



**MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN  
GOOGLE WORKSPACE FOR EDUCATION UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA**

**I Wayan Ekayogi**

Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu, Tegallalang, Gianyar, Bali, Indonesia  
Contributor Email [ekayogi01@gmail.com](mailto:ekayogi01@gmail.com)

**Received:** Sep 12, 2022

**Accepted:** Jun 30, 2022

**Published:** Jul 30, 2022

**Article Url:** <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/index.php/didaktika/article/view/495>

---

**Abstract**

*This study aims to improve learning outcomes of science content on the theme of always saving energy by applying a guided inquiry learning model assisted by google workspace for education for 4<sup>th</sup> grade students of SD Negeri 5 Sebatu, Tegallalang District, Gianyar Regency, the academic year 2021/2022. This type of research is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles. Each cycle consists of stages of planning, action, observation/evaluation, and reflection. The implementation of the action in each cycle is three meetings. Data were analyzed by descriptive statistical analysis method and quantitative descriptive analysis method. The results showed that there was an increase in learning outcomes for science content on the theme of always saving energy. Based on the results of data analysis, the average percentage of student learning outcomes in science content in the first cycle was 67.78% (medium category), increasing to 83.15% (high category) in the second cycle.*

**Keywords:** *Guided inquiry; Google Workspace; Science Learning Outcomes.*

---

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan Google Workspace for Education pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, tahun pelajaran 2021/2022. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi. Data dianalisis dengan metode analisis statistik deskriptif dan metode analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi. Dari rata-rata 67,78% (kategori sedang) pada siklus I meningkat menjadi 83,15% (kategori tinggi) pada siklus II.

**Kata Kunci:** *Inkuiri Terbimbing; Google Workspace; Hasil Belajar; IPA.*

---

## A. Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia saat ini dituntut agar mampu menyesuaikan berbagai aspek yang ada sehingga mampu mengikuti perkembangan yang terjadi. Hal ini terjadi karena saat ini pendidikan menghadapi berbagai macam tantangan dan peluang. Situasi kebaruan yang muncul dengan begitu cepatnya mengharuskan dunia pendidikan agar mampu mengarahkan peserta didik menghadapi tantangan dan peluang yang muncul sebagai akibat situasi kebaruan tersebut. Selain itu, dunia pendidikan harus mampu mencetak sumber daya manusia yang handal dan mampu bersaing di era global. Upaya yang paling tepat dilakukan adalah melalui peningkatan mutu pendidikan.

Mutu pendidikan harus selaras dengan prinsip-prinsip revolusi pembelajaran yang menekankan pada proses belajar yang aktif (*active learning*), proses belajar yang kreatif (*creative learning*), proses belajar yang efektif (*effective learning*), dan proses belajar yang menyenangkan (*joyful learning*). Pembelajaran yang dilaksanakan juga harus berpijak pada pilar pendidikan yang dikemukakan oleh UNESCO yaitu belajar untuk mengetahui sesuatu yang baru (*learning to know*), belajar untuk melakukan sesuatu yang baru (*learning to do*), belajar untuk menjadi seseorang (*learning to be*), dan belajar menjalani kehidupan secara Bersama-sama (*learning how to live together*). Perbaikan mutu pendidikan tidak pernah terlepas dari peran pemerintah guna tercapainya tujuan pendidikan secara optimal.

Berbagai upaya telah dilakukan dan akan dilakukan oleh pemerintah untuk terus meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah adalah dengan menyalurkan bantuan operasional sekolah secara langsung kepada seluruh sekolah yang ada. Penyaluran dana ini terus dilakukan oleh pemerintah dari tahun ke tahun. Penyaluran dana ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang dialami oleh masing-masing sekolah yang tentunya berbeda antara satu sekolah dengan sekolah lainnya.

Upaya terbaru yang dilakukan oleh pemerintah adalah mengeluarkan kebijakan merdeka belajar. kebijakan merdeka belajar merupakan kebijakan yang dikeluarkan oleh Kemdikbud Ristek dengan tujuan memberikan kesempatan yang besar dan bebas kepada seluruh peserta didik untuk belajar sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Hal ini diharapkan akan menciptakan suasana yang nyaman dan diri peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Kemdikbud Ristek, 2021).

