

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN BERPIKIR KRITIS SISWA
DI SDN 151 SUKASENANG BANDUNG**

Raden Deby Cyntia Dinanti¹, Yusuf Ibrahim², Sopyan Hendrayana³
^{1,3}PGSD FKIP Universitas Pasundan, ²FKIP Universitas Pasundan
¹debbycyntia123@gmail.com, ²yusuf.ibrahim@unpas.ac.id,
³sopyanhendrayana@unpas.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using the problem based learning model on students' conceptual understanding and critical thinking at SDN 151 Sukasenang Bandung. This study used a quasi-experimental type of nonequivalent control group design. The population used in this study were all fifth grade students at SDN 151 Sukasuka Bandung, consisting of 55 students. The samples of this study were two groups, 28 students in class VA as the experimental class, while in class 5 B there were 27 students as the control class. In the experimental class the treatment being taught is in the form of using a Problem Based Learning model. In this study the results showed that the Problem Based Learning mode had an effect on students' conceptual understanding and critical thinking at SDN 151 Sukasuka Bandung. It can be seen from the effect size test results of 1.67 it can be said to get a large value so that it can be concluded that there is a large influence on students' critical thinking.

Keywords: *The effect of problem based learning models on students' conceptual understanding and critical thinking.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *problem based learning* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasi eksperimental tipe nonequivalent control group design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah seluruh siswa kelas V SDN 151 Sukasenang Bandung sebanyak 55 siswa. Sampel dari penelitian ini yaitu dua kelompok, kelas V A sebanyak 28 siswa sebagai kelas eksperimen, sedangkan pada kelas V B sebanyak 27 siswa sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen perlakuan yang di ajarkan yaitu berupa menggunakan model *Problem Based Learning*. Dalam penelitian ini hasil yang menunjukkan bahwa mode *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung. Dapat di lihat dengan hasil uji *effect size* sebesar 1,67 bisa dikatakan mendapatkan nilai yang besar hingga bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh besar terhadap berpikir kritis pada siswa.

Kata Kunci: Pengaruh model *problem based learning* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah sebuah usaha untuk meningkatkan suatu ilmu

pengetahuan yang bisa didapat baik dari lembaga formal maupun informal supaya bisa memperoleh manusia yang berkualitas dan berguna (Aziizu,

B. Y. A., 2015, hlm. 296). Supaya kualitas bisa diharapkan agar tercapai, maka dari itu bisa diperlukan penentuan tujuan pendidikan yang tepat. Untuk itu tujuan pendidikan inilah yang bisa menentukan keberhasilan dalam proses pembentukan pribadi manusia yang sangat berkualitas, dan tanpa mengesampingkan peranan unsur-unsur lain dalam pendidikan. Pendidikan dalam arti luas yaitu Hidup. Artinya bahwa pendidikan itu adalah seluruh pengetahuan belajar yang bisa terjadi sepanjang hayat dan kapan pun bisa dalam semua tempat sesuai situasi yang bisa memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan setiap makhluk individu. Bahwa pendidikan itu berlangsung selama sepanjang hayat dan kapan pun bisa (*long life education*) (Pristiwanti, D., dkk., 2022, hlm. 7912).

Pada saat ini, pemahaman konsep perlu dikembangkan oleh setiap masyarakat, termasuk di lingkungan sekolah. Pemahaman konsep merupakan suatu landasan yang bisa membangun pengetahuan selanjutnya, seperti penerapan pemahaman konseptual ini bisa melampaui satu topic dalam kurikulum dan juga bisa memiliki potensi yang bisa mempengaruhi banyak bidang pendidikan. Siswa juga akan lebih mudah mempelajari suatu hal jika siswa sudah bisa menguasai konsep terlebih dahulu, dengan kemampuan tersebut maka siswa akan dengan mudah untuk mengembangkan suatu kemampuannya dalam setiap materi pelajaran (Rahmat, A, L, F., 2018, hlm. 16). Penguasaan konsep ini juga sangat diperlukan oleh siswa dan bisa memiliki bagian utuh dalam proses pembelajaran yang harus menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar, karena siswa nantinya bisa

dihadapkan dengan permasalahan yang memerlukan pemecahan masalah dan solusi yang bisa memerlukan kemampuan dalam menghubungkan penguasaan konsep dengan pemecahan masalah untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa (Ejin, S., 2016, hlm. 65).

