

## ANALISIS PENGGUNAAN TES DIAGNOSTIK *THREE TIER* UNTUK MENGIDENTIFIKASI MISKONSEPSI SISWA KELAS IV SD

Abel Naila Adiba Sumarna<sup>1</sup>, Cucun Sunaengsih<sup>2</sup>, Rana Gustian Nugraha<sup>3</sup>

<sup>1</sup> PGSD Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia; [abelnaila17@upi.edu](mailto:abelnaila17@upi.edu)

<sup>2</sup> PGSD Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia; [cucunsunaengsih@upi.edu](mailto:cucunsunaengsih@upi.edu)

<sup>3</sup> PGSD Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia; [ranaagustian@upi.edu](mailto:ranaagustian@upi.edu)

---

### ARTICLE INFO

#### *Article history:*

Received 2026-04-10

Revised 2026-05-21

Accepted 2026-06-21

---

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih ditemukannya miskonsepsi siswa pada materi Kebudayaan Indonesia yang dapat memengaruhi pemahaman konsep dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan tes diagnostik three-tier dalam mengidentifikasi miskonsepsi, mengetahui bentuk miskonsepsi yang paling dominan, serta mengungkap faktor-faktor penyebab terjadinya miskonsepsi pada siswa kelas IV SD. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes diagnostik three-tier, wawancara guru dan siswa, serta studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tes diagnostik three-tier efektif digunakan untuk mendeteksi miskonsepsi siswa karena mampu mengidentifikasi jawaban, alasan, dan tingkat keyakinan siswa secara bersamaan. Bentuk miskonsepsi yang paling dominan adalah miskonsepsi parsial dengan persentase sebesar 29%, yang menunjukkan bahwa siswa mampu menjawab benar tetapi belum memahami alasan konseptual secara utuh. Miskonsepsi siswa dipengaruhi oleh pemahaman yang masih bersifat hafalan, kesalahan menghubungkan konsep budaya, keterbatasan pengalaman budaya, pengaruh lingkungan, serta penggunaan media pembelajaran yang kurang konkret. Dengan demikian, penggunaan tes diagnostik three-tier dapat membantu guru memahami letak miskonsepsi siswa secara lebih mendalam sehingga dapat merancang pembelajaran yang lebih kontekstual, interaktif, dan bermakna.

**Kata Kunci:** Tes Diagnostik Three-Tier, Miskonsepsi, Kebudayaan Indonesia, IPAS, Sekolah Dasar

---

### ABSTRACT

*This research is motivated by the persistent misconceptions students have about Indonesian Culture, which can affect their understanding of concepts in science learning in elementary schools. This study aims to analyze the effectiveness of using a three-tier diagnostic test in identifying misconceptions, identifying the most dominant forms of misconceptions, and uncovering the factors causing misconceptions in fourth-grade elementary school students. This study used a qualitative approach with a case study method. Data collection techniques were carried out through a three-tier diagnostic test, teacher and student interviews, and documentation studies. The*

---

---

*results showed that the three-tier diagnostic test was effective in detecting student misconceptions because it was able to identify students' answers, reasons, and levels of confidence simultaneously. The most dominant form of misconception was partial misconceptions with a percentage of 29%, indicating that students were able to answer correctly but did not fully understand the conceptual reasons. Student misconceptions were influenced by rote understanding, errors in connecting cultural concepts, limited cultural experience, environmental influences, and the use of less concrete learning media. Thus, the use of a three-tier diagnostic test can help teachers understand the location of student misconceptions in more depth so they can design more contextual, interactive, and meaningful learning.*

**Keyword:** Three-Tier Diagnostic Test, Misconceptions, Indonesian Culture, Science, Elementary School

*This is an open access article under the [CC BY](#) license.*



---

**Corresponding Author:**

Abel Naila Adiba Sumarna

PGSD Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia; [abelnaila17@upi.edu](mailto:abelnaila17@upi.edu)

---

## 1. PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat Sekolah Dasar memegang peranan krusial dalam membentuk pemahaman siswa mengenai fenomena yang terjadi di alam dan masyarakat di sekitar mereka. Pemahaman konsep tidak hanya sebatas mengingat informasi, melainkan juga meliputi kemampuan siswa untuk memahami makna dari suatu konsep, mengaitkan berbagai konsep, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Utami & Hidayat, 2022). Dalam kerangka pembelajaran IPAS, pemahaman yang baik akan konsep dapat mendukung siswa dalam mengasah kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengembangkan sikap ilmiah sedari usia dini (Masriana et al., 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa proses belajar harus mendorong keterlibatan aktif dari siswa melalui pengalaman belajar yang bermakna agar tujuan pendidikan dapat tercapai dengan maksimal (Sunaengsih et al., 2021). Oleh sebab itu, pembelajaran IPAS perlu dirancang dengan sebaik-baiknya agar siswa tidak hanya memperoleh informasi secara pasif, tetapi juga dapat membangun pemahaman konseptual yang mendalam.