Pemerintah melalui Kemdikbud telah merilis tujuh episode kebijakan merdeka belajar. Dirilisnya kebijakan merdeka belajar diharapkan ampu mengubah paradigma guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Guru diharapkan tidak hanya menjadi pemberi informasi melainkan guru juga harus mampu menjadi motivator dan fasilitator sehingga akan terjadi pendidikan bermutu tinggi secara merata. Mutu pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru sehingga proses pembelajaran yang dilaksanakan perlu diperhatikan. Salah satu proses pembelajaran yang perlu diperhatikan adalah pembelajaran muatan IPA di sekolah dasar.

Dalifa (2016) menyatakan bahwa pendidikan IPA di sekolah dasar diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mengenal diri sendiri dan lingkungan sekitar. Pembelajaran IPA menekankan pada proses inkuiri sehingga tumbuh kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah. Dengan demikian dapat demikian dapat diketahui bahwa IPA terdiri dari empat komponen, yaitu sikap ilmiah, proses ilmiah, produk ilmiah dan penerapan.

Hartini dan Ferawati (2016) menyatakan bahwa IPA di sekolah dasar menjadi bagian mata pelajaran yang penting karena melalui IPA siswa sekolah dasar dapat mempelajari tentang fenomena alam berupa fakta-fakta dan konsep yang terjadi pada kehidupan sehari-hari siswa. Siswa sekolah dasar pada dasarnya telah membawa bekal pengetahuan alam tentang fenomena alam yang dilihat pada kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan proses pembelajaran IPA di sekolah dasar, hendaknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Hal ini dikarenakan siswa SD masih berada pada tingkat operasional konkret. Siswa tingkat operasional konkret, masih belum mampu menelaah hal-hal yang bersifat abstrak. Siswa belum mampu membayangkan hal-hal yang belum pernah dialami atau dilihatnya.

Upaya-upaya yang dilakukan pemerintah tidak sepenuhnya berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal ini terlihat dari masih terjadi kesenjangan antara yang diharapkan dengan hasil yang diperoleh selama ini. Salah satu faktor penyebabnya adalah terjadinya pandemi *Covid-19*. Pandemi *Covid-19* menyebabkan dunia pendidikan dihadapkan pada situasi yang serba tidak pasti. Dunia pendidikan dituntut mampu menyesuaikan diri dalam situasi serba tidak pasti sehingga hal ini menyebabkan berbagai pihak kelimpungan memikirkan strategi yang tepat untuk menghadapi situasi yang terjadi. Pandemi *Covid-19* menuntut guru agar tetap mampu melaksanakan proses pembelajaran secara optimal. Guru dituntut untuk mampu memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran selama pandemi *Covid-19*. Oleh karenanya sangat penting bagi setiap guru untuk menguasai teknologi pembelajaran sehingga guru tetap dapat melaksanakan proses pembelajaran di masa pandemi *Covid-19*.

Berdasarkan data hasil ulangan harian muatan IPA pada tema selalu berhemat energi siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2020/2021, ketuntasan belajar kurang dari 70%. Hal ini diakibatkan perbedaan kemampuan belajar dan rendahnya aktivitas pembelajaran. Hal ini sudah tentu berimplikasi pada rendahnya hasil belajar siswa. Selain itu juga, penggunaan strategi dan metode pembelajaran yang kurang tepat juga

menjadi faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Adanya permasalahan tersebut, memerlukan upaya nyata dari guru untuk mencari solusi yang tepat untuk memperbaiki kondisi pembelajaran di kelas. Pada prinsipnya pembelajaran harus selalu bermakna, yaitu bagaimana seorang guru dapat mengoptimalkan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran.

Proses pembelajaran IPA yang selama ini terjadi adalah pembelajaran IPA yang cenderung bersifat *teacher-centered* dan berorientasi pada materi yang tercantum dalam kurikulum dan buku teks, serta jarang mengaitkan materi yang dibahas dengan keadaan nyata yang ada dalam kehidupan sehari-hari sehingga menyebabkan siswa mengalami kebosanan. Hal ini akan menyebabkan pada saat guru menjelaskan materi siswa akan cenderung pasif serta mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru, sehingga siswa tidak bisa berargumentasi jika ada hal-hal yang ingin ditanyakan.

