnya, tes tertulis digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif baik secara individu maupun kelompok.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Penelitian

PTK di kelas 4 SDN Pangeran 2 Banjarmasin telah dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023–2024. Riset dilakukan dalam 4 kali pertemuan dengan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran PBL, Snowball Throwing, dan Picture and Picture. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas instruktur, aktivitas siswa, kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa. Hingga pertemuan keempat, hasil pengamatan memperlihatkan peningkatan yang memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.



Grafik 1. Analisis Kecenderungan Seluruh Aspek

Dari grafik di atas terlihat aktivitas siswa, kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar dipengaruhi oleh tindakan guru. Kemampuan berpikir kritis dan aktivitas siswa akan meningkat seiring dengan peningkatan atau perbaikan aktivitas guru, yang akan meningkatkan dan

meningkatkan hasil belajar siswa.

Aktivitas guru pada pertemuan 1 bernilai 21, meningkat menjadi skor 22 pada pertemuan 2. Pertemuan 3 menjadi 26, dan pada pertemuan 4 mencapai skor 30. Persentase siswa yang memenuhi kriteria untuk menjadi aktif dan sangat aktif pada pertemuan 1 (44,4%) dan pertemuan 2 (55,5%), pertemuan 3 (77,7%), dan pertemuan 4 mencapai 100%. Kemudian, kemampuan berpikir kritis juga meningkat, menunjukkan peningkatan 44,4% pada pertemuan 1, 55,5% pertemuan 2, 66,6% pertemuan 3, dan peningkatan 100% pada pertemuan 4. Selain itu, pada pertemuan satu, hasil belajar siswa meningkat 40,4%, pada pertemuan 2 naik 55,5%; pada pertemuan 3 meningkat sebesar 77,7% dan pada pertemuan keempat meningkat 88,8%. Hal ini berdampak pada aktivitas guru dan siswa, karena pada pertemuan pertama terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis yang pada gilirannya mempengaruhi hasil belajar siswa.

### **Pembahasan**

Waktu yang dihabiskan guru dengan menggunakan model PBL, Snowball Throwing, dan Picture and Picture guna mengajar siswa kelas 4 tentang sumber energi meningkat di setiap pertemuan. Skor aktivitas guru meningkat dari 21 (baik) pada pertemuan 1 menjadi 30 (sangat baik) pada pertemuan 4, menunjukkan pertumbuhan konsisten di semua komponen yang dicatat. Pilihan metodologi pembelajaran yang berfokus pada siswa yang efektif, cara konten akan disajikan selama proses pembelajaran, dan pemanfaatan media guna meningkatkan proses pembelajaran ialah hal-hal yang menentukan kecenderungan guru untuk lebih terlibat dalam kegiatan ini.

Sebagaimana peran guru merupakan komponen penting yang menentukan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran di kelas dan terhadap hasil belajar siswanya seperti yang diungkapkan oleh Metroyadi (2019) sgar pembelajaran dapat berjalan sesuai rencana di kelas, guru berperan penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung. Kemudian oleh Prastitasari (2021); Suriansyah (2019) guru ialah bagian penting dari sekolah dan sering disebut sebagai penggerak prestasi akademik karena pengaruhnya yang signifikan terhadap proses belajar mengajar.

Model Problem Based Learning kini semakin banyak dipakai dalam aktivitas siswa, Snowball Throwing dan Picture And Picture oleh guru pada proses pembelajaran dimaksudkan dengan tujuan tidak hanya dapat membantu siswa dalam meningkatkan keterampilan siswa atau kemahiran siswa dalam melaksanakan pembelajaran yang bermakna melalui latihan diskusi yang dilakukan, serta meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran berkelanjutan. Menurut pendapat Sumiyanto (2021) dengan bantuan guru, media sosial, media cetak, dan media elektronik, pengalaman sadar dan tidak sadar siswa terhadap pengetahuan akan berubah selama proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang baik dan beragam juga akan sangat diapresiasi oleh siswa dan dapat merangsang pembelajaran aktif karena mereka akan lebih cepat menyerap materi yang diberikan melalui aktivitas fisik dan mental yang sesuai dengan usia.

Pada pertemuan 1-4, kemampuan berpikir kritis terus meningkat. H. Saputra (2020) menyatakan penggunaan model soal, cerita, tugas kritik, dan model pembelajaran merupakan cara yang efektif guna membantu siswa dalam mengasah kemampuan berpikir kritis.

