



Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia is licensed under
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Rahma Yesi¹⁾, Amir Luthfi²⁾, Muhammad Syahrul Rizal³⁾, Melvi Lesmana Alim⁴⁾, Yanti Yandri Kusuma⁵⁾

¹⁾ *Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia*
E-mail: rahmayesi6@gmail.com

²⁾ *Hukum, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia*
E-mail: profamirluthfi@yahoo.co.id

³⁾ *Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia*
E-mail: syahrul.rizal92@gmail.com

⁴⁾ *Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia*
E-mail: melvilesmana97@gmail.com

⁵⁾ *Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia*
E-mail: zizilia.yanti@gmail.com

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kapasitas kognitif siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan berbantuan materi audio visual. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga dikategorikan sebagai penelitian *quasi eksperimen*. Sampel penelitian adalah siswa kelas VA dan VB SDN 017 Laggini Bangkinang. Tes kognitif merupakan alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Uji Independent Sample t-test, uji Homogenitas, dan uji Normalitas digunakan dalam analisis statistik. H1 dapat disetujui karena nilai thitung > ttabel, sesuai dengan hasil penelitian menunjukkan data dengan nilai thitung adalah 2,869 dan ttabel adalah 2,10. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual terhadap kemampuan kognitif siswa sekolah dasar berdasarkan bukti tersebut yang menunjukkan bahwa kemampuan kognitif siswa yang menggunakan model tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kata kunci: model pembelajaran *Problem Based Learning*, media audio visual, kemampuan kognitif

Abstract. The aim of this research is to find out how the cognitive capacity of elementary school students is influenced by the *Problem Based Learning* learning model with the help of audio-visual materials. The sample used in this research was selected using a *purposive sampling* technique, so it is categorized as *quasi-experimental* research. The research sample was students from classes VA and VB at SDN 017 Laggini Bangkinang. Cognitive tests are the research tool used in this research. Independent Sample t-test, Homogeneity test, and Normality test were used in statistical analysis. H1 can be approved because the value of $t_{count} > t_{table}$, according to the research results showing data with a value of t_{count} is 2.869 and t_{table} is 2.10. It can be concluded that there is an influence of the *Problem Based Learning* learning model assisted by audio-visual media on the cognitive abilities of elementary school students based on this evidence which shows that the cognitive abilities of students who use this model are higher than students who use conventional learning models.

Keywords: *problem based learning* learning models, audio-visual media, cognitive abilities

I. INTRODUCTION

Pendidikan adalah upaya yang disengaja dan terorganisir untuk menciptakan lingkungan dan metode belajar dengan siswa bisa mengembangkan potensinya secara aktif. Upaya mewujudkan kehidupan nasional yang bijaksana, damai, terbuka, dan demokratis, pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting. Mutu pendidikan nasional harus selalu ditingkatkan melalui pelaksanaan reformasi pendidikan. Hanya sistem pendidikan yang efektif yang dapat berkontribusi terhadap kemajuan suatu negara. Upaya untuk meningkatkan standar pendidikan diharapkan akan memungkinkan masyarakat Indonesia untuk belajar dengan lebih bermartabat (Stefany, 2014).

Di sekolah pembelajaran dimulai dari tingkat dasar salah satunya Sekolah Dasar. Pelajaran sains, yang dapat membantu anak-anak dalam mengembangkan keterampilan seperti kreativitas, kognisi, dan bahkan bakat tingkat tinggi, banyak mempelajari alam dan lingkungan diSD. Sains atau IPA salah satu cabang ilmu pengetahuan, adalah studi objektif dan logis tentang alam semesta dan segala isinya. "IPA merupakan suatu proses penemuan sekaligus penguasaan suatu kumpulan pengetahuan baik berupa fakta, konsep, atau prinsip. Metode pembelajarannya sangat menekankan pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa untuk membantu pengembangan pengetahuannya. keterampilan yang diperlukan untuk penelitian dan pemahaman ilmiah (Ali et al., 2018).

Sujiono (2008) mengutip pernyataan Vygotsky bahwa keterlibatan sosial adalah cara anak belajar, mereka memperoleh keterampilan sebagian karena diperkenalkan pada suatu cara hidup. Perkembangan bahasa dan kognitif pada anak tidak terjadi dalam ruang hampa sosial. Tujuan dari alat berpikir tertentu setiap orang berbeda-beda satu sama lain. Sejak bayi hingga dewasa, keterampilan kognitif akan tumbuh melalui pemikiran. Karena bahasa merupakan alat untuk berpikir, dan berpikir menggunakan pikiran (kognitif), aktivitas kognitif akan sangat bergantung pada kemampuan berbahasa, baik lisan maupun tulisan.