Siswa juga mempunyai penafsiran sendiri-sendiri tentang penjelasan guru, dan tidak adanya kerja sama di antara siswa dalam memecahkan permasalahan atau soal-soal yang terkait dengan materi yang ada di buku. Hal ini berarti bahwa dalam mengajar guru selalu menuntut siswa untuk belajar dan jarang memberikan pelajaran tentang bagaimana siswa untuk belajar, guru juga menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah, tapi jarang mengajarkan bagaimana siswa seharusnya menyelesaikan masalah. Oleh karenanya siswa tidak mampu mengonstruksi pengetahuannya sendiri. Hal ini akan menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa khususnya hasil belajar IPA.

Untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar IPA siswa, perlu dilakukan sebuah proses perbaikan pembelajaran di kelas. Salah satu caranya adalah dengan melakukan kajian literatur. Melalui kajian literatur dan hasil penelitian sebelumnya yang relevan, perlu diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* untuk meningkatkan hasil belajar muatan IPA siswa kelas IV.

Pemilihan model pembelajaran inkuiri terbimbing didasarkan atas pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri cocok diterapkan dalam

pembelajaran IPA. Hal ini dikarenakan, pembelajaran IPA yang berdasarkan model pembelajaran inkuiri adalah suatu proses pembelajaran yang berpusat pada siswa di mana kelompok-kelompok siswa dihadapkan pada suatu persoalan atau mencari jawaban terhadap suatu pertanyaan melalui prosedur-prosedur ilmiah yang telah ditentukan. Pembelajaran dengan inkuiri tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada, termasuk pengembangan emosional dan keterampilan. Dikembangkannya seluruh potensi siswa akan dapat meningkatkan pengetahuan siswa sehingga keterampilan mereka juga akan meningkat.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model yang dirancang untuk membawa peserta didik dalam proses pembelajaran melalui penyelidikan dan penjelasan dalam waktu yang singkat dengan bantuan guru. Proses belajar mengajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing menyebabkan siswa memperoleh petunjuk-petunjuk seperlunya. Petunjuk-petunjuk itu pada umumnya berupa pertanyaan-pertanyaan yang bersifat membimbing. Model pembelajaran inkuiri terbimbing cocok digunakan untuk siswa-siswa yang belum berpengalaman belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Pada tahap permulaan diberikan lebih banyak bimbingan dan lama kelamaan bimbingan akan dikurangi.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing didasarkan pada anggapan bahwa penyelidikan ilmiah merupakan proses kognitif yang kompleks yang mengharuskan siswa memiliki latar belakang pengetahuan dalam konsep ilmiah yang direncanakan untuk diselidiki, mengajukan pertanyaan yang tepat, mengidentifikasi dan mengoperasikan variabel, merumuskan hipotesis, dan merancang eksperimen yang jelas. Pembelajaran inkuiri yang direncanakan, diawasi, diintervensi peran guru dalam proses pembelajaran adalah membuat sebuah rencana yang matang untuk mengarahkan siswa kepada tujuan yang diharapkan sehingga siswa dapat mencapai tujuan yang diharapkan dengan baik.

Sebagai pendidik, guru dituntut untuk mampu melakukan inovasi pembelajaran. Oleh karenanya dalam proses pembelajaran tidak cukup hanya

menerapkan sebuah model pembelajaran saja melainkan harus dilakukan sebuah inovasi. Saat ini sangat dibutuhkan peranan teknologi tepat guna yang dapat menghubungkan guru dan siswa sehingga dapat berkomunikasi serta tatap muka secara langsung walaupun di berbagai tempat yang berbeda-beda. Hal ini bertujuan demi tercapainya tujuan pendidikan dan tujuan pembelajaran. Guna meminimalkan kesenjangan tersebut dianggap perlu memanfaatkan media dan teknologi pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan pada masa kini. Oleh karenanya dipilih penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education*.

Dikuti dari <https://edu.google.com/>, dijelaskan bahwa *Google Workspace for Education* adalah serangkaian alat dan layanan *google* yang disesuaikan bagi sekolah dan *home school* untuk berkolaborasi, menyederhanakan instruksi, dan menjaga pembelajaran tetap aman. *Google Workspace for Education* menawarkan berbagai opsi untuk memenuhi kebutuhan sebagai pendidik. *Google workspace for education* merupakan media dan teknologi pembelajaran yang disediakan secara gratis oleh *Google* dengan memanfaatkan akun belajar.id. Proses kegiatan pembelajaran agar terlaksana dengan sukses, *google* menyematkan banyak fitur pada *Google Workspace for Education* di antaranya *Google Classroom*, *Gmail*, *Google Drive*, *Google Calendar*, *Google Meet*, *Google Office (Docs, Spreadsheet, Slide)*, dan *Google Site*.

