

## Penerapan Model *Guided inquiry Based Learning* Berbantuan Media *Chromebook* untuk Meningkatkan Profil Pelajar Pancasila Aspek Sikap Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran IPAS pada Siswa Kelas V SD

Shiva Ayusa Kusumaning Rahayu, Ngatman, Kartika Chrysti Suryandari

Universitas Sebelas Maret  
shiva\_ayusa@student.uns.ac.id

---

### Article History

accepted 2/1/2025

approved 1/2/2025

published 1/3/2025

---

### Abstract

*Learning independence must be instilled in students since it affects their motivation and effort in finishing tasks. The study aimed to enhance the profile of Pancasila students on learning independence in social and natural science through guided inquiry based learning applying chromebook to fifth grade students of SD Negeri 4 Tamanwinangun. It was collaborative classroom action research conducted in three cycles. The subjects were teachers and 18 students of fifth grade at SD Negeri Tamanwinangun. The data were quantitative and qualitative. Data collection techniques were interviews, observations, questionnaires, and documentation. The data analysis included data reduction, data presentation, and conclusions. The results indicated that learning independence enhanced from first cycle to third cycle. It concludes that guided inquiry based learning applying Chromebook enhances the profile of Pancasila students on learning independence in social and natural science to fifth grade students of SD Negeri 4 Tamanwinangun.*

**Keywords:** *Pancasila student profile, independence, guided inquiry based learning, social and natural science, chromebook*

### Abstrak

Sikap mandiri harus ditanamkan pada siswa, karena dapat mempengaruhi motivasi dan usahanya dalam menyelesaikan tugas. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan profil pelajar Pancasila aspek sikap kemandirian belajar dalam pembelajaran IPAS melalui model *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook* pada siswa kelas V SDN 4 Tamanwinangun. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas kolaboratif yang dilaksanakan selama tiga siklus dengan subjek penelitian yaitu guru dan siswa kelas V SDN 4 Tamanwinangun yang berjumlah 18 siswa. Data yang digunakan yaitu kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, angket dan dokumentasi. Validasi data yang diperoleh menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Penelitian ini terdapat peningkatan sikap kemandirian belajar dari siklus I-III, sehingga dapat disimpulkan bahwa model *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook* dapat meningkatkan profil pelajar Pancasila aspek sikap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 4 Tamanwinangun.

**Kata kunci:** *profil pelajar Pancasila, kemandirian, guided inquiry based learning, chromebook, pembelajaran IPAS.*

---



## PENDAHULUAN

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) menetapkan Kurikulum Merdeka menjadi kurikulum pendidikan di Indonesia pada saat ini. Kurikulum Merdeka menitikberatkan pada pembentukan profil pelajar Pancasila untuk menciptakan pelajar Pancasila dengan menerapkan belajar sepanjang hayat dan memiliki kompetensi global serta berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Profil pelajar Pancasila terdiri dari: beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, berkebinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif (Kemendikbud, 2020).