Perkembangan kognitif anak-anak sangat penting untuk memungkinkan mereka menggunakan panca indera mereka untuk sepenuhnya terlibat dengan dunia di sekitar mereka. Pemikirannya berubah seiring bertambahnya usia. Oleh karena itu, seorang anak akan lebih cepat menyelesaikan kesulitan jika kemampuan berpikirnya berkembang dengan cepat. Menurut Piaget, sangat penting bagi guru untuk membina kemampuan kognitif anak karena keterampilan tersebut bertujuan untuk membantu anak mengembangkan kapasitas persepsinya berdasarkan apa yang didengar, dilihat, dan dirasakan, melatih ingatannya terhadap semua peristiwa yang ditemuinya, terlibat dalam penalaran, memahami simbol, dan mampu memecahkan masalah. Apa yang mereka lakukan menunjukkan perkembangan kognitif yang merangsang rasa ingin tahu anak yang kuat. Kognitif akan maju dengan cepat, terutama melalui pengajaran menarik yang sesuai dengan keadaan siswa (Masna et al., 2021).

Namun, kenyataannya guru sering kali tidak mempertimbangkan pilihan metode pembelajaran yang efisien sebaliknya, mereka sering kali menggunakan model atau metode pengajaran yang mereka anggap tepat, tanpa

beradaptasi dengan kondisi penggunaan atau keterampilan siswa. Misalnya, seorang guru sains tidak bisa begitu saja mengajukan pertanyaan atau memberikan ceramah kepada siswanya untuk memahami isinya. Selain itu, guru hanya menyampaikan apa yang ada di buku teks kepada siswa, yang seringkali mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan kecenderungan mereka untuk segera kehilangan minat terhadap materi pelajaran. Hasil belajar kognitif siswa menjadi buruk akibat hal ini (Rijal & Bachtiar, 2015)

Selama guru tidak mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan kognitifnya dan hanya kadang-kadang menggunakan alat bantu audio visual dalam pemecahan masalah, siswa tidak akan mampu bertanya, mengutarakan pemikirannya, memunculkan ide-ide baru, dan sebagainya (Atminingsih et al., 2019). Oleh karena itu, hal ini akan berdampak buruk terhadap hasil pembelajaran yang dilaporkan. Hal ini terlihat pada program pendidikan kelas V di SDN 017 Langgini Bangkinang, persentase kelulusan mata pelajaran tersebut sebesar 56,67%, melebihi syarat KBM yaitu minimal 75%. Berdasarkan data, terlihat jelas bahwa masih banyak pekerjaan yang harus dilakukan untuk meningkatkan hasil pengajaran keterampilan kognitif siswa karena terlalu jauh dari ekspektasi atau harga pasar.

Metodologi Pembelajaran Berbasis Masalah adalah salah satu dari sekian banyak pendekatan dan model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pendidikan sains. Menurut Ulfa et al, (2020) masalah yang dipilih menjadi fokus utama proses pembelajaran dengan paradigma Problem Based Learning (PBL), yang membantu siswa dalam mempelajari topik-topik yang berkaitan dengan masalah maupun pendekatan ilmiah untuk menyelesaikannya. Selain memahami konsep-konsep yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi, siswa juga harus belajar bagaimana menerapkan metode ilmiah untuk memecahkan masalah dan mengasah kemampuan berpikir kritisnya.

Menurut Hotimah (2020) untuk menjadikan siswa sebagai pusat proses pembelajaran dibandingkan guru, maka model pembelajaran PBL menghadirkan tantangan yang harus diselesaikan siswa melalui diskusi kelompok. Dengan adanya permasalahan yang diberikan, metodologi PBL menjadikan pembelajaran lebih bermakna sehingga siswa dapat menemukan sendiri konsep matematika dari hasil pembicaraan yang sedang dilakukannya. Menurut Wardana dan Rifaldiyah (2019) proses PBL, kegiatan guru terdiri dari menyajikan permasalahan dunia nyata di kelas yang jelas-jelas berkaitan dengan materi pelajaran atau standar kinerja yang harus dipenuhi, sehingga memungkinkan siswa untuk berpartisipasi langsung dalam proses penyelesaian permasalahan yang kini dihadapi masyarakat.