*Google Workspace for Education* ini merupakan serangkaian alat yang dapat membantu pelajar meningkatkan peluang dalam berpikir kritis, komunikatif, kolaboratif dan kreatif, untuk mendukung tujuan kegiatan belajar mengajar. Alat pendidikan digital yang dirilis *Google* telah tersedia dalam berbagai edisi, yang terdiri dari versi gratis dan berbayar. Walaupun gratis, alat tersebut bebas iklan, andal, dan aman, karena mendapatkan dukungan langsung dari *google*. Oleh karenanya, dewasa ini jutaan siswa pada sekolah-sekolah di seluruh dunia telah menggunakan alat yang dibangun oleh *Google* tersebut.

Selain menyediakan fitur-fitur yang canggih, *Google Workspace for Education* juga memiliki berbagai keunggulan jika dibandingkan dengan

*Learning Management System (LMS)* lain, antara lain aksesibilitas dan fleksibilitas. Hal ini karena *Google Workspace for Education* dapat dimanfaatkan dimana dan kapan saja. Selain itu juga, keunggulan *Google Workspace for Education* adalah handal dan aman. *Google Workspace for Education* akan menjamin kerahasiaan data para penggunanya agar tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak berkepentingan. *Google Workspace for Education* merupakan sebuah *platform* gratis yang menyediakan banyak fitur pendukung dalam proses pembelajaran di masa pandemi *Covid-19*.

Transformasi dunia pendidikan menyebabkan terjadi berbagai perubahan yang harus diikuti suka ataupun tidak suka. Pandemi *Covid-19* memaksa guru untuk mampu berubah dengan mengadopsi cara mengelola proses pembelajaran yang baru secara cepat dan tepat. Teknologi yang mumpuni dibantu dengan dukungan dari *platform Google* membuat guru mampu menjawab tantangan perubahan tersebut.

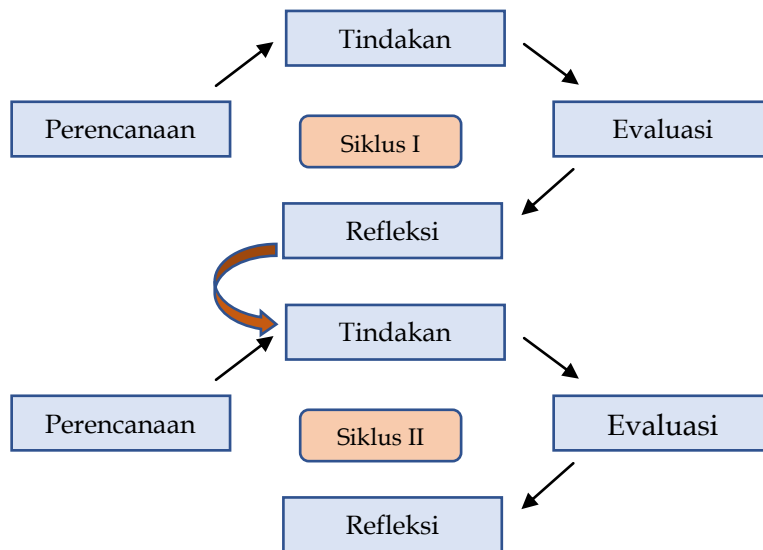
Begitu banyak manfaat yang diperoleh dari penggunaan *Google Workspace for Education* dalam proses pembelajaran. Namun disadari ataupun tidak masih terdapat ketidaksesuaian antara apa yang diharapkan dengan kenyataan yang terjadi. Salah satunya adalah tidak semua guru dan siswa dapat memanfaatkan fasilitas *Google Workspace for Education* dalam proses pembelajaran di masa pandemi *Covid-19*. Hal ini dikarenakan masih banyak guru yang gagap teknologi dan masih banyak siswa yang kekurangan sarana dan prasarana pendukung untuk melaksanakan proses pembelajaran secara *online*. Walaupun masih terdapat kesenjangan, penggunaan sebuah *platform* digital dalam proses pembelajaran merupakan hal yang penting dikarenakan saat ini dunia dihadapkan pada era disrupsi teknologi disertai terjadinya inovasi dan perubahan besar-besaran di berbagai bidang kehidupan.