Namun, kenyataan dalam pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa di sekolah dasar belum mencapai tingkat optimal. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara utuh, yang menyebabkan terjadinya miskonsepsi. Miskonsepsi adalah pemahaman yang tidak sesuai dengan konsep ilmiah, yang dapat menghambat proses pembelajaran siswa dalam materi ke depannya. Penelitian sebelumnya mengindikasikan bahwa kebanyakan siswa sekolah dasar masih tergolong memiliki

*Abel Naila Adiba Sumarna, Cucun Sunaengsih, Rana Gustian Nugraha/Analisis Penggunaan Tes Diagnostik Three Tier Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas IV SD*

pemahaman konsep yang rendah dan sering kesulitan dalam memahami hubungan antar konsep (Aini, 2022). Situasi ini diperkuat oleh studi lain yang menjelaskan bahwa pembelajaran di sekolah dasar harus dirancang aktif dan kontekstual agar siswa tidak hanya terfokus pada menghafal, tetapi juga mampu memahami konsep-konsep secara lebih mendalam (Nugraha et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih cenderung lebih berorientasi pada hafalan daripada pemahaman konsep yang lebih mendalam.

Salah satu pendekatan yang bisa diterapkan untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa adalah dengan menggunakan tes diagnostik. Tes diagnostik adalah alat penilaian yang dimanfaatkan untuk mengenali kesulitan belajar, tingkat pemahaman konsep, dan miskonsepsi yang dialami oleh siswa. Salah satu jenis tes diagnostik yang umum digunakan adalah tes diagnostik Three-Tier. Tes diagnostik Three-Tier terdiri dari tiga tingkat, yakni pilihan jawaban, alasan atas jawaban yang dipilih, dan tingkat keyakinan siswa terhadap jawabannya. Instrumen ini dianggap lebih efektif dibandingkan dengan tes pilihan ganda biasa karena mampu mengungkap pola pikir siswa secara lebih mendalam (Fabilla et al., 2023). Dengan memadukan jawaban, alasan, dan tingkat keyakinan, guru dapat mengetahui apakah siswa benar-benar memahami konsep tersebut, mengalami miskonsepsi, atau sekadar menebak. Penjelasan ini juga didukung oleh penelitian (Sunaengsih et al., 2021) yang menunjukkan bahwa evaluasi pembelajaran perlu dilakukan secara komprehensif agar guru mendapatkan gambaran yang jelas mengenai proses dan hasil belajar siswa.

Beberapa riset menunjukkan bahwa penerapan tes diagnostik Three-Tier dapat membantu pengajar memperoleh data yang lebih tepat mengenai pemahaman konseptual siswa dan jenis salah pemahaman yang dialami siswa (Idris & Irawan, 2023). Penelitian lain (Nugraha et al., 2023) juga menjelaskan bahwa penggunaan alat diagnostik sangat krusial untuk mendeteksi kesalahan konsep siswa pada tahap awal, sehingga pengajar dapat merumuskan metode pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Namun, studi tentang penerapan tes diagnostik Three-Tier dalam proses pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih sedikit, khususnya pada siswa kelas IV. Kebanyakan penelitian sebelumnya lebih banyak terkonsentrasi pada mata pelajaran tertentu atau hanya menilai efektivitas instrumen tanpa mengeksplorasi dengan mendalam bagaimana tes tersebut dapat digunakan untuk menggambarkan profil pemahaman konseptual siswa. Situasi ini memperlihatkan adanya kekurangan penelitian (*research gap*) yang perlu dieksplorasi lebih lanjut.

Menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini dirancang untuk menganalisis penggunaan tes diagnostik Three-Tier dalam proses pembelajaran IPAS pada siswa kelas IV SD. Fokus dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman konsep, tipe salah pemahaman yang dialami siswa, serta faktor-faktor yang menyebabkan munculnya salah pemahaman pada materi Kebudayaan Indonesia. Penelitian ini memiliki pentingnya karena jika salah pemahaman tidak terdeteksi sejak awal, hal itu dapat berdampak pada proses belajar siswa di jenjang berikutnya. Temuan penelitian menunjukkan bahwa tes diagnostik Three-Tier dapat digunakan dengan efektif untuk mendalami identifikasi salah pemahaman siswa melalui analisis terhadap jawaban, alasan, dan tingkat kepercayaan siswa. Oleh karena itu, penelitian

*Abel Naila Adiba Sumarna, Cucun Sunaengsih, Rana Gustian Nugraha/Analisis Penggunaan Tes Diagnostik Three Tier Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas IV SD*

ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi pengajar dalam merancang pembelajaran IPAS yang lebih relevan, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian berupaya memahami secara mendalam fenomena miskonsepsi yang dialami siswa dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi Kebudayaan Indonesia. Pemahaman tersebut dikaji melalui analisis terhadap pola berpikir siswa, alasan dalam menjawab soal, serta tingkat keyakinan siswa terhadap jawabannya. Penelitian kualitatif menekankan pada pemaknaan suatu fenomena berdasarkan kondisi nyata di lapangan dan menghasilkan data deskriptif berupa hasil wawancara, dokumentasi, serta tes diagnostik siswa. Menurut Moleong (2021), penelitian kualitatif bertujuan memahami fenomena yang dialami subjek penelitian secara menyeluruh melalui deskripsi dalam bentuk kata-kata. Sementara itu, desain studi kasus digunakan karena penelitian difokuskan pada pengkajian mendalam terhadap satu kelompok atau kelas tertentu sebagai unit analisis dalam situasi pembelajaran yang alami (Creswell & Poth, 2021).

Subjek penelitian terdiri atas siswa kelas IV Sekolah Dasar dan guru kelas yang mengajar mata pelajaran IPAS. Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu penyusunan instrumen penelitian, pelaksanaan tes diagnostik Three-Tier, wawancara dengan guru dan siswa, pengumpulan dokumentasi, serta analisis data penelitian. Instrumen utama yang digunakan berupa tes diagnostik Three-Tier yang meliputi tiga komponen, yakni pilihan jawaban, alasan terhadap jawaban, dan tingkat keyakinan siswa. Selain itu, pedoman wawancara dan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai bentuk dan faktor penyebab miskonsepsi siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, tes diagnostik, dan wawancara. Dokumentasi hasil tes diagnostik digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep serta jenis miskonsepsi yang dialami siswa. Wawancara dilakukan kepada guru dan beberapa siswa guna memperoleh informasi mengenai penyebab miskonsepsi serta proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Melalui tahapan tersebut, penelitian dapat memberikan gambaran yang mendalam mengenai penggunaan tes diagnostik Three-Tier dalam mengidentifikasi miskonsepsi siswa pada materi Kebudayaan Indonesia.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Efektivitas Penggunaan Tes Diagnostik *Three-Tier* dalam Mendeteksi Penyebab Miskonsepsi**

Efektivitas penggunaan tes diagnostik three-tier dalam penelitian ini dianalisis menggunakan hasil wawancara dengan guru dan siswa. Wawancara dengan guru dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai proses pembelajaran, serta kondisi pemahaman

siswa selama pembelajaran berlangsung. Sementara itu, wawancara dengan siswa dilakukan untuk menggali lebih dalam alasan siswa dalam memilih jawaban, tingkat keyakinan siswa terhadap jawabannya, serta cara siswa memahami konsep kebudayaan Indonesia.

Data hasil wawancara dengan guru dan siswa dianalisis menggunakan teknik coding untuk mengidentifikasi tema-tema yang muncul terkait efektivitas penggunaan tes diagnostik three-tier dalam mendeteksi pemahaman konsep dan miskonsepsi siswa pada materi Kebudayaan Indonesia. Tahap analisis dilakukan melalui open coding dan axial coding.