Pada saat ini, kemampuan berpikir kritis perlu dikembangkan oleh setiap masyarakat, termasuk di lingkungan sekolah (Mulyani, A, Y., 2022. Hlm. 100). Dalam dunia pendidikan, berpikir kritis penting untuk diterapkan. Menurut Nuryanti (dalam Nurfitriyani., dkk. 2022, hlm. 40) kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat diperlukan seseorang agar dapat menghadapi berbagai permasalahan yang dihadapi. Berpikir kritis sebagai salah satu bentuk kemampuan berpikir, harus dimiliki oleh setiap orang termasuk peserta didik di dalam proses pembelajaran. Menurut Paul dan Elder (dalam Rachmantika, A. R., & Wardono, 2019, hlm. 441), seorang yang berpikir secara kritis mampu memunculkan pertanyaan dan masalah yang vital dan merumuskannya secara jelas dan tepat. Hal ini yang menjadikan kemampuan berpikir kritis sangat perlu dimiliki oleh setiap peserta didik untuk dapat menghadapi permasalahan-permasalahan khususnya permasalahan pada pembelajaran tematik.

Kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran tematik merupakan kemampuan dasar yang perlu dimiliki peserta didik, di mana peserta didik dilatih untuk melakukan proses menemukan, menganalisis, dan mengevaluasi informasi yang didapat dari hasil pengamatan untuk mengambil sebuah keputusan terhadap suatu masalah matematis dengan sistematis, logis, cermat, dan

objektif sehingga dapat mempertanggungjawabkan hasil keputusan yang diambil dengan alasan yang logis (Andini, R., dkk., 2022, hlm. 168). Dalam rangka membandingkan prestasi Matematika dan Sains ini siswa kelas 4 dan 6 di beberapa negara telah melakukan suatu penelitian yang disebut dengan *Trend In International Mathematics And Science Study* (TIMSS). Secara umum TIMSS ini bertujuan untuk memantau hasil sistem pendidikan yang berkaitan dengan pencapaian belajar siswa dalam bidang Matematika dan Sains. TIMSS dilakukan secara rutin setiap 4 tahun sekali, yaitu tahun 1995, 1999, 2003, 2007, 2011 dan 2015. Indonesia ini termasuk salah satu negara yang sudah menjadi objek TIMSS pada empat periode terakhir ini. Berbicara mengenai prestasi matematika, posisi Indonesia masih dibawah internasional seperti yang dilansir oleh TIMSS. Hasil analisis studi TIMSS di tahun 2003 ini, Indonesia berada di peringkat 35 dari 46 negara peserta dengan skor rata-rata 411, sedangkan rata-rata skor internasional 467. Hasil analisis studi TIMSS di tahun 2007 ini, Indonesia berada di peringkat 36 dari 49 negara peserta dengan skor rata-rata 397, hasil analisis studi TIMSS di tahun 2011, Indonesia berada di peringkat 38 dari 42 negara peserta dengan skor rata-rata 386, sedangkan skor rata-rata internasional 500 (P4TK, 2011). Dan hasil analisis terbaru, yaitu TIMSS di tahun 2015 Indonesia berada di peringkat 44 dari 49 negara. Hasil analisis soal TIMSS di tahun 2011 yaitu karakteristik soal dengan Indeks Kesukaran Tinggi bagi siswa SD Indonesia dari ketimpangan studi internasional terhadap kemampuan siswa sehingga dikembangkanlah INAP yang tahun 2017 berganti nama menjadi AKSI hal

ini untuk menjembatani antara assesment yang dilakukan internasional dan nasional, sehingga diharapkan beberapa tahun kedepan kemampuan siswa-siswa Indonesia berada diatas rata-rata Internasional. (Hadi, S & Novaliyosa, 2019, hlm. 562-563).