Berangkat dari permasalahan yang telah diuraikan di atas, dilakukan sebuah penelitian yang menerapkan sebuah model pembelajaran dengan bantuan teknologi terkini. Penelitian dilakukan dengan harapan mampu memfasilitasi proses pembelajaran agar tetap berlangsung di masa pandemi *Covid-19*. Penelitian yang dilakukan merupakan sebuah penelitian penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education*.

Berdasarkan paparan yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* dapat meningkatkan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2021/2022. Tujuan penelitian yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar muatan IPA siswa pada tema selalu berhemat energi dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, tahun pelajaran 2021/2022.

## B. Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas yang mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart. Pelaksanaan penelitian berlangsung dalam dua siklus. Setiap siklus penelitian ini terdiri atas empat kegiatan pokok yaitu, perencanaan, tindakan, evaluasi, dan refleksi. Desain penelitian ini dapat diamati pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Desain Penelitian

Pada tahap perencanaan, hal yang dilakukan adalah (1) menyiapkan segala sarana dan prasarana, (2) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing, dan (3) menyiapkan instrumen pengumpulan data.

Pada tahap tindakan, kegiatan yang dilaksanakan adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang telah direncanakan. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam bentuk siklus.

Pada tahap evaluasi, kegiatan yang dilakukan adalah melakukan observasi terkait kesesuaian proses pembelajaran dengan RPP yang telah disusun. Hasil observasi ini digunakan sebagai bahan refleksi. Pada tahap ini evaluasi, digunakan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa.

Pada tahap refleksi, kegiatan yang dilakukan adalah mengkaji hasil tindakan pada siklus pertama, yaitu terkait dengan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Hasil kajian digunakan sebagai acuan untuk dicarikan dan ditentukan beberapa alternatif tindakan yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Alternatif tindakan ini kemudian digunakan sebagai acuan untuk mempersiapkan rencana tindakan dalam tindakan penelitian kelas pada siklus berikutnya sehingga kelemahan yang terjadi dapat diperbaiki juga pada siklus berikutnya.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 27 siswa, terdiri atas 14 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Objek penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* dan hasil belajar muatan IPA.

Pada penelitian ini, data yang diperlukan adalah berupa skor hasil belajar muatan IPA. Hasil belajar muatan IPA pada penelitian ini hanya mencakup ranah kognitif. Data dikumpulkan dengan metode tes, yaitu tes objektif pilihan ganda. Tes objektif pilihan ganda ini berupa tes hasil belajar muatan IPA, yang meliputi dimensi proses kognitif  $C_1$ ,  $C_2$ ,  $C_3$ , dan  $C_4$ , serta pada dimensi pengetahuan  $K_1$  dan  $K_2$ , yang disesuaikan dengan taksonomi Anderson dan Krathwohl (2010).

Jumlah pertanyaan pada tes hasil belajar muatan IPA untuk siklus I dan siklus II adalah 20 butir soal. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan analisis deskriptif kuantitatif. Data yang dianalisis adalah skor perolehan siswa setelah mengikuti tes hasil belajar muatan IPA. Metode analisis statistik deskriptif digunakan untuk menghitung rata-rata (mean) hasil belajar IPA siswa. Hal ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan objek/variabel sehingga diperoleh kesimpulan. Metode analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase rata-rata dan ketuntasan belajar siswa. Dalam penelitian ini, dihitung persentase rata-rata (M%) dari data yang telah diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$M \% = \left( \frac{M}{SMI} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

M% = Rata-rata persen atau persentase rata-rata

M = Rata-rata skor

SMI = Skor maksimal ideal

Tingkatan hasil belajar siswa dapat ditentukan dengan membandingkan atau mengkonversikan persentase rata-rata (M%) ke dalam penilaian acuan patokan (PAP) skala lima, dengan kriteria seperti yang dimuat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Pedoman Konversi PAP Skala Lima

Persentase (%)	Tingkat Hasil Belajar IPA
90 - 100	Sangat tinggi
80 - 89	Tinggi
65 - 79	Sedang
55 - 64	Rendah
0 - 54	Sangat rendah