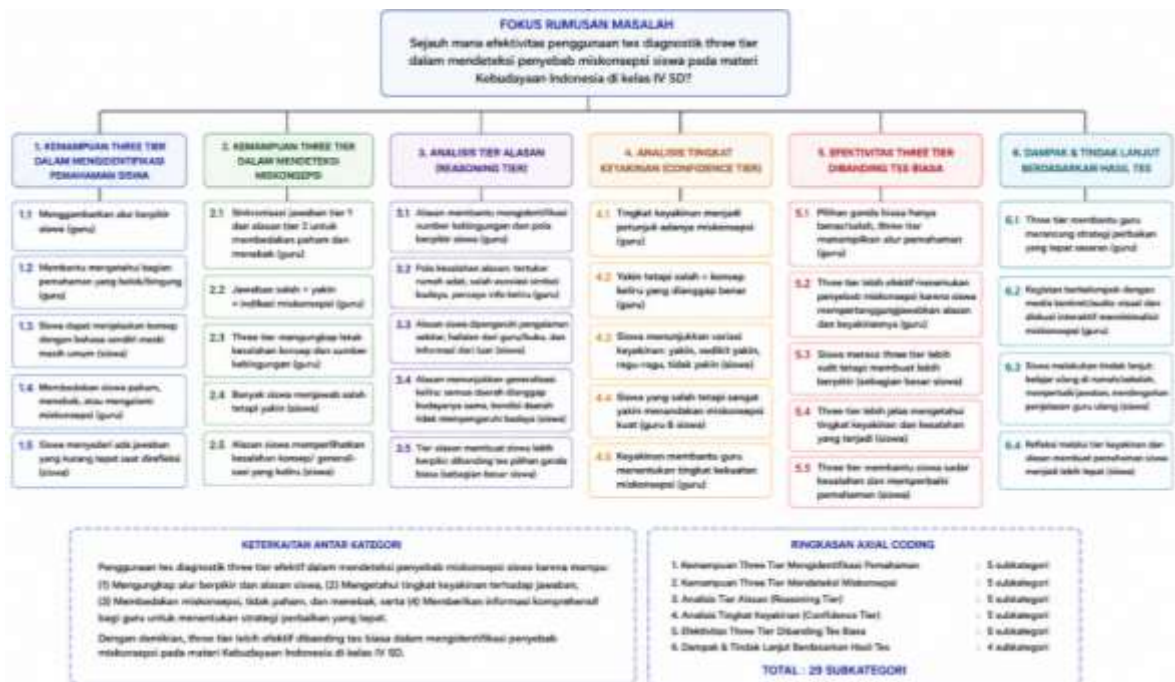
Gambar 1. Open Coding Hasil Wawancara Guru (Kategori dan Tema)



Gambar 2. Open Coding Hasil Wawancara Siswa (Kategori dan Tema)

Berdasarkan hasil open coding pada wawancara guru dan siswa, ditemukan beberapa tema yang saling berkaitan mengenai efektivitas penggunaan tes diagnostik three-tier dalam mendeteksi miskonsepsi siswa pada materi kebudayaan Indonesia. Tema-tema tersebut meliputi kemampuan tes three-tier dalam mengidentifikasi pemahaman konsep siswa, membedakan miskonsepsi dengan ketidaktahuan, menganalisis alasan jawaban siswa, serta mengungkap tingkat keyakinan siswa terhadap jawaban yang diberikan.

Selain itu, hasil coding juga menunjukkan adanya beberapa faktor penyebab miskonsepsi, seperti pemahaman siswa yang masih bersifat hafalan, keterbatasan pengalaman budaya, pengaruh lingkungan, serta penggunaan media pembelajaran yang kurang konkret. Selanjutnya, tema-tema hasil open coding tersebut dianalisis lebih lanjut melalui proses axial coding untuk menghubungkan kategori-kategori yang memiliki keterkaitan sehingga diperoleh gambaran mengenai efektivitas tes diagnostik three-tier dalam mendeteksi penyebab miskonsepsi siswa.



Gambar 3. Axial Coding

Berdasarkan hasil axial coding wawancara guru dan wawancara siswa menunjukkan hubungan antar kategori hasil wawancara yang diperoleh melalui proses analisis data terhadap efektivitas penggunaan tes diagnostik three-tier dalam mendeteksi penyebab miskonsepsi siswa pada materi Kebudayaan Indonesia di kelas IV SD. Proses axial coding dilakukan dengan cara menghubungkan tema-tema yang muncul pada tahap open coding sehingga diperoleh keterkaitan antar kategori utama yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Melalui axial coding ini dapat diketahui bagaimana tes diagnostik three-tier membantu guru mengidentifikasi pemahaman siswa, menemukan penyebab miskonsepsi, mengetahui pola berpikir siswa, serta menentukan tindak lanjut pembelajaran yang sesuai.