Berdasarkan pengamatan dan hasil wawancara peneliti dengan guru kelas V SDN 151 Sukasenang Bandung, diperoleh informasi bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kurang, terutama dalam pembelajaran tematik. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu sebagian besar siswa menganggap bahwa pembelajaran tematik itu sulit karena kurangnya penguasaan terhadap pembelajaran tersebut, kurangnya interaksi antara siswa. Permasalahan dari siswa adalah dari siswa pasif, yakni kurangnya memperhatikan penjelasan dari guru, sebagian besar kurangnya siswa dalam mengetahui pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning*, siswa kurang berani untuk bertanya dan menjawab pertanyaan guru secara lisan, siswa juga kurang konsentrasi pada pembelajaran tematik, dan siswa belum mampu memecahkan permasalahan dengan baik. Faktor lainnya yaitu penggunaan model pembelajaran yang masih kurang bervariasi di dalam kelas.

Hal ini dibuktikan dari beberapa hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Anding, M (2019, hlm. 75) diperoleh hasil bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan konsep dan berpikir kritis siswa kelas IV SD N 1 Suganangan karena dalam proses pembelajaran siswa dilatih untuk mengatasi permasalahan secara mandiri sehingga siswa mampu untuk memecahkan permasalahan dunia nyata sesuai dengan tahap-tahap

model *Problem Based Learning*. Hal ini dibuktikan dengan perolehan skor nilai kemampuan berpikir kritis pada siklus I dengan rata-rata 74 dengan kriteria baik dan meningkat pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 82 dengan kriteria sangat baik. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Oktaferi dan Desyandri (2020, hlm. 160) juga menunjukkan hasil bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD N 16 Campago Ipuh, dengan persentase nilai yang diperoleh pada siklus 1 pertemuan 1 sebesar 47,53%, siklus 1 pertemuan 2 sebesar 70,26%, dan siklus 2 meningkat menjadi 88,52%. Dari dua penelitian tersebut variabel penelitian hanya fokus pada kemampuan berpikir kritis siswa pada muatan pelajaran tertentu.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, peneliti akan melakukan penelitian tentang model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa pada pembelajaran tematik. Karena hal itu pula, peneliti mengajukan sebuah penelitian dengan judul **Pengaruh Penggunaan Penggunaan Model *Problem Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung.**

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian kuantitatif yaitu Penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan eksperimen biasanya digunakan untuk menentukan pengaruh atau perlakuan tertentu terhadap orang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen ini biasanya meneliti apakah ada atau tidak

hubungan sebab akibat antara perlakuan dan pengaruh.

Serangkaian tindakan yang dilakukan oleh peneliti dikenal sebagai metode penelitian. Menurut Sugiyono (2018, hlm. 107), metode eksperimen dapat digunakan untuk mencari perlakuan terhadap orang lain dalam kondisi yang dapat dikendalikan dengan baik. Metode *quasi* eksperimen biasanya terdiri dari dua kelas eksperimen yang diberi pengajaran untuk menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk kelas kontrol yang tidak diberi pengajaran. Selain itu, metode eksperimen juga dapat digunakan untuk mencari perlakuan terhadap orang lain dalam kondisi yang dapat dikendalikan dengan baik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Setelah dilakukannya penelitian di SDN 151 Sukasenang Bandung tepatnya dikelas V, pada penelitian tersebut telah menghasilkan data pada tema 9 yaitu benda-benda di sekitar kita dan subtema 1 benda tunggal dan campuran yaitu berupa nilai pada *pre-test* dan *post-test*. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mencari data dan fakta yang sesuai dengan apa yang ingin diuji dan menguji teori dari penelitian terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data dan fakta mempunyai kesamaan dari penelitian terdahulu.