(Diadaptasi dari Agung, 2014:118)

Kriteria keberhasilan penelitian ini ditentukan dengan menggunakan pedoman penilaian acuan patokan (PAP) skala lima dan kriteria ketuntasan

minimal (KKM) sebagai acuannya. Pedoman PAP skala lima dapat dilihat pada Tabel 1 dan KKM hasil belajar muatan IPA siswa kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu adalah 70. Adapun kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- (1) Apabila persentase rata-rata (M%) hasil belajar muatan IPA telah mencapai kategori “Tinggi”, yang mana berada pada interval 80 – 89.
- (2) Apabila ketuntasan belajar (KB) pada hasil belajar muatan IPA mencapai 100% (KB = 100%), atau seluruh siswa dinyatakan “Tuntas”.

### C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali evaluasi. Pada penelitian ini data kuantitatif yang berupa skor hasil belajar muatan IPA diperoleh dari hasil tes evaluasi yang dilakukan pada setiap akhir pembelajaran. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *google workspace for education* untuk meningkatkan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2021/2022. Jadwal pelaksanaan tindakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Tindakan

Siklus	Pertemuan	Hari/Tanggal	Materi
Siklus I	Pertemuan 1	Senin, 16 Agustus 2021	Energi
Siklus I	Pertemuan 2	Kams, 19 Agustus 2021	Energi
Siklus I	Pertemuan 3	Selasa, 24 Agustus 2021	Energi
Siklus II	Pertemuan 1	Jumat, 27 Agustus 2021	Gerak dan gaya
Siklus II	Pertemuan 2	Kamis, 2 September 2021	Gerak dan gaya
Siklus II	Pertemuan 3	Sabtu, 4 September 2021	Gerak dan gaya

Pelaksanaan penelitian tindakan siklus I dimulai dari tahap perencanaan. Tahap perencanaan dilakukan penulis dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan dan skenario pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education*, menyiapkan sumber

dan media pembelajaran, lembar kerja peserta didik dan evaluasi yang akan digunakan. Pada pertemuan akhir siklus I dilaksanakan tes hasil belajar muatan IPA. Setelah tes hasil belajar dilaksanakan, diperoleh data berupa skor hasil belajar siswa. Rekapitulasi hasil tes pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3.

*Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Tes pada Siklus I*

No	Jenis Hasil	Skor
1	Rata-rata kelas	67,78
2	Nilai tertinggi	85
3	Nilai terendah	45
4	Jumlah siswa tuntas	18
5	Jumlah siswa tidak tuntas	9
6	Persentase ketuntasan	66,67%
7	Persentase ketidaktuntasan	33,33%

Berdasarkan analisis data hasil belajar muatan IPA siklus I, dapat diperoleh bahwa persentase rata-rata hasil belajar siswa adalah 67,78%. Apabila dikonversikan pada tabel pedoman konversi PAP skala lima, persentase rata-rata hasil belajar tersebut berada pada kategori "Sedang". Hal ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilaksanakan pada siklus I belum berhasil karena belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian penelitian perlu untuk dilanjutkan pada siklus II.

Pelaksanaan penelitian tindakan siklus II dimulai dari tahap perencanaan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Tahap perencanaan dilakukan penulis dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I. RPP yang disusun merupakan hasil revisi terhadap kelemahan yang ditemukan pada siklus I. Peneliti juga menyiapkan sumber dan media pembelajaran, lembar kerja peserta didik dan evaluasi yang akan digunakan. Pada tahap pelaksanaan tindakan siklus II, kegiatan pembelajaran yang dilakukan tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan tindakan siklus I. Namun beberapa kekurangan pada kegiatan siklus I menjadi fokus perbaikan pada siklus II. Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google*

*Workspace for Education* mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang pada siklus II. Tahapan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus II hampir sama dengan siklus I, hanya ada beberapa penyempurnaan kelemahan yang terdapat pada siklus I. Rekapitulasi hasil tes pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

*Tabel 4 Rekapitulasi Hasil Tes pada Siklus II*

No	Jenis Hasil	Skor
1	Rata-rata kelas	83,15
2	Nilai tertinggi	95
3	Nilai terendah	75
4	Jumlah siswa tuntas	100
5	Jumlah siswa tidak tuntas	0
6	Persentase ketuntasan	100,00%
7	Persentase ketidaktuntasan	0%

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh pada siklus II, diperoleh bahwa persentase rata-rata hasil belajar muatan IPA siswa adalah 83,15%. Apabila dikonversikan pada tabel pedoman konversi PAP skala lima, persentase rata-rata hasil belajar tersebut berada pada kategori "Tinggi". Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilaksanakan pada siklus II telah berhasil karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian penelitian dapat dihentikan pada siklus II.