Berdasarkan dari hasil wawancara, penyebab adanya miskonsepsi siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pemahaman siswa yang masih bersifat hafalan, pengalaman belajar yang terbatas, pengaruh lingkungan keluarga dan lingkungan sekitar, serta penggunaan media pembelajaran yang kurang konkret dan visual. Temuan ini mendukung teori (Listyani et al., 2024) yang menjelaskan bahwa miskonsepsi dapat muncul akibat pengalaman siswa yang awalnya tidak sesuai dengan konsep ilmiah yang ada, kurang tepatnya metode pembelajaran, serta keterbatasan media pembelajaran. Dalam penelitian ini, beberapa siswa lebih memahami budaya berdasarkan apa yang mereka lihat di lingkungan sekitar, sehingga ketika menemukan budaya dari daerah lain mereka mengalami kesulitan dalam memahami perbedaannya secara benar.

Selain faktor siswa, hasil dari penelitian juga menyatakan bahwa media dan strategi pembelajaran mempunyai pengaruh terhadap terbentuknya pemahaman konsep siswa. Guru menyampaikan bahwa materi kebudayaan lebih mudah dipahami ketika menggunakan media visual, gambar, video, maupun contoh konkret dari kehidupan sehari-hari. Kondisi ini sesuai dengan prinsip pemahaman konsep dalam pembelajaran IPAS yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dan penggunaan pembelajaran kontekstual agar konsep menjadi lebih bermakna (Susilawati, 2022). Dengan pembelajaran yang konkret dan kontekstual, siswa lebih mudah menghubungkan materi dengan pengalaman nyata sehingga risiko munculnya miskonsepsi dapat dikurangi.

Hasil wawancara dengan siswa juga menunjukkan bahwa penggunaan tes diagnostik three-tier membuat siswa lebih teliti dan lebih berpikir dalam menjawab soal. Siswa tidak hanya fokus memilih jawaban, tetapi juga mempertimbangkan alasan dan keyakinan terhadap jawabannya. Kondisi ini menunjukkan bahwa tes three-tier memiliki peran dalam melatih kesadaran metakognitif siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Vellayati et al., 2021) yang menyatakan bahwa tier keyakinan dalam tes three-tier dapat membantu mengungkap tingkat kesadaran siswa terhadap pemahamannya sendiri. Ketika siswa merasa ragu terhadap jawabannya, siswa akan lebih terdorong untuk memeriksa kembali pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari.

Dari sisi guru, penggunaan tes diagnostik three-tier memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan tes pilihan ganda biasa. Guru tidak hanya mengetahui jumlah jawaban benar dan salah, tetapi juga memahami pola pikir siswa serta sumber kesalahan konsep yang dialami siswa. Temuan ini sesuai dengan teori (Hidayah et al., 2025) yang mengungkapkan bahwa tes diagnostik three-tier membantu guru mengidentifikasi bentuk miskonsepsi secara spesifik sehingga guru juga dapat memastikan tindak lanjut pembelajaran yang lebih tepat. Informasi tersebut penting dalam pembelajaran IPAS karena setiap siswa memiliki tingkat pemahaman yang berbeda sehingga memerlukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa.

### Miskonsepsi Paling Dominan dalam Materi Kebudayaan Indonesia

Hasil pengolahan data terhadap 10 siswa dengan 15 butir soal (total 150 respon), diperoleh klasifikasi profil pemahaman siswa sebagai berikut:

Kategori	Jumlah	Persentase
Paham Konsep	78	52%
Paham Konsep Tidak Yakin	4	3%
Miskonsepsi Parsial	44	29%
Miakonsepsi	17	11%
Tidak Paham	3	2%
Menebak	4	3%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil klasifikasi profil pemahaman siswa melalui tes diagnostik three-tier, diperoleh data bahwa kategori paham konsep sebesar 52%, paham konsep tetapi tidak yakin sebesar 3%, miskonsepsi parsial sebesar 29%, miskonsepsi sebesar 11%, tidak paham sebesar 2%, dan menebak sebesar 3%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar siswa telah memiliki pemahaman yang cukup baik terhadap materi kebudayaan Indonesia, masih terdapat sejumlah siswa yang mengalami kesalahan pemahaman konsep pada berbagai aspek materi yang dipelajari.