Sikap kemandirian belajar merupakan salah satu aspek sikap dalam Profil Pelajar Pancasila. Sikap mandiri terdiri dari dua komponen: 1) kesadaran akan diri dan situasi yang dihadapi, dan 2) regulasi diri (Kemendikbud, 2020). Sikap mandiri dalam belajar mempengaruhi bagaimana siswa memperoleh informasi melalui berbagai sumber online, mengolah informasi, menerapkan informasi, dan mengambil keputusan selama pembelajaran. Menurut Sutrisno (Brata, dkk., 2021), sikap mandiri harus ditanamkan pada seluruh siswa, karena sikap ini mempengaruhi motivasi dan usahanya dalam menyelesaikan tugas. Ketika siswa menemui kesulitan, mereka mendiskusikan hal tersebut dan bertanya kepada orang lain yang memiliki kemampuan lebih darinya, sehingga tidak bergantung pada orang lain. Kemandirian bukan berarti belajar sendiri, melainkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis terhadap apa yang dihadapinya guna menyelesaikan permasalahan tanpa bantuan orang lain. Siswa yang mandiri dalam proses belajar mengembangkan rasa tanggung jawab dan percaya diri terhadap apa yang telah dilakukannya.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian siswa adalah *guided inquiry based learning*. Menurut Hamdayama (Prasetyo, 2020) model pembelajaran *guided inquiry based learning* menekankan pada aktivitas siswa yang mencari dan menemukan informasi dari pertanyaan melalui berbagai sumber, sehingga meningkatkan rasa percaya diri siswa dan memungkinkan pembelajaran ini mengembangkan pemikiran siswa yang sistematis, logis, dan kritis. Menurut Dimiyati, kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah mengembangkan keterampilan proses kognitif siswa, melatih kemandirian siswa dalam belajar, dan memperdalam pemahaman konsep siswa (Karenta, dkk., 2015). Sedangkan kekurangannya adalah siswa harus mempunyai kesiapan dan mental yang berani, jumlah siswa yang banyak menjadi kurang efektif dalam penerapan model ini, dan kebiasaan belajar siswa yang menyulitkan pelaksanaannya (Hanifah dalam Kurnia & Budiarti, 2018). Model *guided inquiry based learning* akan bekerja dengan baik apabila didukung dengan media yang sesuai, misalnya media *chromebook*. Media *chromebook* adalah perangkat yang dikembangkan oleh google untuk memberikan pengalaman web yang lebih baik kepada pengguna (Qosim, dkk., 2023). Pemanfaatan media *chromebook* dalam pembelajaran IPAS memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran dan mudah mencari materi atau sumber belajar.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti pada hari Senin, 4 Desember 2023 terhadap guru kelas V dan siswa kelas V SD Negeri 4 Tamanwinangun diperoleh informasi bahwa 61,1% dari 18 siswa masih kurang mandiri saat proses kegiatan pembelajaran berlangsung. Dapat dikatakan kurang mandiri karena siswa kelas V SD Negeri 4 Tamanwinangun belum memenuhi dua komponen sikap mandiri belajar dalam profil pelajar Pancasila. Pada komponen kesadaran akan diri dan situasi yang dihadapi terlihat pada saat guru memberikan tugas kepada siswa tetapi siswa masih bergantung pada temannya, seperti melimpahkan tugas kelompok kepada temannya, melihat dan meniru pekerjaan temannya, mudah menyerah dan tidak percaya pada kemampuan diri sendiri. Sedangkan pada komponen regulasi diri dapat dilihat pada kurang inisiatif dan rasa tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan tugas,

jarang mempelajari materi, mencatat materi dan mengerjakan tugas tanpa perintah guru, serta kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat.

Berdasarkan uraian permasalahan, hal yang menyebabkan permasalahan tersebut yaitu siswa masih bergantung dengan teman lainnya, siswa kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas, siswa kurang percaya diri dalam mengungkapkan pendapatnya. Selain itu, pada proses pembelajaran guru belum menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, rumusan masalah dari peneliti ini yaitu (1) bagaimana penerapan model *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook* untuk meningkatkan profil pelajar Pancasila aspek sikap kemandirian belajar dalam pembelajaran IPAS pada siswa kelas V SD Negeri 4 Tamanwinangun?; (2) Apakah penerapan model *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook* dapat meningkatkan profil pelajar Pancasila aspek sikap kemandirian belajar dalam pembelajaran IPAS pada siswa kelas V SD Negeri 4 Tamanwinangun?. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook* untuk meningkatkan profil pelajar Pancasila aspek sikap kemandirian belajar dalam pembelajaran IPAS pada siswa kelas V SD Negeri 4 Tamanwinangun; (2) meningkatkan Profil Pelajar Pancasila aspek sikap kemandirian belajar melalui model *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook* dalam pembelajaran IPAS pada siswa kelas V SD Negeri 4 Tamanwinangun.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif. Menurut Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2015) penelitian tindakan kelas merupakan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan yang dilakukan dengan sengaja dan terjadi di kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Subjek penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V SD Negeri 4 Tamanwinangun berjumlah 18 siswa, terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

Data yang digunakan yaitu kuantitatif diperoleh dari hasil observasi selama proses pembelajaran dan kualitatif diperoleh melalui wawancara dengan guru dan siswa setelah pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik nontes, meliputi wawancara, observasi, angket, dan dokumentasi. Instrumen pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara. Pada penerapan model *guided inquiry based learning* terdapat enam langkah yang diamati, yaitu orientasi masalah, merumuskan masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan membuat kesimpulan. Sedangkan instrumen pengumpulan data pada peningkatan profil pelajar Pancasila aspek sikap kemandirian belajar yaitu terdapat dua aspek yang diamati, diantaranya pemahaman diri dan situasi yang dihadapi, serta regulasi diri. Teknik uji validitas dalam penelitian ini menggunakan triangulasi, yaitu menggabungkan berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang diperoleh (Sugiyono, 2021). Teknik analisis data menurut Sugiyono (2021), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan..