Secara umum, pelaksanaan tindakan ditemukan beberapa kekurangan yang harus diperbaiki pada siklus berikutnya. Adapun kekurangan yang muncul pada siklus I antara lain, pengkondisian kelas belum maksimal, masih banyak siswa kurang memperhatikan guru, pembagian waktu belum efektif, guru belum memberikan penjelasan dalam melaksanakan kerja kelompok sehingga banyak siswa yang bertanya dikarenakan belum paham, dan pelaksanaan kerja kelompok belum maksimal dikarenakan hanya sebagian siswa pandai yang aktif mengerjakan lembar kerja peserta didik.

Hasil yang diperoleh pada siklus I sebenarnya lebih baik jika dibandingkan dengan kondisi sebelum dilaksanakan tindakan. Namun hasil yang diperoleh tersebut belum mencapai target yang ditetapkan, sehingga penelitian tindakan dilanjutkan ke siklus II.

Pelaksanaan penelitian tindakan siklus II, proses pembelajaran dilakukan dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang pada siklus II. Proses pembelajaran yang dilaksanakan merupakan hasil revisi terhadap kelemahan yang ditemukan pada siklus I. Adapun beberapa temuan sebagai hasil refleksi siklus II antara lain pengkondisian kelas sudah maksimal, siswa sudah memperhatikan guru dengan baik, pembagian waktu sudah efektif, guru sudah memberikan penjelasan dan membimbing siswa dalam melaksanakan kerja kelompok sehingga siswa aktif mengerjakan lembar kerja peserta didik. Hasil yang diperoleh pada siklus II sudah jauh lebih baik jika dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada siklus I.

Berdasarkan hasil refleksi siklus II, dapat dinyatakan bahwa penelitian siklus II ini telah berhasil. Hal ini karena hasil belajar muatan IPA siswa pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Kendala-kendala yang dialami pada penelitian siklus I juga sudah dapat diatasi pada penelitian siklus II. Oleh karenanya, dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* dapat meningkatkan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian ini dihentikan pada siklus II dikarenakan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Adanya peningkatan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi dari siklus I ke siklus II dipengaruhi oleh beberapa faktor. Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya peningkatan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2021/2022 adalah sebagai berikut.

*Pertama*, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* yang telah dilaksanakan dapat menimbulkan

suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa dan dapat menumbuhkan semangat belajar siswa. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Nurhabibah, dkk. (2018) yang menemukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada hasil belajar kognitif muatan IPA di kelas IV. Rata-rata nilai hasil belajar kognitif muatan IPA pada siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dibanding siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional.

Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing ini berpengaruh pada hasil belajar kognitif muatan IPA karena pembelajaran inkuiri terbimbing didasarkan pada teori konstruktivis. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dikombinasikan dengan penggunaan teknologi akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran inkuiri terbimbing cocok digunakan oleh guru pada aspek hasil belajar kognitif muatan IPA siswa sekolah dasar. Oleh sebab itu, ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada hasil belajar kognitif muatan IPA dibandingkan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional.

Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* berpengaruh pada hasil belajar kognitif muatan IPA karena pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* merupakan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menggunakan bantuan teknologi yang mudah untuk digunakan. Hal ini akan menyebabkan proses pembelajaran menjadi aktif dan inovatif serta siswa mampu berpikir kritis, komunikatif, kolaboratif dan kreatif, untuk mendukung tujuan kegiatan belajar mengajar.

*Kedua*, dalam proses tanya jawab terkait materi yang dibahas, guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Ketika guru mengajukan suatu pertanyaan, guru memberikan kesempatan secara acak kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Cara yang demikian menyebabkan setiap siswa dituntut untuk harus memahami materi yang dibahas dengan serius.

Pemberian kesempatan kepada semua siswa juga akan menimbulkan rasa motivasi pada diri setiap siswa karena setiap siswa merasa keberadaannya di kelas dihargai oleh guru.

