Didaktik : Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 02, Juni 2026

ANALISIS BEBAN KOGNITIF DAN KEAKTIFAN SISWA DALAM PENGGUNAAN MEDIA PRESENTASI PADA PEMBELAJARAN DI KELAS V SD NEGERI 2 BULA BARAT

Ruslan Efendi Kilkoda[1], Farida Febriati[2]
[1,2]Magister Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar
ruslaneffendi.250024301013@student.unm.ac.id[1], farida.febriati@unm.ac.id[2]

ABSTRACT

This study aims to analyze students' cognitive load and learning participation in the use of presentation media in fifth-grade learning activities at SD Negeri 2 Bula Barat. The study employed a qualitative descriptive approach involving one teacher and 24 fifth-grade students as research subjects. Data were collected through observation, interviews, and documentation. The findings revealed that presentation media containing excessive text and animations increased students' extraneous cognitive load, causing difficulties in understanding the material and reducing classroom participation. In contrast, simple and well-organized presentation slides supported students' concentration, comprehension, and active involvement during learning activities. These findings support Sweller's Cognitive Load Theory, which emphasizes that instructional design should align with students' working memory capacity. Therefore, teachers are encouraged to design effective presentation media to optimize the learning process.

Keywords: cognitive load, presentation media, student participation, Cognitive Load Theory, elementary school learning.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beban kognitif dan keaktifan siswa dalam penggunaan media presentasi pada pembelajaran di kelas V SD Negeri 2 Bula Barat. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian terdiri atas satu guru dan 24 siswa kelas V. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media presentasi yang terlalu padat teks dan animasi dapat meningkatkan extraneous cognitive load sehingga siswa mengalami kesulitan memahami materi dan menjadi kurang aktif selama pembelajaran. Sebaliknya, media presentasi yang sederhana, jelas, dan menggunakan gambar yang relevan mampu meningkatkan fokus, pemahaman, dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Temuan penelitian ini memperkuat teori Cognitive Load Theory dari Sweller yang menekankan pentingnya desain pembelajaran yang sesuai dengan kapasitas memori kerja siswa. Oleh karena itu, guru perlu merancang media presentasi yang efektif agar proses pembelajaran lebih optimal.

Kata Kunci: beban kognitif, media presentasi, keaktifan siswa, Cognitive Load Theory, pembelajaran sekolah dasar.

A. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan mendorong guru untuk menggunakan berbagai media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Salah satu media yang paling sering digunakan dalam proses belajar mengajar di sekolah dasar adalah media presentasi berbasis PowerPoint. Media ini dianggap mampu membantu guru menyampaikan materi secara lebih sistematis melalui kombinasi teks, gambar, warna, animasi, dan video.

Penggunaan media presentasi pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan perhatian dan pemahaman siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Akan tetapi, penggunaan media yang terlalu penuh informasi justru dapat menimbulkan masalah baru bagi siswa sekolah dasar. Siswa pada jenjang sekolah dasar masih memiliki kemampuan pemrosesan informasi yang terbatas sehingga penyajian materi yang terlalu padat dapat menyebabkan siswa sulit memahami pelajaran.

Dalam psikologi pendidikan, kondisi tersebut dikenal dengan istilah beban kognitif atau cognitive load. Beban kognitif muncul ketika kapasitas memori kerja siswa menerima terlalu banyak informasi dalam waktu yang bersamaan. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, kehilangan fokus, serta kurang aktif dalam kegiatan belajar.

Selain pemahaman materi, keaktifan siswa juga menjadi salah satu indikator keberhasilan pembelajaran. Siswa yang aktif cenderung lebih mudah memahami materi karena terlibat langsung dalam proses belajar, seperti bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat, dan berdiskusi bersama guru maupun teman.