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan model *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook*, yaitu penggabungan langkah-langkah model *guided inquiry based learning* dengan menggunakan media *chromebook* dalam kegiatan pembelajaran. Pada penelitian ini dilakukan dengan tiga siklus. Siklus I dan II terdiri dari dua pertemuan, dan siklus III terdiri dari 1 pertemuan. Dari siklus I hingga siklus III, langkah-langkah penerapan model *guided inquiry based learning* menggunakan pendapat Marlina (2021), yaitu: (1)

orientasi; (2) merumuskan masalah; (3) membuat hipotesis; (4) mengumpulkan data; (5) menguji hipotesis; dan (6) membuat kesimpulan. Menurut Azizah (sebagaimana dikutip Inayati, 2020) model inkuiri terbimbing memiliki beberapa kelebihan dalam penerapannya, yaitu: meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan melibatkan siswa dalam penelitian untuk mengumpulkan data dan menyimpulkan dengan tepat; meningkatkan rasa percaya diri pada siswa karena memberikan kesempatan dalam mengemukakan pendapatnya ketika menyelesaikan masalah. Dengan demikian, pembelajaran IPAS dapat terlaksana dengan baik dan dapat meningkatkan sikap kemandirian belajar siswa. Berikut hasil observasi siklus I hingga III.

**Tabel 1. Perbandingan Penerapan Model *Guided Inquiry Based Learning* Berbantuan Media Chromebook terhadap Guru dan Siswa**

Langkah	Guru			Siswa		
	Siklus I	Siklus II	Siklus III	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1. Orientasi masalah	79,17	87,50	100	79,17	87,50	91,67
2. Merumuskan masalah	72,92	81,25	87,50	72,92	81,25	83,33
3. Membuat hipotesis	72,92	81,25	87,50	68,75	77,08	83,33
4. Mengumpulkan data	79,17	84,72	88,89	76,39	86,11	88,89
5. Menguji hipotesis	76,39	83,33	86,11	75,00	83,33	91,67
6. Membuat Kesimpulan	81,25	89,58	91,67	75,00	85,42	81,67
Rata-rata	76,97	84,61	90,28	74,54	83,45	88,43

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa hasil observasi model *guided inquiry based learning* mengalami peningkatan tiap siklus. Pada siklus I ke siklus II meningkat sebesar 7,65%, pada siklus II ke siklus III meningkat sebesar 5,67%. Berdasarkan pada tabel tersebut, diketahui bahwa langkah merumuskan masalah dan membuat hipotesis memperoleh presentase terendah. Hal ini dikarenakan, guru kesulitan dalam mengarahkan siswa untuk membuat rumusan masalah dan hipotesis sehingga siswa masih bingung dan kesulitan dalam pembuatannya. Selain itu, dikarenakan guru baru pertama kali menerapkan model *guided inquiry based learning*, sehingga belum memahami langkah-langkah model pembelajaran. Setiap selesai pembelajaran, guru Bersama peneliti melakukan refleksi yang hasilnya digunakan sebagai perbaikan untuk perencanaan tindakan selanjutnya supaya pembelajaran menjadi lebih optimal dan presentase ketepatan serta kesungguhan siswa dapat meningkat.