Berdasarkan pelaksanaannya peneliti menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep pada kelas V di SDN 151 Sukasenang Bandung. Pada pelaksanaan pembelajaran Tematik yang menggunakan model *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SD, peneliti saat memasuki kelas V SDN 151 Sukasenang Bandung memberitahukan kepada siswa kelas

V bahwa sebelum dilaksanakannya kegiatan belajar mengajar maka harus di persiapkan terlebih dahulu materi yang berkenaan dengan model *Problem Based Learning* yang akan peneliti sampaikan pada siswa kelas V, dan harus melakukan persiapan perangkat ajar yang berupa RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) serta harus mempersiapkan siswanya supaya bisa mengikuti proses belajar mengajar dengan baik agar peneliti bisa mengajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah di rancang.

Berdasarkan teori belajar kognitif dari hasil pengamatan peneliti melalui lembar observasi siswa pada pembelajaran tematik materi penyajian data. Pengumpulan data ini dilakukan selama 6 hari dari tanggal 22 Mei sampai 27 Mei 2023. Pada hasil yang diamati dai lembar observasi siswa meliputi meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dari hasil pengamatan penilaian kognitif instrumen pada kelas V A dan V B dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil instrumen berpikir kritis pada kelas hari pertama dikelas eksperimen yang mendapatkan hasil rata-rata 3,1055 yang kemudian pada hari kedua terdapat hasil rata-rata 2,8 yang dimana mengalami penurunan yang disebabkan oleh terdapatnya pembelajaran olahraga sehingga membuat anak kurang fokus dalam pembelajaran disebabkan sehabis olahraga, untuk di hari ketiga terdapat hasil rata-rata yaitu 3,0755, kemudia pada hari keempat terdapat nilai rata-rata 3,04, kemudia pada hari kelima terdapat nilai rata-rata 3,03, dan dihari keenam yaitu hari terakhir terdapat nilai rata-rata yang berupa 3,15, yang menjelaskan bahwa di kelas eksperimen memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan

kelas kontrol sehingga kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata Sangat Baik (SB) yaitu 3,75.

Hasil penelitian serta uji hipotesis menunjukkan bahwa ada pengaruh dalam pemahaman konsep siswa di kelas eksperimen dan kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan dalam pemahaman konsep siswa di kedua model pembelajaran berbasis masalah dan media konvensional. Nilai rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen adalah 64,52 dan 86,44, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 50,16 dan 78,56. Ini menunjukkan perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Menurut Rahmat, A. L. F. (2018, hlm. 16), pemahaman konsep adalah landasan yang dapat digunakan untuk membangun pengetahuan selanjutnya, karena penerapan pemahaman konseptual ini dapat melampaui satu topik dalam kurikulum dan juga memiliki potensi untuk mempengaruhi banyak bidang pendidikan. Jika siswa sudah memahami ide-ide terlebih dahulu, belajar akan lebih mudah. Dengan kemampuan ini, siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam setiap mata pelajaran.

Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan Gunawan, I & Yualinti, E (2019, hlm. 399) dengan judul "*Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) : Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Siswa*" berdasarkan observasi yang dilakukan hasil analisis data dengan program spss 17.00 ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis pada siswa. Nilai gain pemahaman konsep kelas

eksperimen sebesar 0,51 dan nilai gain kelas kontrol sebesar 0,31 sedangkan nilai gain berpikir kritis kelas eksperimen sebesar 0,58 dan nilai gain kelas kontrol sebesar 0,31. Penggunaan pada model PBL ini lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan berpikir kritis pada siswa, ditunjukkan dengan nilai *effect size* pemahaman konsep sebesar 0,36 dan nilai *effect size* berpikir kritis sebesar 0,66.