Salah satu cara untuk membantu penyampaian materi pembelajaran IPA dalam mengatasi kendala adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat. Secara umum media pembelajaran adalah alat untuk belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai alat untuk merangsang perasaan, ide, fokus, atau kapasitas kognitif untuk mendorong pembelajaran (Khoruddin, 2012).

Media audio visual berdasarkan komponen utama yang dikandungnya merupakan salah satu sumber belajar. Anderson, dalam (Asmara, 2015) media video, seperti yang terlihat pada kaset video, merupakan kumpulan gambar elektronik yang dipadukan dengan komponen visual dan aural. Berikut beberapa keuntungan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran berbantuan audio visual: (1) Siswa memperoleh pengalaman langsung memecahkan masalah dunia nyata melalui proses pembelajaran berbasis masalah; (2) Siswa memperoleh pengalaman langsung mengerjakan masalah secara kolaboratif atau kelompok; dan (3) Siswa menjunjung tinggi nilai-nilai demokrasi dengan bekerja sama untuk menjunjung standar yang dapat dipertanggungjawabkan pada tingkat individu dan kelompok (Widyaningrum et al, 2013).

Penjelasan di atas memberikan kesimpulan bahwa hasil belajar IPA dan kapasitas kognitif siswa dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran berbasis masalah yang didukung media audio visual. Hal ini sangat didukung dengan penggunaan materi audio visual dan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran mata pelajaran IPA. Hal ini dikarenakan materi audio visual dapat menjelaskan ide-ide yang sulit, canggih, dan kompleks dengan cara yang tidak dapat dijelaskan hanya dengan kata-kata atau gambar. Selain itu, dengan menyajikan permasalahan dalam format audio visual, dapat membantu siswa dalam mengasah kemampuan berpikir kritisnya untuk mengatasi permasalahan terkait pembelajaran dan menjadikan pembelajaran lebih menarik, menyenangkan, dan bermanfaat bagi mereka.

Jika siswa diajarkan teknik pemecahan masalah, mereka akan menerapkan pengetahuan yang telah mereka miliki atau berusaha memperoleh pengetahuan yang diperlukan. Kapasitas kognitif siswa dapat ditingkatkan serta interaksi antarpribadi dalam lingkungan kelompok ketika mereka menggabungkan informasi dan keterampilan pada saat yang sama dan menerapkannya dalam keadaan yang sesuai.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan di kelas dengan judul pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media audio visual terhadap kemampuan kognitif siswa kelas V Sekolah Dasar.

II. METHODS

Penelitian *quasi* eksperimen digunakan pada penelitian ini. Sugiyono (2016) mengklarifikasi “bahwa desain eksperimen semu mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel eksternal yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen”. *Pretest Posttest Design* merupakan jenis eksperimen semu yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam desain ini, digunakan dua kelompok yang dipilih secara acak. Kelompok eksperimen mendapat pendidikan IPA melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*, sedangkan kelompok kontrol mendapat pembelajaran melalui model pembelajaran konvensional.

Populasi penelitian adalah siswa kelas V SDN 017 Laggini Bangkinang. Sugiyono (2016) menegaskan bahwa sampel mencerminkan besar kecilnya dan susunan populasi. Kelas V

SDN 017 Laggini Bangkinang dijadikan sebagai sampel penelitian, dan dibagi menjadi dua kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Sugiyono (2016) menggarisbawahi bahwa *purposive sampling* merupakan suatu teknik penentuan sampel yang memerlukan pertimbangan tertentu. Pada kelas V A dan V B penelitian dilakukan di SDN 017 Laggini Bangkinang Kabupaten Kampar. Siswa kelas V A berjumlah dua puluh lima orang. Sedangkan siswa kelas V B berjumlah dua puluh lima orang.

Sebelum dan sesudah perlakuan, tes kognitif siswa, wawancara, dan observasi digunakan sebagai metode pengumpulan data. Penilaian tertulis berdasarkan ukuran kapasitas kognitif siswa dan lembar observasi penerapan pembelajaran berbasis masalah merupakan alat penelitian. Untuk merumuskan analisis data digunakan uji homogenitas, normalitas, dan hipotesis.

III. RESULT AND DISCUSSION

Keberadaan Hasil pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol diperiksa normalitasnya. Tabel di bawah ini menampilkan hasil perhitungannya.