*Ketiga*, pemberian penghargaan (*reward*). Suatu penghargaan (*reward*) dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat mengikuti proses pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Penghargaan (*reward*) yang diberikan dapat berupa tepuk tangan, pujian, ataupun pemberian hadiah khusus. Penelitian ini, ketika siswa diberikan kesempatan untuk menjawab atau mengemukakan pendapatnya, diberi tepuk tangan yang meriah oleh guru dan siswa yang lainnya. Pemberian penghargaan sekecil apa pun akan berdampak pada iklim pembelajaran yang kondusif karena siswa akan merasa setiap usaha yang dilakukannya akan dihargai baik oleh guru maupun teman sebayanya.

Keefektifan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar IPA juga telah dibuktikan oleh Nurhabibah (2018). Penelitian tersebut berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Muatan IPA di Kelas IV". Penelitian yang dilakukan tersebut menemukan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada hasil belajar kognitif muatan IPA di kelas IV. Hasil penelitian lain yang juga sama adalah penelitian tentang keefektifan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar IPA adalah penelitian yang dilakukan Dahlia, dkk (2017).

Penelitian yang dilakukan tersebut menemukan hasil bahwa terjadi peningkatan yang signifikan hasil belajar IPA setelah diterapkannya model pembelajaran inkuiri terbimbing. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri efektif diterapkan di sekolah dasar khususnya pada pembelajaran IPA. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Wulandari (2016) yang menemukan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar. Hasil-hasil penelitian tersebut mendukung temuan penelitian

ini bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah dasar sehingga model pembelajaran inkuiri cocok diterapkan di sekolah dasar.

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian dan didukung oleh berbagai penelitian yang relevan, dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *google workspace for education* dapat meningkatkan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2021/2022.

#### **D. Penutup**

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan *Google Workspace for Education* dapat meningkatkan hasil belajar muatan IPA pada tema selalu berhemat energi siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2021/2022. Oleh karenanya, disarankan agar model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dijadikan salah satu alternatif dalam meningkatkan hasil belajar muatan IPA siswa, khususnya pada siswa tingkat dasar.

#### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik. Harapan penulis, semoga artikel ini bermanfaat dan menambah referensi dalam dunia pendidikan di Indonesia.

#### **Daftar Referensi**

- Agung, A. A. G. (2014) Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan. Aditya Media Publishing.
- Anderson L. W. & Krathwohl D. R. (Ed). (2010). Kerangka Landsan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen: Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom. Terjemahan Agung Prihantoro. *A taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's*

- Taxonomy of educational Objectives. A Bridged Edition. 2001. Cetakan Ke-1. Pusaka Pelajar.
- Dahlia, D., Regina, L. P., Dadan, D. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri pada Materi Sifat-Sifat Benda untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1),391-400. doi: <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.10674>.
- Dalifa. (2016). Pengembangan Buku IPA SD Berbasis Inkuiri untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Berpikir Kritis Terhadap Lingkungan dan Fenomena Alam Bagi Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(3), 347-351. doi: <https://doi.org/10.33369/pgsd.9.3.347-351>
- Farida, E. (2019). Media Pembelajaran Teknologi Digital untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa pada Abad-21. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 3(2), 457-476. Retrieved from <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/index.php/didaktika/article/view/102>
- Hartini, I. & Ferawati. (2016). Keefektifan Pembelajaran Inkuiri dan Problem-Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2 (3), 27-34. doi: <http://jipd.uhamka.ac.id/index.php/jipd>
- Kemdikbud. (2021). *Merdeka Belajar Bersama Rumah Belajar*. Pusat Data dan Teknologi Informasi.
- Nurhabibah, S., Arif, H., Alif, M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Muatan IPA di Kelas IV. *Jurnal Pendidikan*, 3(10), 1286-1293. doi: <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v3i10.11625>.
- Rahmi, R., Fitriati, F., & Fachraini, S. (2019). An Analysis of Teachers' Perceptions toward the Role of ICT Based Media in Teaching and Learning Process among Primary Schools' Teachers. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 7(3), 469-482. doi:10.26811/peuradeun.v7i3.335
- Wulandari, F. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogia*, 5(2), 267-278. doi: <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v5i2.259>