**Tabel 2. Peningkatan Profil Pelajar Pancasila Aspek Kemandirian Belajar**

Indikator	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Siklus III (%)
1. Mengenali kelebihan dan kekurangan dirinya	74,54	82,88	88,43
2. Refleksi diri menghadapi tantangan belajar kedepannya	76,16	83,80	89,35
3. Pengembangan diri untuk mencapai tujuan belajar	76,16	83,11	88,43
4. Inisiatif dalam melakukan suatu pekerjaan	75,91	82,87	89,81
5. Bekerja secara mandiri	74,31	82,88	90,74
6. Disiplin dalam melakukan tugas yang diberikan	73,38	82,87	89,35

7. Menampilkan performa baik disetiap situasi dan kondisi (Percaya diri)	72,69	81,25	86,11
8. Usaha mengatasi kesulitan belajar dalam materi Pelajaran (Tangguh)	75,00	83,80	88,89
9. Beradaptasi sesuai dengan situasi dan kondisi pembelajaran (Adaptif)	73,85	83,80	88,89
10. Bertanya saat pembelajaran	72,69	80,33	85,19
Rata-rata	74,47	82,76	88,52

Peningkatan profil pelajar Pancasila aspek kemandirian belajar siswa dapat dilihat dari hasil observasi dari siklus I sampai siklus III. Indikator sikap kemandirian belajar siswa yang digunakan menurut Kamal (2022) merupakan pengembangan dari dua elemen yaitu pemahaman diri dan situasi yang dihadapi, dan regulasi diri. Indikator yang digunakan yaitu: (1) mengenali kelebihan dan kekurangan dirinya; (2) mengembangkan gaya belajar yang sesuai dirinya; (3) refleksi diri menghadapi tantangan belajar ke depannya; (4) perencanaan strategi belajar yang sesuai dengan kondisi dan situasi; (5) inisiatif dalam melakukan suatu pekerjaan; (6) bekerja secara mandiri; (7) disiplin dalam melakukan suatu pekerjaan; (8) percaya diri; (9) tangguh; (10) adaptif; dan (11) bertanya saat pembelajaran.

**Tabel 3. Perbandingan Peningkatan Profil Pelajar Pancasila Aspek Kemandirian Belajar Siklus I-III**

Indikator	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Mengenali kelebihan dan kekurangan dirinya	Siswa sudah berani mencoba untuk menuliskan jawaban sementara sesuai pendapatnya dengan arahan guru, tetapi masih banyak siswa yang masih takut atau ragu untuk menuliskan hipotesis.	Siswa sudah berani untuk menuliskan jawaban sementara sesuai pendapatnya, tetapi masih ada beberapa siswa yang masih takut atau ragu untuk menuliskan hipotesis.	Secara mandiri siswa sudah berani untuk menuliskan jawaban sementara sesuai pendapatnya.
Refleksi diri menghadapi tantangan belajar ke depannya	Siswa masih perlu bimbingan dalam pembagian tugas kelompok dan pengerjaan tugas, masih sering bermain dengan teman sekelompoknya atau mengganggu kelompok lain.	Siswa secara mandiri membagi tugas dengan anggota kelompoknya, namun masih perlu bimbingan dalam pengerjaannya. Beberapa siswa masih sering mengganggu temannya.	Secara mandiri, siswa sudah membagi tugas setiap kelompok dan sungguh-sungguh dalam berdiskusi.
Pengembangan diri untuk	Siswa masih belum fokus memperhatikan	Siswa mulai fokus memperhatikan penjelasan guru	Siswa fokus memperhatikan penjelasan guru,

mencapai tujuan belajar	penjelasan guru dan belum mengerjakan tugas dengan maksimal.	dengan adanya <i>ice breaking</i> , dan siswa mulai mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh..	siswa juga sudah mengerjakan tugas dengan maksimal dan sungguh-sungguh.
Inisiatif dalam melakukan suatu pekerjaan	Siswa masih saling menunggu temannya ketika akan mengerjakan tugas dan siswa masih belum mencatat materi penting.	Siswa sudah mulai inisiatif dalam mengerjakan tugas dan memulai berdiskusi. Siswa juga sudah mencatat materi penting tetapi tetap diarahkan oleh guru.	Siswa sudah inisiatif mengerjakan tugas dan memulai diskusi serta secara mandiri siswa mencatat materi penting.
Bekerja secara mandiri	Siswa masih bergantung pada guru saat mengerjakan tugas dan masih sering bertanya dengan anggota kelompok lain mengenai jawaban.	Siswa mulai mengerjakan tugas dengan anggota kelompok tetapi tetap di bawah pengawasan guru, dan berusaha mencari sumber belajar sendiri.	Siswa secara mandiri mengerjakan tugas dengan anggota kelompoknya dengan berada di bawah pengawasan guru, dan mencari sumber belajar sendiri.
Disiplin dalam melakukan tugas yang diberikan	Siswa belum menyelesaikan tugas tepat waktu dan masih sering bermain ataupun berbicara dengan anggota kelompoknya maupun anggota kelompok lain.	Siswa sudah menyelesaikan tugas tepat waktu, tetapi ada beberapa siswa yang masih sering bermain ataupun berbicara dengan anggota kelompoknya maupun anggota kelompok lain.	Siswa sudah menyelesaikan tugas tepat waktu dan semua anggota kelompok mengerjakan tugas Bersama-sama.
Percaya diri	Siswa masih ragu dengan hasil diskusinya dan masih takut salah. Siswa juga masih saling menunjuk ketika akan presentasi.	Siswa mulai merasa percaya diri dengan hasil diskusinya tetapi masih belum mau mengajukan diri untuk presentasi.	Siswa sudah percaya diri dengan hasil diskusinya dan inisiatif mengajukan diri untuk presentasi.
Tangguh	Siswa masih merasa kesulitan dalam membuat rumusan masalah dan hipotesis sehingga masih	Siswa mulai bisa membuat rumusan masalah dan hipotesis sendiri, namun ada beberapa siswa	Siswa secara mandiri membuat rumusan masalah dan hipotesis dengan di bawah pengawasan guru.