Tabel I
Hasil Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil						
Pretes Eksperimen (PBL)	.206	20	.056	.939	20	.231
Kognitif						
Postes Eksperimen (PBL)	.143	20	.200 ^a	.918	20	.091
Siswa						
Pretes kontrol	.148	20	.200 ^a	.953	20	.414
(konvensional)						
Postes kontrol	.217	20	.054	.929	20	.149
(konvensional)						

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Seluruh data kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta pretest dan posttest $> 0,05$, ditampilkan pada tabel di atas beserta nilai sig *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* yang sesuai, yang menunjukkan bahwa data tersebut normal. Hasil uji homogenitas ditampilkan pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel II
Hasil Uji Homogenitas

Kelas	Based on	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.357	3	76	.784
Kognitif	Based on Median	.466	3	76	.707
Siswa	Based on Median and with adjusted df	.466	3	70.470	.707
	Based on trimmed mean	.404	3	76	.751

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai signifikansi berdasarkan mean sebesar $0,784 > 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa data sebelum dan sesudah tes kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen. Karena kedua kumpulan data homogen dan terdistribusi normal, tingkat signifikansi yaitu $0,05$ diterapkan pada uji t. Apabila thitung $>$ ttabel maka terdapat perbedaan

yang signifikan menurut sampel. Hasil perhitungannya ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel III
Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Pretest dan Posttest

		t-test for Equality of Means				
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil kognitif	Equal variances assumed	2.869	38	.049	7.750	4.147
	Equal variances not assumed	2.869	36.772	.070	7.750	4.147

Nilai thitung > ttabel sebesar $2,869 > 2,10$ dan nilai sig (2-tailed) sebesar $0,049 < 0,05$ ditampilkan pada tabel di atas. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan kognitif siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata populasi siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari 75,75 jika dibandingkan dengan rata-rata populasi siswa kelas kontrol yang berjumlah 68 siswa. Selain itu, hasil uji t menunjukkan thitung > ttabel atau $2,869 > 2,10$ yang menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dengan memanfaatkan media audiovisual berdampak terhadap kemampuan kognitif siswa sekolah dasar kelas V. Studi menunjukkan bahwa ketika siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah audio visual dibandingkan metode yang berpusat pada guru, kemampuan kognitifnya meningkat.

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menjadi penyebab terjadinya disparitas hasil antara kedua kelompok. Hal ini senada pada penelitian Noviasari (2015) menunjukkan bagaimana penerapan model pembelajaran berbasis masalah meningkatkan kinerja siswa dalam hal kemampuan motorik, emosional, dan kognitif. Model pembelajaran berbasis masalah menghasilkan aktivitas pembelajaran yang menarik bagi siswa dengan mengajukan tantangan dunia nyata, memfasilitasi proyek kelompok, dan memberikan kritik yang membangun. Dengan latihan-latihan ini, siswa menikmati metodologi pembelajaran berbasis masalah, sehingga meningkatkan keinginan mereka untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Sejalan dengan Anisaunnafi'ah (2015), bahwa motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran berbasis masalah salah satunya.

Kegiatan saat pembelajaran yang terjadi selama dikelas memperlihatkan siswa menemukan permasalahan yang diajukan guru sebagai tantangan. Karena ingin sukses dalam mengatasi tantangan tersebut maka siswa dan kelompoknya memberikan seluruh permasalahan yang diberikan oleh guru. Perwakilan kelompok bergegas menyampaikan temuan penyelidikan di depan kelas ketika guru membuka lantai untuk presentasi. Dengan menerapkan strategi pembelajaran berbasis masalah yang didukung oleh materi audio visual dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuannya di dunia nyata, hal ini dapat membantu pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Siswa yang menggunakan media menjadi gembira dan bersemangat dalam

belajar. Pembelajaran dilatarbelakangi oleh media audiovisual yang juga membuat materi yang dipelajari lebih mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan penelitian Gabriela (2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan materi audio visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan meningkatkan motivasi belajar dan memperjelas materi ajar.

Pada kelompok kontrol, pembelajaran berlangsung dengan pendekatan dimana siswa diharuskan mendengarkan penjelasan guru sebelum menerima materi, pertanyaan, atau tugas. Setelah guru selesai menjelaskan materi pelajaran di depan kelas, hanya sedikit siswa yang menyatakan minatnya untuk menanggapi pertanyaan yang diajukan guru tentang masalah lingkungan hidup. Siswa kemudian diinstruksikan untuk mengerjakan soal-soal latihan yang berkaitan dengan materi yang telah disajikan sebelumnya. Beberapa anak tampak bermain-main sementara yang lain tampak menghindari tugas yang diberikan guru.