Sesuai dengan hasil perhitungan, dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan model berbasis masalah terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung sangat besar. Hasilnya menunjukkan bahwa ukuran efek uji sebesar 1,77 dengan interpretasi dalam kategori yang besar. Menurut hasil penelitian, hipotesis diuji untuk mengetahui apakah ada perbedaan dalam pemahaman konsep di kelas eksperimen dengan model pembelajaran berbasis masalah dan di kelas kontrol dengan model konvensional. Nilai pre-test kelas eksperimen 64,55 dan nilai post-test 86,48, masing-masing. Nilai rata-rata kelas kontrol 63,15 dan 78,58, sehingga ada perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian, lembar observasi peningkatan berpikir kritis yang digunakan pada kelas eksperimen dengan model *problem based learning* menerima skor rata-rata sebesar 3,75, menunjukkan bahwa peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka selama proses pembelajaran. Sementara itu, pada kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional untuk peningkatan berpikir kritis, peserta didik menerima skor rata-rata sebesar

2,10, yang menunjukkan bahwa tidak ada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik selama proses pembelajaran.

Menurut Masek, Alias. (2011, hlm. 299), model *Problem Based Learning* mampu mengajak siswa agar mampu melatih kemampuan siswa memecahkan masalah dan merencanakan pembelajaran untuk mencapai tujuan instruksional. *Problem Based Learning* juga memberi siswa masalah yang dapat diselesaikan dengan baik. Siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan pemecahan masalah, dan keterampilan pengendalian diri sendiri selama proses pemecahan masalah ini. Menurut Saputro, A. J. dan Theresia, S. R. (2020, hlm. 187), model pembelajaran berbasis masalah meminta siswa untuk memecahkan masalah yang tidak terstruktur selama proses belajar mereka.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah memiliki dampak terhadap pemahaman konsep. Dalam penelitian ini, tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis juga dilakukan. Misalnya, siswa diberikan materi untuk benda-benda di sekitarnya. Selanjutnya, siswa diberikan materi untuk kegiatan LKPD dan bahan ajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Setelah itu, siswa menampilkan jawaban mereka dari kelompok diskusi dengan memberikan penjelasan dan kesimpulan tentang temuan mereka.

Hasil uji hipotesis yang juga menyatakan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan pada model *problem based learning* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis

siswa SD, artinya hipotesis yang diajukan oleh peneliti dapat diterima.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan terhadap penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung. Pelaksanaan berdasarkan hasil penelitian di SDN 151 Sukasenang Bandung tentang penggunaan model *Problem Based Learning*. Peneliti melakukan pelaksanaan pembelajaran Tematik dengan model *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SD. Hasil penilaian lembar observasi siswa menunjukkan bahwa siswa kelas V SD lebih memahami konsep dan lebih mampu berpikir kritis dengan model *Problem Based Learning*.
2. Terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep pada siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung. Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, pemahaman siswa tentang konsep dan kemampuan mereka untuk berpikir kritis telah meningkat. Hasil perhitungan uji deskriptif menunjukkan bahwa nilai pre-test pada kelas eksperimen adalah 64,52, nilai post-test pada kelas eksperimen adalah 86,44, dan nilai pre-test pada kelas kontrol adalah 62,16, dan nilai post-test pada kelas kontrol adalah 76,55. Oleh karena

itu, nilai rata-rata post-test lebih besar dari nilai pre-test, yang menunjukkan peningkatan. Uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis menunjukkan bahwa data pre-test dan post-test untuk masing-masing kelas eksperimen dan kontrol berbentuk normal dengan nilai Sig lebih dari 0,08. Di sisi lain, untuk mengetahui bagaimana nilai post-test berdampak pada kedua kelas eksperimen dan kontrol, uji dengan uji effect size sebesar 1,78 dengan interpretasi dalam bentuk yang besar sehingga bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh besar pada penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung.