Persentase miskonsepsi parsial yang mencapai 29% menunjukkan bahwa sebagian siswa sebenarnya telah mampu memilih jawaban yang benar pada Tier 1, namun belum mampu memberikan alasan yang tepat pada Tier 2. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa masih berada pada tingkat pengenalan konsep secara umum dan belum mencapai pemahaman konseptual yang mendalam. Siswa cenderung mengetahui jawaban berdasarkan hafalan atau pengalaman sebelumnya, tetapi belum memahami hubungan logis yang mendasari konsep tersebut. Selain itu, siswa tetap menunjukkan tingkat keyakinan yang tinggi terhadap jawabannya sehingga mengindikasikan adanya pemahaman yang belum utuh.

Sementara itu, kategori miskonsepsi sebesar 11% menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang memberikan jawaban salah, alasan salah, tetapi tetap yakin terhadap jawabannya. Kondisi ini menandakan adanya konsep yang telah tertanam dalam pemikiran siswa namun konsep tersebut tidak sesuai dengan konsep ilmiah atau materi yang sebenarnya. Miskonsepsi seperti ini cenderung lebih sulit diperbaiki karena siswa merasa yakin bahwa pemahamannya sudah benar. Oleh karena itu, keberadaan tier keyakinan pada tes diagnostik three-tier menjadi sangat penting untuk membedakan antara siswa yang benar-benar tidak paham dengan siswa yang mengalami miskonsepsi.

Berdasarkan hasil analisis lembar jawaban siswa, miskonsepsi yang ditemukan tidak hanya berupa kesalahan dalam memilih jawaban, tetapi juga terlihat pada kesalahan dalam memahami hubungan antar konsep budaya. Beberapa siswa mampu mengenali nama budaya atau daerah asal budaya tertentu, tetapi belum memahami ciri khas, fungsi sosial, maupun alasan yang berkaitan dengan budaya tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih

mengalami kesulitan dalam menghubungkan fakta-fakta budaya menjadi suatu pemahaman yang utuh dan bermakna.

Selain itu, ditemukan pula bahwa beberapa siswa melakukan generalisasi konsep secara keliru. Siswa cenderung menyamakan karakteristik berbagai budaya hanya berdasarkan nama yang familiar atau berdasarkan pengetahuan yang pernah mereka lihat sebelumnya. Misalnya, siswa menganggap semua tarian tradisional berasal dari daerah tertentu yang lebih dikenal atau menganggap makanan khas daerah memiliki bahan dasar yang sama. Pola pemikiran seperti ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap keragaman budaya Indonesia masih bersifat sederhana dan belum mendalam.

Hasil tersebut memperlihatkan bahwa tes diagnostik three-tier mampu memberikan gambaran yang lebih rinci mengenai kondisi pemahaman siswa. Tidak hanya menunjukkan benar atau salahnya jawaban, tetapi juga dapat mengungkap alasan berpikir siswa dan tingkat keyakinannya terhadap jawaban tersebut. Dengan demikian, penggunaan tes diagnostik three-tier dapat membantu peneliti mengidentifikasi bentuk-bentuk miskonsepsi yang dialami siswa secara lebih mendalam dan sistematis.

Miskonsepsi yang ditemukan dalam penelitian ini meliputi kesalahan dalam menghubungkan budaya dengan daerah asalnya, kesalahan memahami ciri khas kebudayaan, serta kesalahan memahami fungsi sosial upacara adat. Temuan tersebut sesuai dengan indikator miskonsepsi dalam pembelajaran IPAS yang dikemukakan oleh (Ardiansyah et al., 2022), yaitu adanya ketidakmampuan siswa menghubungkan konsep, penggunaan istilah yang keliru, serta generalisasi konsep yang berlebihan. Misalnya, beberapa siswa menganggap bahwa semua upacara adat memiliki fungsi yang sama atau menganggap budaya tertentu berasal dari daerah yang salah karena hanya melihat kesamaan bentuk fisiknya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih membangun konsep budaya secara sederhana dan belum memahami keberagaman budaya Indonesia secara kontekstual.