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis masalah yang didukung materi audiovisual mempunyai pengaruh yang lebih besar terhadap perkembangan keterampilan kognitif siswa pada materi pelajaran masalah sosial di lingkungan terdekatnya. Pembelajaran pada kelas eksperimen *problem based learning* lebih menyenangkan karena melibatkan kerja kelompok, eksplorasi, membuat sesuatu, dan memajangnya. Kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran dan meningkatnya dominasi guru terjadi pada kelompok kontrol. Perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen disebabkan oleh perbedaan perlakuan yang diterima, hal ini menunjukkan rentang kapasitas kognitif siswa yang beragam.

Siswa yang terlibat dalam pembelajaran *problem based learning* lebih mampu belajar secara aktif dan memperluas pengetahuan mereka, yang meningkatkan konsekuensi kognitif dari pembelajaran siswa. Pembelajaran dapat memberikan solusi terhadap tantangan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari, sehingga memungkinkan siswa menghubungkan pengetahuan sebelumnya dengan mata pelajaran yang dipelajarinya di sekolah. Siswa akan belajar lebih bermakna karena mereka memiliki pengetahuan langsung tentang permasalahan tersebut. Penggunaan masalah saat belajar yang berpusat siswa membantu menghubungkan kemampuan pemecahannya dalam memecahkan suatu masalah, mengingat dan memahami konsep dengan lebih mudah, mengembangkan pengetahuan mereka tentang topik terkait, didorong untuk berpikir kritis, mengembangkan keterampilan kepemimpinan dan kolaboratif, meningkatkan keterampilan belajar, dan memotivasi siswa. Sebagai bagian dari pembelajaran berbasis masalah, siswa berpartisipasi dalam menemukan masalah, mengembangkan masalah, memperoleh informasi, menciptakan alternatif pertanyaan, dan menyelesaikan masalah di pusat siswa (Rusman, 2013).

Proses pembelajaran yang terjadi pada kelas yang mendapat perlakuan dengan penerapan model PBL terdapat kendala yang dihadapi seperti siswa menyampaikan pemikiran dan bertanya pada saat belajar kelompok membuat lingkungan kelas menjadi riuh. Untuk menjamin proses pembelajaran berlangsung positif, peneliti harus sering menegur siswa. Selain itu, masih terdapat beberapa siswa yang gagal memperhatikan pada pertemuan

pertama pelaksanaan penelitian. Namun, dengan menggunakan materi video pembelajaran, lingkungan pembelajaran yang kurang ideal dapat segera diperbaiki, sehingga pengajaran dan kegiatan pembelajaran dapat terbebas dari masalah. Pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa mampu berkonsentrasi memperhatikan materi ketika materi pembelajaran seperti video digunakan. Energi di kelas meningkat, dan setiap siswa memberikan jawaban yang bijaksana dan dipikirkan dengan matang terhadap masalah yang ada. Sifat pembelajaran yang interaktif dapat menyebabkan kondisi kelas yang agak bising, sehingga bimbingan dari guru dan peneliti diperlukan untuk menjaga lingkungan pembelajaran yang interaktif namun terkendali.

John Dewey mengatakan bahwa guru harus membantu siswa mengeksplorasi masalah intelektual dan sosial dan mendorong mereka untuk mengerjakan proyek atau tugas yang berorientasi pada masalah. Hal ini mendukung investigasi individu dan kelompok dan berkaitan dengan fase ketiga PBL. Menurut guru kelas, pelaksanaan PBL telah melalui lima tahapan di atas, namun ada tantangan khusus yang dihadapi guru pada tahap ketiga. Tidaklah mudah untuk mengambil peran sebagai fasilitator, memberikan bimbingan, menggalai pemahaman lebih dalam, dan mendorong inisiatif siswa.

Guru harus terus mengasah kepekaannya agar mampu memosisikan dirinya sedemikian rupa sehingga memudahkan pembelajaran yang efektif karena berbagai faktor yang mempengaruhi siswa, antara lain kemampuan awal, kecepatan berpikir, dan tingkatannya. Karena setiap siswa adalah unik, maka besaran bantuan yang diberikan kepada mereka akan berbeda-beda. Hal ini sejalan dengan sudut pandang Widjajanti (2012) bahwa untuk dapat mengidentifikasi siswa atau kelompok yang membutuhkan bantuan lebih dari yang lain, seorang guru harus terus mengasah kepekaannya.