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan di kelas V SD Negeri 2 Bula Barat, guru telah menggunakan media presentasi dalam kegiatan pembelajaran. Namun, selama proses belajar berlangsung ditemukan beberapa siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru, berbicara dengan teman sebangku, serta terlihat kesulitan mengikuti isi materi pada slide. Selain itu, hanya sebagian kecil

siswa yang aktif memberikan respon terhadap pertanyaan guru.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media presentasi belum sepenuhnya mendukung keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis mengenai hubungan antara penggunaan media presentasi, beban kognitif siswa, dan tingkat keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Cognitive Load Theory yang dikembangkan oleh John Sweller. Teori ini menjelaskan bahwa kapasitas memori kerja manusia terbatas sehingga penyajian informasi harus disusun secara sederhana, jelas, dan sesuai dengan kemampuan siswa. (Sweller, 2019).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Analisis Beban Kognitif dan Keaktifan Siswa dalam Penggunaan Media Presentasi pada Pembelajaran di Kelas V SD Negeri 2 Bula Barat."

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana penggunaan media presentasi dalam pembelajaran di kelas V SD Negeri 2 Bula Barat?
2. Bagaimana tingkat keaktifan siswa selama pembelajaran menggunakan media presentasi?
3. Bagaimana bentuk beban kognitif yang dialami siswa selama pembelajaran berlangsung?
4. Bagaimana hubungan penggunaan media presentasi dengan keaktifan siswa di kelas?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan penggunaan media presentasi pada pembelajaran di kelas V SD Negeri 2 Bula Barat.
2. Mengetahui tingkat keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung.
3. Menganalisis beban kognitif siswa dalam penggunaan media presentasi.
4. Mengetahui hubungan antara beban kognitif dan keaktifan siswa.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat baik

secara teoretis maupun praktis bagi berbagai pihak yang berkaitan dengan proses pembelajaran di sekolah dasar. Adapun manfaat penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian psikologi pendidikan, khususnya yang berkaitan dengan Cognitive Load Theory dalam penggunaan media pembelajaran berbasis presentasi.

Penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya pemahaman mengenai hubungan antara desain media pembelajaran dengan kemampuan pemrosesan informasi siswa sekolah dasar. Dalam teori yang dikemukakan oleh John Sweller, kemampuan memori kerja siswa memiliki keterbatasan dalam menerima dan mengolah informasi. Oleh karena itu, media pembelajaran yang terlalu padat dapat menyebabkan siswa mengalami beban kognitif yang tinggi. (Sweller, 2019).

Menurut Sweller (2011), proses pembelajaran akan berlangsung lebih efektif apabila informasi disajikan sesuai dengan kapasitas kognitif peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa desain media pembelajaran memiliki peranan penting dalam membantu siswa memahami materi pembelajaran.

Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi penelitian selanjutnya yang membahas penggunaan media presentasi, keaktifan belajar siswa, dan penerapan teori psikologi pendidikan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi guru dalam mendesain media presentasi yang lebih efektif, sederhana, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Melalui penelitian ini, guru dapat memahami bahwa penggunaan slide yang terlalu penuh teks, warna yang berlebihan, maupun animasi yang tidak relevan dapat meningkatkan beban kognitif siswa sehingga mengurangi fokus dan keaktifan belajar.

Menurut Mayer (2021), pembelajaran multimedia yang efektif terjadi ketika informasi disajikan secara sederhana, jelas, dan terorganisir sehingga siswa lebih

mudah memahami materi pembelajaran. Oleh karena itu, guru diharapkan mampu menggunakan media presentasi yang lebih interaktif dan tidak membebani kemampuan berpikir siswa.

Selain itu, hasil penelitian ini dapat membantu guru meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga siswa lebih aktif bertanya, menjawab pertanyaan, dan terlibat selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi sekolah dalam mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi yang lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Sekolah dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan penggunaan media pembelajaran digital yang efektif.