Selain itu, ditemukan pula bentuk miskonsepsi berupa kesalahan fakta, kesalahan relasi konsep, dan generalisasi konsep yang keliru. Temuan ini mendukung pendapat (Maknun et al., 2025) yang menjelaskan bahwa miskonsepsi dapat muncul akibat penyederhanaan konsep yang berlebihan sehingga siswa memahami konsep secara tidak lengkap atau bahkan keliru. Dalam materi kebudayaan Indonesia, siswa cenderung memahami budaya hanya sebagai simbol fisik seperti tarian, pakaian adat, atau rumah adat tanpa memahami nilai sosial dan fungsi budaya dalam kehidupan masyarakat. Padahal, menurut (Sa'diyah et al., 2021), pembelajaran kebudayaan dalam IPAS bertujuan membantu siswa memahami makna budaya sebagai bagian dari identitas bangsa dan kehidupan sosial masyarakat.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa faktor utama munculnya salah paham adalah kebiasaan siswa dalam mempelajari materi dengan cara menghafal. Situasi ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menjelaskan bahwa siswa menciptakan pengetahuan berdasarkan pengalaman dan pemahaman awal yang sudah dimiliki (Anggraini et al., 2024). Ketika proses pembelajaran lebih menekankan pada penguasaan fakta tanpa memberikan pengalaman belajar yang relevan, siswa cenderung mengembangkan pemahaman yang

*Abel Naila Adiba Sumarna, Cucun Sunaengsih, Rana Gustian Nugraha/Analisis Penggunaan Tes Diagnostik Three Tier Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas IV SD*

dangkal dan rentan terhadap salah paham. Oleh karena itu, pendidikan IPAS seharusnya menghadirkan pengalaman nyata yang dapat membantu siswa mengaitkan konsep budaya dengan kehidupan sehari-hari agar pemahaman siswa menjadi lebih berarti.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa tes diagnostik three-tier efektif dalam mengenali jenis-jenis kesalahan pemahaman siswa dengan lebih mendetail. Keefektifan ini sesuai dengan pandangan (Rahmatih et al., 2023) yang menyatakan bahwa tes three-tier mampu mengungkap jawaban siswa, alasan di balik jawaban, dan tingkat keyakinan siswa terhadap jawabannya, sehingga dapat membedakan siswa yang betul-betul memahami konsep dengan siswa yang mengalami salah paham atau hanya sekadar menebak jawaban. Dalam penelitian ini, penggunaan tier jawaban, tier alasan, dan tier keyakinan membantu peneliti melihat bahwa sebagian siswa sebenarnya yakin terhadap jawaban yang salah, menandakan adanya salah paham yang cukup kuat.

Namun, hasil penelitian ini juga mendukung pandangan (Tika et al., 2023) bahwa tes diagnostik three-tier memberikan gambaran yang lebih konkret dan komprehensif mengenai profil pemahaman siswa. Instrumen ini tidak hanya memaparkan benar atau salahnya jawaban, tetapi juga mengungkap seberapa baik pemahaman siswa mengenai konsep kebudayaan Indonesia. Dengan demikian, guru bisa memahami bentuk kesalahan pemahaman yang dialami siswa dengan lebih spesifik, sehingga dapat merumuskan strategi pengajaran yang lebih efektif, misalnya lewat pembelajaran yang kontekstual, penggunaan media visual budaya, diskusi kelompok, serta penguatan contoh nyata budaya di lingkungan sekitar siswa.

#### 4. KESIMPULAN

Efektivitas penerapan tes diagnostik three tier dalam mengidentifikasi penyebab miskonsepsi menunjukkan bahwa instrumen three-tier sangat berhasil digunakan untuk mengenali miskonsepsi pada siswa mengenai materi Kebudayaan Indonesia di kelas IV SD. Alat ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam melalui jawaban, alasan, dan tingkat keyakinan siswa, sehingga memungkinkan untuk mengetahui profil pemahaman siswa dengan lebih terperinci. Selain itu, tes three-tier juga berkontribusi dalam menentukan faktor-faktor yang menjadi penyebab miskonsepsi, seperti pemahaman yang masih bersifat menghafal, kesalahan dalam mengaitkan konsep, pengaruh dari lingkungan, dan penggunaan media pembelajaran yang tidak konkret. Oleh karena itu, hasil dari tes ini dapat memberikan bantuan bagi guru dalam menentukan langkah selanjutnya dalam proses pembelajaran agar pemahaman konsep siswa dapat meningkat.

Miskonsepsi paling sering terjadi dalam materi kebudayaan Indonesia menunjukkan bahwa siswa kelas IV SD paling banyak mengalami miskonsepsi parsial dengan presentase 29%. Ini menjadi indikasi bahwa siswa pada umumnya sudah dapat memilih jawaban yang benar, namun belum sepenuhnya memahami alasan atau konsep yang ada di balik jawaban tersebut. Miskonsepsi yang ditemukan mencakup kesalahan dalam menghubungkan budaya dengan asal daerah, mengerti ciri-ciri khas budaya, serta fungsi sosial dari upacara adat. Keadaan ini menggambarkan bahwa pemahaman siswa masih bersifat hafalan dan belum

mendalam. Selanjutnya, tes diagnostik three-tier terbukti efektif dalam mendeteksi berbagai bentuk miskonsepsi siswa secara lebih mendetail, sehingga dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran yang lebih sesuai untuk memperkuat pemahaman konsep siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A., & Kuswidyanarko, A. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Dalam Pembelajaran IPS. *Guru Kita*, 268–274.
- Anggraini, A. T., & Puspita, R. D. (2024). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Dengan Pendekatan Konstruktivisme Versus Pendekatan Tradisional Dalam Mata Pelajaran IPA Kelas VII. *SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(4), 538–546. <https://jurnalp4i.com/index.php/science>
- Ardiyansyah, A., et al. (2022). *Penggunaan tes diagnostik untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fabilla, W., Wijayanti, A., & Cahyadi, F. (2023). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas Iv Pada Pembelajaran Ipa Melalui Metode Three Tier Test Di Sd Negeri Wonowoso 1 Demak. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 11(2), 129–142. <https://doi.org/10.35706/judika.v11i2.8725>
- Hidayah, S. N., Fakhriyah, F., & Sulistyorini, S. (2025). Analisis Instrumen Diagnostik Three Tier untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi IPA pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 4(3), 729.
- Ibrahim, A. N. O., Isrok'atun, & Nugraha, R. G. (2023). *E-module development on rights and obligations learning materials to increase students' understanding at grade III. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(1), 28–38. <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v12i1.9469>
- Idris, M., & Irawan, D. (2023). *Penggunaan tes diagnostik three-tier untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa*. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia.
- Listyani, P. C. A., Margunayasa, I. G., & Handayani, D. A. P. (2024). Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Miskonsepsi IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 4(1), 88–97. <https://doi.org/10.23887/jmt.v4i1.62051>
- Maknun, L., Dewi, A., Fakhriyah, F., & Ratnasari, Y. (2025). Misconceptions of the 6th Grade Elementary School Science Text- book. *Unnes Science Education Journal*, 14(2), 280–289.
- Masriana, M., et al. (2023). *Pembelajaran IPAS dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Rahmatih, A. N., Indraswati, D., Jiwandono, I. S., & Nisa, K. (2023). Diagnostik Kesulitan Belajar Dengan Three Tier Multiple Choice Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Pada Siswa Kelas V. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(3), 1132–1146. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1481>
- Sa'diyah, M. K., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Pendidikan Kewarganegaraan Mengenai Keragaman Budaya Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 7705. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/2222%0Ahttps://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/2222/1943>
- Sunaengsih, C., Komariah, A., Kurniady, D. A., Suharto, N., Tamam, B., & Julia, J. (2021). *Transformational leadership survey*. *Mimbar Sekolah Dasar*, 8(1), 41–54. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v8i1.32398>

- Susilawati, S. (2022). Pemahaman Konsep IPA Ditinjau Dari Konsep Diri Dan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia (Japendi)*, 3(1), 64–85.
- Tika, N., et al. (2023). Analisis miskonsepsi siswa menggunakan tes diagnostik three-tier pada pembelajaran IPAS. *Jurnal Basicedu*.
- Utami, N. M. N., Wulandari, I. G. A. A., & Agustika, G. N. S. (2022). Model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) berbantuan media benda konkret meningkatkan pengetahuan IPAS siswa. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 3(3), 401–410. <https://doi.org/10.23887/mpi.v3i3.62569>
- Vellayati, S., Nurmaliah, C., Sulastri, S., Yusrizal, Y., & Saidi, N. (2020). Identifikasi Tingkat Pemahaman Konsep Siswa Menggunakan Tes Diagnostik Three-Tier Multiple Choice pada Materi Hidrokarbon. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(1), 128–140. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i1.15715>