Hasil penilaian aktivitas siswa pada kelas eksperimen secara keseluruhan sangat baik sesuai dengan observasi yang dilakukan selama proses penilaian. Siswa secara aktif terlibat dalam proses pendidikan, mendemonstrasikan bagaimana pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil belajar siswa yang dihasilkan berdasarkan indikator kemampuan kognitif siswa, penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media audio visual meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Siswa dapat menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahamannya dengan menggunakan materi audio visual, sehingga mempengaruhi kemampuan kognitifnya.

IV. CONCLUSIONS

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kapasitas kognitif siswa kelas V SD dipengaruhi oleh model pembelajaran Problem Based Learning dengan bantuan materi audio visual. Dengan nilai uji-t sebesar $t_{hitung} = 2,869$ dan $t_{tabel} = 2,10$, hal ini berdasarkan hipotesis posttest. Hasilnya H_1 dapat diterima karena $t_{hitung} > t_{tabel}$. Kelas eksperimen yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media audio visual mengalami peningkatan skor kognitif siswa dari 49,75 menjadi 75,75 dengan rata-rata peningkatan sebesar 26,5%. Sebaliknya pada kelas kontrol yang menggunakan media visual terjadi

peningkatan skor kognitif siswa dari 44,25 menjadi 68 dengan peningkatan sebesar 23,75. Hal ini menunjukkan bahwa jika dibandingkan dengan kelas kontrol, kemampuan kognitif siswa pada kelas eksperimen lebih unggul dan meningkat secara nyata. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kapasitas kognitif siswa dipengaruhi secara signifikan oleh model pembelajaran Problem Based Learning dengan bantuan media audio visual.

REFERENCES

- Ali, L. U., Dk, E., Tarbiyah, F., & Agama, I. (2018). *Pengelolaan Pembelajaran IPA Ditinjau Dari Hakikat Sains Pada SMP Di Kabupaten Lombok Timur*. 6(2009), 103–112.
- Anisaunnafi'ah, R. (2015). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Grojokan Tamanan Bangun Tapan Bantul. *Yogyakarta: Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Asmara, A. P. (2015). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUDIO VISUAL TENTANG PEMBUATAN KOLOID. *Jurnal Ilmiah Didaktika Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran*, 15(2), 156–178.
- Atminingsih, D., Wijayanti, A., & Ardiyanto, A. (2019). *Keefektifan Model Pembelajaran PBL Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas III SDN Baturagung*. 141–148.
- Gabriela, N. D. P. (2021). Pengaruh media pembelajaran berbasis audio visual terhadap peningkatan hasil belajar sekolah dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 104–113.
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 3.
- Khoruddin, N. (2012). Pengembangan Media dengan Menggunakan Aplikasi Mindjet Mindmanager 9 Untuk Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Alat Optik. *Skripsi Universitas Sebelas Maret*.
- Masna, M. intan, Fatmawati, F., & Rahman, H. (2021). Implementasi Pembelajaran Tematik Dalam Membentuk Karakter Peserta Didik. *Jurnal Al-Ilmi: Jurnal Riset Pendidikan Islam*, 1(2), 1–15. <https://doi.org/10.47435/al-ilmii.v1i2.534>
- Noviasari, R. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Melalui Model Problem Based Learning Pada Siswa Kelas Iv B Sd Negeri Tegalrejo 3 Yogyakarta. *BASIC EDUCATION*, 5(12).
- Rijal, S., & Bachtiar, S. (2015). Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Bioedukatika*, 3(2), 15–20. <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v3i2.4149>
- Rusman. (2013). Model-model pembelajaran. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Stefany, E. M. (2014). Pengaruh Strategi ARCS (Attention, Relevance, Confidence and Satisfaction) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar TIK Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 4 Negara. *E-Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganeshaendidikan Ganesha*, 4, 1–10.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT Alfabet.
- Sujiono, B. (2008). *Metode Pengembangan Fisik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ulva, E., Murni, A., & Riau, U. (2020). PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS VII SMPN SE-KABUPATEN KUANTAN SINGINGI PADA. *Jurnal Cendekia*, 04(02), 1230–1238.
- Wardana, M. Y. S., & Rifaldiyah, Y. (2019). Penerapan Model

Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Pemecahan Masalah Matematika. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 2(1), 19–26.

Widjajanti, D. J. (2012). Problem Based Learning dan Contoh Implementasinya. Yogyakarta: Makalah FKIP Matematika UNY.

Widyaningrum, A., Wasitohadi., Theresia, S. R. (2013). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN MEDIA VIDEO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MUATAN IPA DI KELAS 4 SD. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(2), 154–166.