	membutuhkan bantuan guru.	yang masih kesulitan. Beberapa siswa membantu temannya yang mengalami kesulitan.	
Adaptif	Siswa mampu mengikuti proses pembelajaran dari awal hingga akhir dengan baik, namun siswa masih belum terbiasa dan terbiasa dengan anggota kelompoknya yang menurutnya kurang sesuai.	Siswa mampu mengikuti proses pembelajaran dari awal hingga akhir dengan baik, dan siswa sudah terbiasa dengan pergantian anggota kelompok, tetapi terdapat beberapa siswa yang masih belum terbiasa.	Siswa mampu mengikuti proses pembelajaran dari awal hingga akhir dengan baik, dan siswa sudah terbiasa dengan pergantian anggota kelompok.
Bertanya saat pembelajaran	Hanya satu siswa yang berani bertanya dan beberapa siswa yang menanggapi pertanyaan dari guru.	Sebagian kecil siswa mulai berani bertanya, dan sebagian besar menanggapi pertanyaan dari guru.	Sebagian siswa mulai berani bertanya, dan semua siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru serta pertanyaan lanjutan.

Hasil observasi sikap kemandirian siswa diawali dengan observasi sebelum dilakukan tindakan untuk mengetahui kondisi awal siswa kelas V SD Negeri 4 Tamanwinangun dengan hasil presentase 61,95%. Pada siklus I hasil presentase kemandirian sebesar 74,47% dan belum mencapai target indikator kinerja yang ditetapkan. Dengan demikian, peneliti dan guru berupaya melakukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya berdasarkan hasil refleksi. Pada siklus II, presentase sikap kemandirian belajar siswa sebesar 82,76% dan siklus III mencapai 88,52%.

Berdasarkan uraian tersebut dapat dilihat bahwa hasil observasi sikap kemandirian belajar siswa dari siklus I sampai siklus III mengalami peningkatan secara signifikan dan mencapai target indikator kinerja yang ditetapkan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Amir, Pallenari, dan Syutin (2023) bahwa terdapat peningkatan kemandirian belajar siswa dalam proses pembelajaran setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook* sudah dilaksanakan dengan enam langkah, yaitu: (1) orientasi masalah mengenai kerusakan habitat, kepunahan flora dan fauna Indonesia; (2) merumuskan masalah dari permasalahan; (3) membuat hipotesis berdasarkan rumusan masalah; (4) mengumpulkan data disertai pengenalan