Selain itu, penelitian ini juga dapat membantu sekolah memahami pentingnya penggunaan teknologi pembelajaran yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memperhatikan kemampuan kognitif siswa agar proses pembelajaran berlangsung secara optimal.

c. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan wawasan mengenai penerapan teori psikologi pendidikan dalam situasi pembelajaran nyata di sekolah dasar.

Penelitian ini juga membantu peneliti memahami hubungan antara penggunaan media presentasi, beban kognitif, dan keaktifan siswa selama proses belajar berlangsung.

Selain itu, melalui kegiatan observasi dan analisis data, peneliti dapat mengembangkan kemampuan dalam melakukan penelitian kualitatif serta meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya desain media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

KAJIAN TEORI

A. Teori Beban Kognitif (Cognitive Load Theory)

Cognitive Load Theory atau teori beban kognitif merupakan teori yang dikembangkan oleh John Sweller sekitar tahun 1988. Teori ini menjelaskan bahwa kemampuan manusia dalam menerima, mengolah, dan menyimpan informasi memiliki keterbatasan, terutama pada bagian

memori kerja (working memory). (Sweller, 2019).

Dalam proses pembelajaran, siswa menerima berbagai informasi dari guru, buku, media pembelajaran, maupun lingkungan belajar. Informasi tersebut diproses terlebih dahulu dalam memori kerja sebelum akhirnya disimpan dalam memori jangka panjang. Akan tetapi, kapasitas memori kerja manusia sangat terbatas sehingga tidak mampu memproses terlalu banyak informasi secara bersamaan.

Menurut Sweller (2011), pembelajaran akan menjadi kurang efektif apabila siswa menerima informasi yang terlalu kompleks atau disajikan dengan cara yang tidak terstruktur. Sweller menjelaskan bahwa “working memory has a limited capacity when dealing with new information,” yang berarti memori kerja manusia memiliki kapasitas terbatas ketika memproses informasi baru, sehingga penyampaian materi pembelajaran harus dirancang secara sederhana agar tidak membebani kemampuan berpikir siswa. Kondisi tersebut dapat menyebabkan siswa mengalami beban kognitif yang berlebihan sehingga siswa kesulitan memahami materi pembelajaran.

Teori beban kognitif berfokus pada bagaimana desain pembelajaran dapat membantu mengurangi beban mental siswa agar proses belajar menjadi lebih efektif. Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, teori ini sangat penting karena kemampuan berpikir siswa masih berada pada tahap perkembangan sehingga membutuhkan penyajian materi yang sederhana, jelas, dan mudah dipahami.

Beban kognitif dalam pembelajaran dibagi menjadi tiga jenis utama, yaitu intrinsic cognitive load, extraneous cognitive load, dan germane cognitive load.

1. Intrinsic Cognitive Load

Intrinsic cognitive load merupakan beban kognitif yang berasal dari tingkat kesulitan materi pembelajaran itu sendiri. Beban ini dipengaruhi oleh kompleksitas materi dan kemampuan awal siswa.

Sebagai contoh, materi IPA mengenai sistem organ tubuh manusia memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi dibandingkan materi pengenalan lingkungan sekitar. Apabila siswa belum memiliki pengetahuan dasar yang cukup, maka siswa akan membutuhkan usaha

berpikir yang lebih besar untuk memahami materi tersebut.

Menurut Sweller, intrinsic cognitive load tidak dapat dihilangkan sepenuhnya karena berkaitan langsung dengan karakteristik materi pelajaran. Akan tetapi, guru dapat mengurangi tingkat kesulitan tersebut dengan cara menyederhanakan penjelasan, memberikan contoh konkret, dan membagi materi menjadi bagian-bagian kecil.

2. Extraneous Cognitive Load

Extraneous cognitive load merupakan beban kognitif yang muncul akibat cara penyajian materi yang kurang tepat atau kurang efektif. Beban ini biasanya terjadi ketika media pembelajaran dirancang secara berlebihan, misalnya:

- slide presentasi terlalu penuh tulisan,
- penggunaan warna yang terlalu mencolok,
- animasi yang berlebihan,
- gambar yang tidak relevan,
- atau penjelasan guru yang terlalu cepat.

B. Keaktifan Belajar Siswa

Keaktifan belajar adalah keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran baik secara fisik maupun mental. Keaktifan siswa dapat terlihat dari kemampuan siswa dalam:

- memperhatikan penjelasan guru,
- bertanya,
- menjawab pertanyaan,
- berdiskusi,
- mencatat materi,
- dan menyampaikan pendapat.

Siswa yang aktif cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang pasif selama pembelajaran berlangsung.

C. Media Presentasi dalam Pembelajaran

Media presentasi merupakan alat bantu pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan informasi secara visual. Media ini dapat berupa PowerPoint, Canva Presentation, maupun Google Slides. Penggunaan media presentasi dapat membantu meningkatkan perhatian siswa apabila dirancang dengan:

- tampilan sederhana,
- gambar yang relevan,
- ukuran tulisan yang jelas,
- serta penggunaan warna yang tidak berlebihan.

Sebaliknya, media yang terlalu penuh informasi dapat mengganggu konsentrasi siswa.

D. Kerangka Berpikir

Dalam proses pembelajaran, media presentasi memiliki peran penting sebagai sarana penyampaian informasi dari guru kepada siswa. Media yang digunakan guru tidak hanya berfungsi untuk menampilkan materi, tetapi juga memengaruhi cara siswa menerima, mengolah, dan memahami informasi selama pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, kualitas desain media presentasi sangat menentukan tingkat perhatian, pemahaman, dan keaktifan siswa di kelas.

Menurut teori Cognitive Load Theory yang dikembangkan oleh John Sweller, kemampuan memori kerja manusia memiliki kapasitas yang terbatas. Sweller menjelaskan bahwa pembelajaran akan berlangsung efektif apabila informasi yang diterima siswa tidak melebihi kapasitas memori kerja yang dimiliki. Ketika terlalu banyak informasi diterima secara bersamaan, siswa akan mengalami beban kognitif yang tinggi sehingga proses memahami materi menjadi terganggu. (Sweller, 2019).

Pendapat tersebut diperkuat oleh Richard E. Mayer melalui teori Multimedia Learning yang menyatakan bahwa manusia belajar lebih baik dari kombinasi kata dan gambar yang disusun secara sederhana dibandingkan dari informasi yang terlalu padat dan kompleks. Mayer menegaskan bahwa desain media yang berlebihan justru dapat mengganggu proses belajar karena perhatian siswa terpecah pada informasi yang tidak penting. (Mayer, 2021).

Dalam Cognitive Load Theory, terdapat tiga jenis beban kognitif, yaitu:

1. Intrinsic Cognitive Load
   Beban kognitif yang berasal dari tingkat kesulitan materi itu sendiri. Semakin kompleks materi pelajaran, semakin besar usaha berpikir yang dibutuhkan siswa.
2. Extraneous Cognitive Load
   Beban tambahan yang muncul akibat cara penyajian materi yang kurang tepat, misalnya slide terlalu penuh tulisan, penggunaan warna berlebihan, animasi yang tidak relevan, atau tampilan yang membingungkan.
3. Germane Cognitive Load
   Beban kognitif yang membantu siswa membangun pemahaman dan

menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.

Dalam praktik pembelajaran, penggunaan media presentasi yang terlalu padat sering menjadi penyebab meningkatnya extraneous cognitive load. Slide yang dipenuhi paragraf panjang, terlalu banyak poin, gambar yang tidak relevan, serta efek animasi yang berlebihan membuat siswa harus membaca, mendengar penjelasan guru, dan memahami informasi secara bersamaan. Kondisi tersebut menyebabkan perhatian siswa terbagi dan kapasitas memori kerja menjadi cepat penuh.

Menurut John Sweller, beban kognitif yang tidak relevan (extraneous cognitive load) harus diminimalkan agar sumber daya kognitif siswa dapat difokuskan pada proses memahami materi inti. Jika beban tambahan terlalu besar, siswa akan mengalami kesulitan dalam memproses informasi sehingga hasil belajar dan keterlibatan siswa menjadi menurun. (Sweller, 2019).

Akibat tingginya extraneous cognitive load, siswa cenderung:

- sulit berkonsentrasi,
- cepat merasa lelah dan bosan,
- kurang memahami inti materi,
- menjadi pasif dalam pembelajaran,
- enggan bertanya atau berdiskusi,
- kurang terlibat dalam aktivitas belajar.

Sebaliknya, media presentasi yang sederhana, jelas, dan menarik dapat membantu mengurangi beban kognitif yang tidak diperlukan. Penggunaan poin-poin singkat, tata letak yang rapi, warna yang nyaman dipandang, gambar yang relevan, serta animasi seperlunya dapat membantu siswa memusatkan perhatian pada inti materi pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan prinsip Coherence Principle dari Richard E. Mayer yang menyatakan bahwa siswa belajar lebih baik ketika informasi yang tidak penting dihilangkan dari media pembelajaran. Semakin sederhana dan fokus tampilan media, semakin mudah siswa memahami materi. (Mayer, 2021).

Ketika extraneous cognitive load menurun, kapasitas memori kerja siswa dapat digunakan secara optimal untuk memahami materi. Dengan demikian siswa menjadi:

- lebih fokus,
- lebih mudah memahami pelajaran,

- lebih percaya diri,
- lebih aktif bertanya,
- lebih berani menyampaikan pendapat,
- lebih terlibat dalam diskusi dan aktivitas belajar.

Menurut Sardiman A.M., keaktifan belajar merupakan unsur penting dalam proses pembelajaran karena belajar pada hakikatnya adalah aktivitas. Semakin tinggi keterlibatan siswa dalam proses belajar, maka semakin besar peluang tercapainya tujuan pembelajaran. (Sardiman, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa desain media presentasi yang efektif dapat membantu menurunkan extraneous cognitive load siswa. Penurunan beban kognitif tersebut memudahkan siswa memahami materi sehingga keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran meningkat.

Dengan demikian, kerangka berpikir penelitian ini adalah bahwa semakin sederhana, jelas, dan menarik media presentasi yang digunakan guru, maka semakin rendah extraneous cognitive load yang dialami siswa dan semakin tinggi tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran.

B. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan untuk mendeskripsikan kondisi pembelajaran, penggunaan media presentasi, serta keaktifan siswa selama proses belajar berlangsung.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas V SD Negeri 2 Bula Barat pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 selama dua kali pertemuan.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri atas:

- 1 guru kelas V
- 24 siswa kelas V SD Negeri 2 Bula Barat

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat aktivitas guru, penggunaan media presentasi, respon siswa, serta tingkat keaktifan siswa selama pembelajaran.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada guru kelas untuk mengetahui tujuan penggunaan media presentasi serta kendala yang dialami selama pembelajaran.

3. Dokumentasi

Dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran dan tampilan slide presentasi yang digunakan guru.

E. Instrumen Observasi

No	Aspek yang Diamati	Indikator
1	Penggunaan Media	Kejelasan slide, jumlah teks, penggunaan gambar dan animasi
2	Perhatian Siswa	Fokus siswa terhadap materi pembelajaran
3	Keaktifan Siswa	Bertanya, menjawab, berdiskusi
4	Interaksi Kelas	Hubungan guru dan siswa selama pembelajaran

F. Teknik Analisis Data

Data penelitian dianalisis melalui tiga tahap, yaitu:

1. Reduksi data
2. Penyajian data
3. Penarikan kesimpulan

Data hasil observasi kemudian dianalisis menggunakan teori Cognitive Load Theory.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasi Observasi Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama, guru menggunakan media PowerPoint dalam pembelajaran IPA mengenai organ pernapasan manusia. Slide yang digunakan memuat cukup banyak tulisan dan beberapa animasi bergerak.

Selama pembelajaran berlangsung, siswa terlihat fokus pada awal pembelajaran. Namun, setelah beberapa menit, sebagian siswa mulai kehilangan perhatian. Beberapa siswa berbicara dengan teman sebangku dan ada siswa yang terlihat kebingungan saat membaca isi slide. Ketika guru memberikan pertanyaan, hanya beberapa siswa yang berani menjawab. Sebagian besar siswa memilih diam dan hanya memperhatikan penjelasan guru.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, ditemukan bahwa siswa mengalami extraneous cognitive load akibat tampilan slide yang terlalu padat dan penjelasan materi yang cukup cepat.

B. Hasil Observasi Pertemuan Kedua

Pada pertemuan kedua, guru melakukan perubahan pada desain media presentasi. Guru mengurangi jumlah teks pada slide dan lebih banyak menggunakan gambar yang sesuai dengan materi.

Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan berdasarkan gambar yang ditampilkan pada slide.

Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan perhatian dan keaktifan siswa. Siswa terlihat lebih fokus terhadap penjelasan guru dan lebih banyak siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran.

Interaksi antara guru dan siswa juga terlihat lebih baik dibandingkan pertemuan sebelumnya.

C. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media presentasi sangat memengaruhi kondisi belajar siswa di kelas.

Pada pertemuan pertama, slide yang terlalu penuh tulisan menyebabkan siswa mengalami beban kognitif yang tinggi. Kondisi ini sesuai dengan pendapat Sweller bahwa memori kerja manusia memiliki kapasitas terbatas dalam memproses informasi.

Ketika terlalu banyak informasi diterima secara bersamaan, siswa menjadi sulit memahami materi dan kehilangan fokus belajar. Hal tersebut terlihat dari rendahnya partisipasi siswa selama pembelajaran berlangsung.

Selain itu, penggunaan animasi yang terlalu banyak juga membuat perhatian siswa mudah teralihkan dari inti materi pembelajaran.

Pada pertemuan kedua, guru menggunakan desain slide yang lebih sederhana dengan gambar yang relevan dan tulisan yang lebih sedikit. Kondisi ini membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah.

Pengurangan extraneous cognitive load berdampak positif terhadap keaktifan siswa. Siswa menjadi lebih fokus, lebih berani menjawab pertanyaan, dan lebih aktif berinteraksi selama pembelajaran.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa desain media presentasi memiliki pengaruh besar terhadap efektivitas pembelajaran di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media presentasi dalam pembelajaran memiliki pengaruh terhadap beban kognitif dan keaktifan siswa di kelas V SD Negeri 2 Bula Barat.

Media presentasi yang terlalu padat informasi menyebabkan siswa mengalami extraneous cognitive load sehingga siswa menjadi kurang fokus dan kurang aktif selama pembelajaran.

Sebaliknya, media presentasi yang sederhana, jelas, dan menarik mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih baik serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Dengan demikian, guru perlu memperhatikan desain media presentasi agar sesuai dengan kemampuan kognitif siswa sekolah dasar.

Saran

1. Bagi Guru

Guru disarankan menggunakan media presentasi dengan tampilan sederhana, tulisan yang tidak terlalu banyak, dan gambar yang relevan agar siswa lebih mudah memahami materi.

2. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan memberikan pelatihan kepada guru mengenai pembuatan media pembelajaran digital yang efektif.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian mengenai penggunaan video interaktif atau media digital lainnya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, Azhar. 2020. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.

Mayer, Richard E. 2021. Multimedia Learning. New York: Cambridge University Press.

Sardiman. 2020. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sweller, John. 2019. Cognitive Load Theory and Instructional Design. Australia: University of New South Wales.

Uno, Hamzah B. 2021. Teori Motivasi dan Pengukurannya. Jakarta: Bumi Aksara.