Penggunaan lembar observasi berpikir kritis pada siswa di kelas eksperimen menunjukkan hasilnya. Dengan kata lain, dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, dapat memperoleh skor rata-rata 3,76. Siswa menunjukkan peningkatan dalam kemampuan mereka selama pelajaran. Di sisi lain, kelas kontrol dengan pendekatan konvensional menerima skor rata-rata 2,15, yang menunjukkan bahwa pembelajaran tidak meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

3. Terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap berpikir kritis pada siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung. Terdapat pengaruh berpikir kritis siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan siswa yang menggunakan model konvensional. Untuk bisa melihat

perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* dari kedua kelas yaitu eksperimen dan kontrol bisa dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Selanjutnya bisa juga dengan uji menguji perbedaan dengan uji *paired sample t test* yaitu dengan menghasilkan nilai Sig sebesar 0,001 (Sig. < 0,05) pada pair 1 yaitu pasangan kelas eksperimen di peroleh nilai t hitung sebesar $|13.066| > 2,052$ dan mempunyai nilai Sig sebesar 0,001 (Sig. < 0,05) yang berarti H_0 di tolak dan H_a di terima. Bisa disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan pada skor pemahaman konsep siswa di kelas eksperimen, dimana perbedaan tersebut memiliki peningkatan rata-rata sebesar 38,899. Sedangkan pada pair 2 yaitu pasangan pada kelas kontrol diperoleh nilai t hitung sebesar $|14.295| > 2,053$ dan mempunyai nilai Sig sebesar 0,001 (Sig. < 0,05) yang berarti bisa disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan pada skor pemahaman konsep pada kelas kontrol. Selanjutnya berdasarkan perhitungan uji *independent t test* dengan nilai Sig sebesar 0,001 (Sig. < 0,05) berarti terdapat perbedaan secara signifikan pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung, bisa di lihat perbedaan ini mengalami peningkatan rata-rata sebesar 36.145. Bahwa terdapat perbedaan secara signifikan pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep dan berpikir kritis siswa di SDN 151 Sukasenang Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziizu, B. Y. A. (2015). "Tujuan Besar Pendidikan Adalah Tindakan". *Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), hlm 295-300.
- Ading, M. (2019). "Implementasi Model *Discovery Learning* Berbantuan Video Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sunganangan". *Jurnal Elementaria Edukasia*, 2(1), hlm. 74-86.
- Andini, R., dkk. (2022). "Kemampuan Berpikir Matemats Siswa pada Model Problem Based Learning Berbantuan Bahan Ajar". *Prosiding Seminar Nasional*, 5, hlm. 467-474.
- Ejin, S. (2016). "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD". *Jurnal Pendidikan*, 1(1), hlm 65-71.
- Gunawan, I & Yulianti, E. (2019). "Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) : Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Siswa". *Indonesian Journal of Science and Mathematic Education*, 2(3), hlm. 399-408.
- Hadi, S & Novaliyosi. (2019). "*Timss Indonesia (Trends In International Mathematics And Science Study)*". *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, hlm. 562-569.
- Masek, Alias. (2011). "*The Effect of Problem Based Learning on Critical Thingking Abillity A Theoretical and Empirical Review*". *International Review*

of Social Sciences and Humanities, 2(1), hlm. 198-230.

- Oktaferi, R., & Desyandari. (2020). "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Tematik Terpadu di Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), hlm. 160-185.
- Pristiwanti, D., dkk. (2022). "Pengertian Pendidikan". *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), hlm 7911-7915.
- Rachmantika, A. R., A & Wardono. (2019) "Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa". *Prosiding Seminar Nasional*, 2, hlm. 439-443.
- Rahmat, A, L, F. (2018). "*Improving Students' Understanding of Concepts*". *International Social Science Education Journal*, 5(1), hlm 15-23.
- Saputro, O. A., Theresia, S. R. (2020). "Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dan *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Monopoli Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis". *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), hlm. 185-193.
- Sugiyono. (2018). "*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*". Bandung Alfabeta.