media *chromebook*; (5) menguji hipotesis; dan (6) membuat kesimpulan. Penerapan model *guided inquiry based learning* berbantuan media *chromebook* dapat meningkatkan profil pelajar Pancasila aspek sikap kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran IPAS. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan setiap siklus yaitu siklus I=74,47%, II=82,76%, dan III=88,52%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alimuddin, J. (2023). Implementasi kurikulum merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*, 4(02), 67–75. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v4i02.995>
- Amir, N., Pallenari, M., & Syutin, N. (2023). Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Inquiri Berbantuan Media Produk Berdiferensiasi di SMP Negeri 5 Sinjai. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(2), 193-200. <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v5i2.635>
- Arikunto, S., Suhardjono., & Suryani. (2015). *Penelitian tindakan kelas edisi revisi*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Brata, Puji Nali, & Utomo, Setiyo (2021). Sikap kemandirian peserta didik berbasis profil pelajar pancasila berdasarkan jenis kelamin selama pembelajaran online. *Third Conference on Research and Community Services STKIP PGRI Jombang. September*, 15–22.
- Deuink, A. (2019). Lightweight alternative tech: a study of Chromebooks in the academic library classroom. *Library Hi Tech*. DOI: [10.1108/LHT-05-2019-0097](https://doi.org/10.1108/LHT-05-2019-0097)
- Fatikhah, M. H., & Samsiyah, N. (2023). Peningkatan Hasil Belajar IPAS Melalui Media *Chromebook*. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 9(1). 1402-1411. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8039>
- Ghaniem, A. F., Rasa, A. A., Oktora, A. H., & Yasella, M. (2021). *PPPK, C. G.*
- Glynn, S. M., Brickman, P., Amstrong, N. (2011). Science motivation questionnaire II. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(10). <https://doi.org/10.1002/tea.20442>
- Gregory, P. H. (2020). *Chromebook for dummies*. John Wiley & Sons, Inc: Kanada. Tersedia dalam Everand. <https://www.everand.com/book/575605445/Chromebook-For-Dummies>
- Hardiansyah, F., Misbahudholam Ar, M., & Hidayatillah, Y. (2022). IPAS learning assessment to measure science process skill in elementary school. *International Journal of Elementary Education*, 6(3), 612–623. <https://doi.org/10.23887/ijee.v6i4.54217>
- Inayati, I., Nugraha, E., & Saefurohman, D. A. (2020). *The influence of guided inquiry method towards students' grade IV science in theme of plants learning outcomes*. 7(1), 59–72.
- Irsyad, S. (2023). Perkembangan kognitif dan implikasinya terhadap pembelajaran. *Tafhim Al-'Ilmi*, 14(2), 234–246. <https://doi.org/10.37459/tafhim.v14i2.6315>
- Kamal, M., & Rochmiyati, S. (2022). Indikator kemandirian dalam profil pelajar Pancasila pada akhir fase C rentang usia 12 – 15 tahun. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 9(3), 150–171. <https://doi.org/10.21093/twt.v9i3.4734>
- Kemendikbud. (2020). Rencana strategis kementerian pendidikan dan kebudayaan 2020-2024. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–129. <https://dikti.kemdikbud.go.id/>
- Malahati, F., Fathin, A. F., Feronika, N., Rohmaniyah, A., Hakiki, & Badriah, L. (2023). Kurikulum merdeka: implementasi di kelas 1 sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 619–624. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.975>
- Marlina, M., Mariam, S., & Khairunnisa, A. D. (2021). Meningkatkan hasil belajar muatan ipa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing pada siswa kelas IV sekolah

- dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 4(1), 29–37. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v4i1.3729>
- Novalia, R. (2023). Analisis kemandirian siswa sesuai profil pelajar Pancasila melalui pendekatan *problem based learning* di sekolah dasar. *Bima Journal of Elementary Education*. 1(2). 41-47. <https://doi.org/10.37630/bijee.v1i2.1225>
- Prasetyo, M. B., & Rosy, B. (2020). Model pembelajaran inkuiri sebagai strategi mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109–120. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p109-120>
- Sahin, A., Top, N., & Delen, E. (2016). Teachers' first-year experience with chromebook laptops and their attitudes towards technology integration. *Technology, Knowledge and Learning*, 21(3), 361–378. <https://doi.org/10.1007/s10758-016-9277-9>
- Sugianto, I., Suryandari, S., & Age, L. D. (2020). Efektivitas model pembelajaran inkuiri terhadap kemandirian belajar siswa di rumah. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 159–170. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.63>
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Supriyadi, A., Muis, A., & Hidayati, L. (2022). Pengaruh Penggunaan media chromebook terhadap motivasi belajar siswa. *Edupedia : Jurnal Studi Pendidikan Dan Pedagogi Islam*, 6(2), 113–120. <https://doi.org/10.35316/edupedia.v6i2.1578>