

META ANALISIS: MODEL BERPENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Altasa Sarsa Bella¹, Emi Sulistri², Mariyam³

^{1,2,3} Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Singkawang

¹sarsabella5@gmail.com, ²sulistriemi@gmail.com, ³mariyam.180488@gmail.com.

ABSTRACT

This study aims: 1) to analyze the effect of the scientific approach model on improving primary school students' learning outcomes in high and low grades. 2) to analyze the effect of the scientific approach model on improving the learning outcomes of elementary school students based on the model used. This study used a meta-analysis research method with 18 articles as samples from national journals in the 2014-2022 range and the instrument was a sheet with coding. The stages for conducting meta-analysis research are problem formulation; sampling data collection; data analysis, interpretation and presentation of results. The meta-analysis research shows that 1) on the subject of low and high grades, the PjBL (Project Based Learning) model with a scientific approach has a high effect on student learning outcomes in low grades with an average effect size of 0.602 while the inquiry model with a scientific approach has a high effect on student learning outcomes in high grades with an average effect size of 0.525; 2) seen from the type of model used, the PBL (Problem Based Learning) model with a scientific approach has a high effect on improving the learning outcomes of elementary school students with an average effect size of 0.488. It can be concluded in this study that the PjBL (Project Based Learning) model based on the application of a scientific approach is more effective in improving the learning outcomes of elementary school students in high grades, while in low grades the incuri model based on the application of a scientific approach is more effective in improving the learning outcomes of elementary school students in the scientific approach, and the PBL (Problem Based Learning) model based on the application of a scientific approach is more effective in improving the learning outcomes of elementary school students in the model used.

Keywords: effect size, learning outcomes, scientific approach model.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan: 1) untuk menganalisis pengaruh model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar pada kelas tinggi dan kelas rendah. 2) untuk menganalisis pengaruh model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar berdasarkan model yang digunakan. Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian meta analisis dengan 18 artikel sebagai sampel dari jurnal nasional pada rentang tahun 2014-2022 dan instrumennya adalah lembar dengan pengkodean (*coding*). Tahapan untuk melakukan penelitian meta analisis yaitu perumusan masalah; pengumpulan data sampling; analisis data, interpretasi dan presentasi hasil. Penelitian meta analisis menunjukkan bahwa 1) pada subjek kelas rendah dan kelas tinggi, model PjBL (*Project Based Learning*) berpendekatan saintifik berpengaruh tinggi terhadap hasil belajar siswa pada kelas rendah dengan rata-rata *effect size* 0,602 sedangkan

model inkuiri berpendekatan saintifik berpengaruh tinggi terhadap hasil belajar siswa pada kelas tinggi dengan rata-rata *effect size* 0,525; 2) dilihat dari tipe model digunakan model PBL (*Problem Based Learning*) berpendekatan saintifik berpengaruh tinggi terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar dengan rata-rata *effect size* 0,488. Dapat disimpulkan pada penelitian ini model PjBL (*Project Based Learning*) berdasarkan penerapan pendekatan saintifik lebih efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar pada di kelas tinggi, sedangkan di kelas rendah model inkuiri berdasarkan penerapan pendekatan saintifik lebih efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar pada pendekatan saintifik, dan model PBL (*Problem Based Learning*) berdasarkan penerapan pendekatan saintifik lebih efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar pada model yang digunakan.

Kata Kunci : *effect size*, hasil belajar, model berpendekatan saintifik.

A. Pendahuluan

Kurikulum 2013 yaitu suatu kebijakan baru pemerintah pada bidang pendidikan dan diharapkan mampu menjawab tantangan dan persoalan yang akan dihadapi oleh bangsa Indonesia kedepannya (Nandariawanti, 2021:12). Kurikulum 2013 ini menuntut siswa untuk aktif dan belajar secara mandiri. Kurikulum 2013 mengarahkan siswa pada tiga aspek yaitu, kognitif, afektif dan psikomotorik. Tujuan menerapkan kurikulum 2013 adalah untuk mengetahui sampai sejauh mana tujuan pembelajaran tersebut telah tercapai, untuk menentukan atau membuat keputusan sejauh mana mengetahui keberhasilan proses dan hasil belajar siswa disekolah dasar.

Hasil belajar merupakan keseluruhan pola perilaku, baik berupa kognitif, afektif maupun

psikomotor dan merupakan kesatuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar pada suatu periode tertentu. Sulistri *et.al* (2022:505) mengatakan Hasil belajar ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Namun, terdapat beberapa penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar masih rendah dan penyebabnya berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Ardila dan Hartanto, (2017:179) mengatakan ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi rendahnya hasil belajar yaitu 1) kurangnya minat siswa dalam pembelajaran, 2) kurang konsentrasi siswa dalam sebuah pembelajaran 3) model penyampaian guru kurang baik. Hal ini dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Sulistri *et.al* (2021:128) hasil belajar secara teratur

digunakan sebagai tindakan untuk melihat seberapa jauh seseorang menguasai materi yang telah diajarkan. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar yaitu pemilihan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan kondisi siswa di sekolah dasar. Dengan kata lain model pembelajaran yang digunakan guru harus sesuai kebutuhan siswa dan tuntutan kurikulum. Dalam kurikulum 2013 pemerintah menyarankan penggunaan pendekatan saintifik sebagai standar proses pelaksanaan pembelajaran.

Meta analisis adalah suatu teknik yang digunakan untuk merangkum temuan dua penelitian atau lebih dengan tujuan untuk menggabungkan, meninjau dan meringkas penelitian sebelumnya. Selain itu dengan menggunakan meta analisis berbagai pertanyaan dapat diselidiki berdasarkan data yang telah ditemukan dari hasil penelitian sebelumnya yang telah dipublikasikan dan salah satu syarat yang diperlukan dalam melakukan meta analisis adalah pengkajian terhadap hasil-hasil penelitian yang sejenis (Sriawan & Utami, 2015:83).

Meta analisis merupakan pendekatan statistik yang merangkum

hasil dari beberapa penelitian kuantitatif yang menyelidiki permasalahan penelitian yang sama. Dalam bidang pendidikan, permasalahan penelitian berkaitan dengan jenis intervensi pembelajaran dan hasil yang dipengaruhi oleh intervensi pembelajaran tersebut. Umumnya, keberhasilan suatu intervensi pembelajaran dapat dilihat dari hasil dan kesimpulan penelitian-penelitian yang ada (penelitian primer). Namun, meta analisis tidak terfokus pada kesimpulan hasil penelitian-penelitian primer, melainkan pada analisis statistik dalam bentuk *effect size*. *Effect size* dari masing-masing penelitian primer tersebut dikumpulkan dan digabungkan untuk mendapatkan rata-rata *effect size*. Penggunaan meta analisis memungkinkan peneliti menyajikan kesimpulan yang lebih akurat dan kredibel daripada hasil penelitian primer.

Uraian tersebut menunjukkan pentingnya melakukan penelitian meta analisis. Akan tetapi, penelitian meta analisis dalam bidang pendidikan terutama dalam permasalahan model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar belum banyak tersedia. Beberapa penelitian

mengenai meta analisis yaitu Anugraheni (2018) melakukan analisis 20 artikel. Hasilnya, model pembelajaran *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir Siswa mulai dari yang terendah 2,87% sampai yang tertinggi 33,56% dengan rata-rata 12,73%. Selanjutnya penelitian meta analisis dilakukan oleh Mahendra. *et al* (2021). Melakukan analisis pada 15 artikel, hasilnya memiliki nilai rata-rata *effect size* sebesar 0,805. Sehingga rata-rata tersebut membuktikan bahwa, pembelajaran dengan pendekatan saintifik secara keseluruhan memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar bahasa Indonesia. Demikian juga penelitian meta analisis dilakukan oleh Retnawati dan Subarkah (2018). Penelitian tersebut menganalisis 18 jurnal dan artikel. Hasilnya, model pembelajaran pendekatan saintifik mampu meningkatkan hasil belajar Pendidikan Agama Islam berada pada kategori tinggi.

Maka berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan tersebut, penulis merencanakan penelitian meta analisis jurnal yang dapat meningkatkan hasil belajar melalui model-model yang ada di pendekatan saintifik. Kajian ini difokuskan pada

telaah jurnal dan artikel yang berjudul pengaruh model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah meta analisis dengan mengkaji 18 artikel publikasi ilmiah. Meta analisis bersifat kuantitatif hal ini karena menggunakan hitungan angka dan statistik untuk mencari kepraktisan, yaitu menyusun dan mengekstraksi informasi dari data yang banyak, yang tidak mungkin dilakukan dengan metode yang lain. Data yang diperoleh penelitian ini yaitu dengan mencari beberapa artikel publikasi ilmiah yang terdapat pada jurnal *online*. Terdapat beberapa kriteria yang diterapkan oleh peneliti yaitu sebagai berikut: a) Artikel publikasi ilmiah yang digunakan merupakan artikel yang ditulis oleh mahasiswa maupun umum. b) Artikel publikasi ilmiah yang digunakan merupakan jurnal dipublikasi antara rentang tahun 2014-2022. c) Artikel publikasi ilmiah yang digunakan bertema pengaruh model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar. d) Sampel yang digunakan merupakan artikel publikasi

ilmiah pada jenjang pendidikan sekolah dasar (SD). e)Wilayah penelitian artikel publikasi ilmiah yang digunakan hanya mencakup wilayah Indonesia.

Unit dasar studi meta-analisis adalah *effect size*, maka untuk menjawab rumusan masalah penelitian digunakan perhitungan dengan teknik analisis besaran pengaruh atau *effect size* (Borenstein dkk, 2009:3).

Dalam penelitian ini juga dilihat seberapa besar pengaruh keefektifan model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar berdasarkan kelas rendah dan kelas tinggi. Selain itu juga akan dilihat berapa besar pengaruh keefektifan model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar berdasar model digunakan, dan setelah data didapatkan kemudian di analisis menggunakan analisis deskriptif.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Data Hasil *Effect Size* Berdasarkan Kelas Rendah dan Kelas Tinggi

Data besar pengaruh (*effect size*) artikel publikasi ilmiah model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar berdasarkan kelas rendah dan tinggi terdiri dari enam kriteria dari Putri (2020:131) yaitu Efek yang diabaikan ($\eta^2 \leq 0,15$), efek kecil ($0,15 < \eta^2 \leq 0,40$), efek sedang ($0,40 < \eta^2 \leq 0,75$), efek tinggi ($0,75 < \eta^2 \leq 1,10$), efek yang sangat tinggi ($1,10 < \eta^2 \leq 1,45$), pengaruh yang tinggi ($\eta^2 \leq 1,45$).

Tingkat kelas SD menjadi salah satu aspek yang dapat dianalisis yaitu terdiri dari kelas rendah dan kelas tinggi. Data hasil *effect size* model berpendekatan saintifik berdasarkan kelas rendah dan kelas tinggi dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

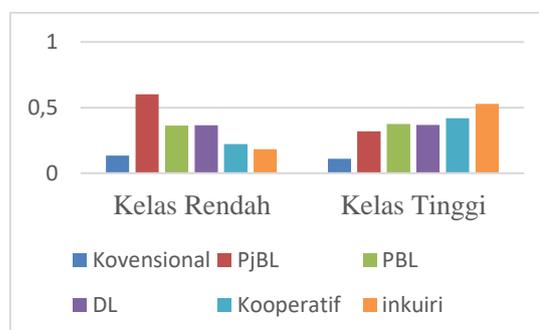
Tabel 4.1
***Effect Size* Berdasarkan Kelas Rendah dan Kelas Tinggi**

NO	Tingkat Kelas SD	Model	N Artikel	<i>Effect Size</i>	Kategori
1.	Kelas Rendah	Konvensional	1	0,134	Efek Diabaikan
		PjBL	1	0,602	Efek Sedang
		PBL	1	0,364	Efek Kecil
		<i>Discovery Learning</i>	2	0,365	Efek Kecil
		Kooperatif	1	0,221	Efek Kecil
		Inkuiri	1	0,182	Efek Kecil
2.	Kelas Tinggi	Konvensional	1	0,109	Efek Diabaikan
		PjBL	1	0,318	Efek Kecil

PBL	1	0,375	Efek Kecil
Discovery Learning	2	0,368	Efek Kecil
Kooperatif	4	0,418	Efek Sedang
Inkuiri	2	0,528	Efek Sedang

Dari data yang terangkum pada Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa penggunaan model berpendekatan saintifik pada kelas rendah memiliki enam model pembelajaran dengan harga *effect size* dan kategori yang berbeda-beda yaitu efek terabaikan, efek kecil dan efek sedang. Efek terabaikan berjumlah 1 model pembelajaran, efek kecil berjumlah 4 model pembelajaran dan efek sedang berjumlah 1 model pembelajaran. Pada kelas tinggi memiliki enam model pembelajaran yang sama dengan kelas rendah harga *effect size* dan kategori yang berbeda-beda yaitu efek diabaikan berjumlah 1 model pembelajaran, efek kecil berjumlah 3 model pembelajaran dan efek sedang berjumlah 2 model pembelajaran.

Secara visual rata-rata pengaruh berdasarkan kelas rendah dan kelas tinggi disajikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1
Hasil Analisis Artikel Berdasarkan Kelas Rendah dan Kelas Tinggi

Dari Gambar 4.1 menunjukkan bahwa besar pengaruh pada kelas rendah dan kelas tinggi tersebut dalam kategori efek yang berbeda-beda. Kelas rendah memiliki besar pengaruh tertinggi pada model PjBL dengan harga *effect size* 0,602 daripada model lainnya, dan kelas tinggi memiliki pengaruh tertinggi pada model inkuiri dengan harga *effect size* 0,528 daripada model lainnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa model yang efektif digunakan pada kelas rendah adalah model PjBL pada pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan pada kelas tinggi adalah model inkuiri pada pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil data harga *effect size* pengaruh model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar berdasarkan kelas rendah dan kelas tinggi yang diinterpretasikan pada Tabel 4.7 bahwa model yang efektif digunakan pada kelas rendah adalah model PjBL dengan harga *Effect size* 0,602 dan model yang efektif digunakan pada kelas tinggi adalah model inkuiri dengan harga *effect size* 0,528. Penerapan model berpendekatan saintifik pada kelas rendah dan kelas tinggi ini memberikan besar pengaruh dalam kategori yang sama, keduanya memiliki harga *effect size* dengan kriteria yang sedang, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model berpendekatan saintifik efektif dan layak dipergunakan pada jenjang kelas rendah dan kelas tinggi dan dapat untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Walaupun harga *effect size* pada jenjang kelas rendah dan kelas tinggi tersebut tergolong pada kriteria sedang, namun pada jenjang kelas rendah penerapan model berpendekatan saintifik lebih besar rata-rata besar pengaruhnya dibandingkan dengan penerapan pada jenjang kelas tinggi. Hal ini senada dengan penelitian Putri (2020:132) pada meta analisis

pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswa pada tingkat kelas SD diperoleh bahwa pendekatan saintifik memberikan pengaruh yang tinggi terhadap siswa sekolah dasar kelas rendah. Sedangkan pada jenjang kelas tinggi, pendekatan saintifik memberikan pengaruh yang rendah terhadap hasil belajar dengan nilai *Effect Size* lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh pendekatan saintifik lebih efektif jika dipergunakan pada pembelajaran di kelas rendah Sekolah Dasar.

Model PjBL sangat efektif diterapkan di kelas rendah. Dari artikel Wijayanti, *et.al* (2020) mengatakan bahwa hasil dari artikel tersebut pada model PjBL (*Project-based learning*) sangat efektif digunakan pada kelas rendah karena dapat dibuktikan bahwa dengan hasil belajar peserta didik pada perolehan posttest yang lebih tinggi dari nilai pretest. Rata-rata nilai pretest diperoleh 72,1 sedangkan posttest diperoleh 92,1. Peserta didik yang mencapai KKM 65 sebanyak 23 peserta didik dengan nilai tertinggi 100, sedangkan peserta didik yang belum mencapai KKM hanya 1 peserta didik saja dengan nilai 60. Pembelajaran dengan model *project-based learning* yang dikelaborasi dengan berbantu media montase

menciptakan pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya, dimana pembelajaran ini menjadi lebih efektif, menyenangkan dan membuat peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran serta peserta didik lebih mudah dalam meningkatkan hasil belajarnya, sehingga dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

2. Data Hasil *Effect Size* Berdasarkan Tipe Model Yang Digunakan

Besar pengaruh (*effect size*) dapat dilihat pula berdasarkan penggunaan model berpendekatan saintifik berdasarkan model yang digunakan, sehingga dapat dipetakan penggunaannya, Tabel 4.2 berikut berupa *effect size* berdasarkan model:

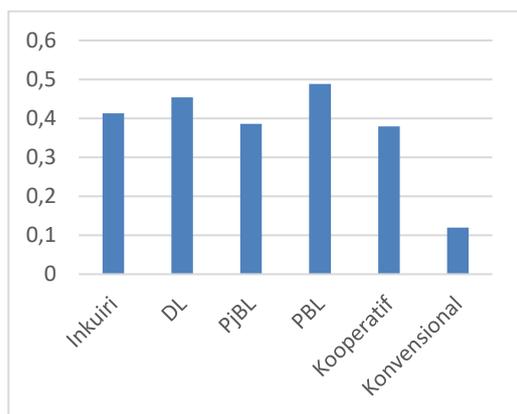
Tabel 4.2
***Effect Size* Berdasarkan Tipe Model digunakan**

No	Model	N Artikel	<i>Effect Size</i>	Kategori
1	<i>Discovery Learning</i>	4	0,454	Efek Sedang
2	PjBL	2	0,386	Efek Kecil
3	PBL	2	0,488	Efek Sedang
4	Inkuri	3	0,413	Efek Sedang
5	Kooperatif	5	0,379	Efek Kecil
6	Konvensional	2	0,120	Efek Diabaikan

Tabel 4.2 menggambarkan bahwa penggunaan model kooperatif pada pendekatan saintifik paling banyak digunakan yaitu terdapat lima artikel publikasi ilmiah, sedangkan penggunaan yang paling sedikit yaitu model PjBL, Model PBL, dan Konvensional dengan jumlah dua artikel publikasi ilmiah. Namun jika dilihat dari *effect size* semua menunjukkan pada kategori yang berbeda-beda yaitu efek terabaikan terdapat satu model pembelajaran, efek kecil terdapat dua model

pembelajaran dan efek sedang tiga model pembelajaran. *Effect size* paling tinggi terjadi di model PBL dengan nilai *effect size* 0,488 kategori sedang sedangkan *effect size* paling rendah terjadi di model konvensional dengan nilai *effect size* 0,120 kategori terabaikan.

Secara visual rata-rata pengaruh berdasarkan model yang digunakan di sajikan pada gambar 4.2.



Gambar 4.2
Besar Pengaruh
Berdasarkan Tipe Model
Digunakan

Gambar 4.2 tersebut mengungkapkan bahwa pengaruh paling tinggi terjadi pada model PBL dengan harga *effect size* 0,488 dan variasi rendah pada model konvensional dengan harga *effect size* 0,120. Sehingga model PBL paling efektif digunakan pada pendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar siswa di sekolah dasar dibandingkan pada model yang lain.

Temuan penelitian memberikan penjelasan bahwa penggunaan model-model berpendekatan saintifik pada peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar berdasarkan model digunakan dengan rata-rata besar pengaruh (*effect size*) yang berbeda-beda, pada semua model digunakan yaitu model PBL dengan hasil 0,488, inkuiri 0,413, PjBL 0,386, *discovery learning* 0,454, kooperatif 0,379 dan

konvensional 0,120. Berdasarkan Tabel 4.8 mengungkapkan bahwa penggunaan model PBL berpendekatan saintifik ini cocok digunakan pada sekolah dasar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dari sejumlah hasil penelitian yang dikaji ternyata model PBL menempati posisi tertinggi memberikan rata-rata besar pengaruh (*effect size*) yaitu sebesar 0,488 dan model yang paling terendah dengan rata-rata besar pengaruh (*effect size*) yaitu 0,120. Hasil tersebut menggambarkan bahwa model PBL yang digunakan memberikan kontribusi paling besar pada model pembelajaran PBL. Senada dengan penelitian meta analisis juliandri dan Anugraheni (2020:25) mengatakan hasil uji dari Paired Samples Test yang menunjukkan nilai signifikan yaitu $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning menunjukkan bahwa terdapat adanya peningkatan pada hasil belajar siswa sekolah dasar.

Model yang efektif pada jejang sekolah dasar adalah menggunakan

model PBL (*Problem Based Learning*) pada artikel Wahyudi & Siswandi (2015) mengatakan bahwa model PBL lah yang efektif digunakan karena berdasarkan hasil dari penelitiannya mengatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik melalui model PBL dengan mengkolaborasi permainan terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas 5 SD semester II tahun pelajaran 2014/2015. Hal ini disebabkan karena pendekatan saintifik melalui model PBL dengan permainan dapat menjadikan pelajaran matematika yang identik dengan konsep angka, rumus, deduktif, aksiomatis dan cenderung hafalan menjadi pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan dengan adanya kegiatan ilmiah dengan siswa menemukan konsep melalui permainan. Selain itu dengan permainan dapat membantu siswa menemukan konsep dan mendiskusikan temuan-temuannya. Melalui kegiatan menemukan itu, mengajarkan siswa untuk berpikir logis, analitis, dan sistematis.

D. Kesimpulan

Berdasarkan temuan dan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengaruh model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar pada kelas rendah yang efektif digunakan adalah model PjBL (*Project Based Learning*) dengan besar pengaruh (*effect size*) 0,062. Sedangkan pada kelas tinggi pengaruh model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar yang efektif adalah model inkuiri dengan besar pengaruh (*effect size*) 0,528. Hal tersebut menunjukkan bahwa model PjBL (*Project Based Learning*) layak digunakan pada kelas rendah dan model inkuiri layak digunakan pada kelas tinggi.
2. Pengaruh model berpendekatan saintifik terhadap peningkatan hasil belajar berdasarkan model yang digunakan yang efektif adalah model PBL (*Problem Based Learning*) dengan kategori *effect size* sedang yang memiliki besar pengaruh (*effect size*) 0,488. Hal ini berarti model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadhliyah. (2020). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Murfiah, Uum. (2017). *Pembelajaran Terpadu*. Bandung: Departemen FKIP Universitas Pasundan.
- Nandariawati, N. (2021). *Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Matematika Berbasis Powtoon*. (Doctoral dissertation, STKIP PGRI PACITAN).
- Pratiwi, L. (2020). Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Melalui Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*,3(4), 167-172.
- Putri, E. A., Sari, P. M., Anitra, R., & Sulistri, E. (2021). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GALLERY WAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN 84 SINGKAWANG. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 8(2).
- Retnawati, H., & Subarkah, I. (2018). Studi Meta Analisis Pengaruh Scientific Approach dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam. *Cakrawala: Jurnal Kajian Manajemen Pendidikan Islam dan studi sosial*,2(2), 42-56.
- Safitri, J., Sulistri, E., & Marhayani, D. A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Berbantuan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif IPA Siswa Kelas V Pada Materi Makanan Sehat Di SD Negeri 09 Danau Peradah. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 504-509.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyu, E. (2021). Pengaruh Metode NHT Dengan Pendekatan Saintifik Pada Subtema Hidup Bersih Dan Sehat Di Rumah

Terhadap Hasil Dan Keaktifan Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Primary (Kajian Ilmu Pendidikan Dasar dan Humaniora)*,2(1), 1-11.

Yaumadina, A. R. (2021). Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa (Meta-Analisis terhadap Jurnal Nasional Tahun Publikasi 2016–2020). *Skripsi*. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.