Diketahui bahwa telah terjadi peningkatan dan indikator ketuntasan yang telah ditetapkan untuk capaian belajar siswa dalam pembelajaran telah terpenuhi, berdasar hasil belajar siswa dari pertemuan 1-4 mengenai kemampuan siswa secara individu dan klasikal dari nilai evaluasi akhir siswa kelas penelitian tinta ini.

Evaluasi hasil belajar menunjukkan peningkatan di setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, banyak siswa belum mencapai ketuntasan. Namun, pada pertemuan 4, 88,8% siswa mencapai nilai  $\geq 70$ , menunjukkan ketuntasan klasikal.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian di SDN Pangeran 2 Banjarmasin materi sumber energi yang dapat disimpulkan adalah Setiap pertemuan memperlihatkan peningkatan jumlah aktivitas guru dan siswa, kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar dengan memakai model PBL, Snowball Throwing, dan Picture and Picture hingga tujuan yang telah ditentukan tercapai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amberansyah, & Siti Norlisnani (2018). Upaya Penimngkatan Pembelajaran PKN Pada Materi Keputusan Bersama Melalui Model Student Team Achievement Division (STAD) Direkomendasikan Dengan Numbered Head Together (NHT) Dengan Scramble Pada Kelas VB SDN Pelambuan 7 Banjarmasin Barat. *Jurnal Penelitian Tindakan dan Pendidikan* 4(1)-2018
- Amberansyah & Bestari E. W (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Muatan PPKN Menggunakan Model PBL Discovery Learning Dan Talking Stick Pada Siswa Kelas 5 SDN Atasan Kecil Timur 3 Banjarmasin. *Inspirasi Dunia : Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa* Vol.2, No.4 November 2023
- De Porter, Bobbi dan Hernacki, Mike. 1992. *Quantum Learning. Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Terjemahan oleh Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Fauziddin. 2014. *Pembelajaran PAUD Bermain Cerita Menyanyi Secara Islami*. Bandung. PT. Remaja Rosda Karya.
- Fita Sari (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Picture And Picture Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 3. *Edu Cendekia : Jurnal Ilmiah Kependidikan*
- Metroyadi, Pratiwi, D. A., & Shalilah, M. (2019). Implementasi Kombinasi Model Pembelajaran Think, Pairs And Share (TPS), Cooperative Script Dan Make A Match Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SDN Kelayan Timur 12 Banjarmasin. *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP ULM*, 5(1), 151–166.
- Prastitasari, H., Cholis, S., & Aji, S. M. W. (2021). Diagnosis Of Calculation DifficultiesAt Elementary School In Low Class. *E-Chief Journal (Early Childhood and Family Parenting Journal)*, 3(March), 6.
- Rahman, dkk (2022). PENGERTIAN PENDIDIKAN, ILMU PENDIDIKAN DAN UNSUR-UNSUR PENDIDIKAN. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* Vol 1 No. 1, 2-8.
- Rahmat Hidayat, MA & Abdillah, S.Ag, M.Pd (2019) *Ilmu Pendidikan "Konsep Teori dan Aplikasinya"*. Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Setiawan, Adib Rifqi. (2019). Penerapan pendekatan saintifik untuk melatih literasi saintifik dalam domain kompetensi pada topik gerak lurus disekolah menengah pertama. *Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia*. URL: <http://repository.upi.edu/29074/>
- Suardi. (2018) *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish
- Sujimat, D. Agus. 2000. *Penulisan karya ilmiah*. Makalah disampaikan pada pelatihan penelitian bagi guru SLTP Negeri di Kabupaten Sidoarjo tanggal 19 Oktober 2000 (Tidak diterbitkan). MKKS SLTP Negeri Kabupaten Sidoarjo
- Sumianto, S. (2021). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Media Pop Up Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1446–1459.
- Suliswa, Eka Yusnaldi, Dkk (2023). Penerapan Strategi Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Mata Pelajaran IPS Pada Materi Kegiatan Ekonomi Di Jenjang Sekolah Dasar. *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*
- Suparno. 2000. *Langkah-langkah Penulisan Artikel Ilmiah dalam Sauekah*, Ali dan Waseso, M.G. 2000. *Menulis Artikel untuk Jurnal Ilmiah*. Malang: UM Press.
- Suriansyah, A., Amelia, R., & Lestari, M. A. (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. -, 5(1), 27–36.
- Umam, K. (2018). *Perilaku Organisasi*. Bandung: CV Pustaka Setia
- UNESA. 2000. *Pedoman Penulisan Artikel Jurnal*, Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya.