

## EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN *HANDOUT* BERBASIS METODE INKUIRI PADA MATERI PANAS DAN PERPINDAHANNYA DI SD NEGERI 22 PALU

### (THE EFFECTIVENESS OF *HANDOUT* LEARNING MEDIA BASED ON INQUIRY METHODS ON HEAT MATERIALS AND TRANSFER AT SD NEGERI 22 PALU)

YULANDARIANI<sup>1</sup>, NI MADE MEGA HARIANI<sup>2</sup>, I WAYAN BUDI AGUS PUTRAYASA<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> STAH Dharma Sentana Sulawesi Tengah

Article Info	ABSTRAK
<p><b>Article history:</b> Submission : 25-08-2022 Revised : 15-12-2022 Accepted : 29-12-2022 Published : 29-04-2023</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran <i>handout</i> berbasis metode inkuiri pada materi panas dan perpindahannya di SD Negeri 22 Palu. Desain penelitian yang digunakan adalah <i>pre-experimental design</i> menggunakan model <i>one group pre test post test</i>. Rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan media <i>handout</i> adalah 61,8 sedangkan rata-rata hasil belajar siswa setelah menggunakan media <i>handout</i> adalah 80,6. Selisih rata-rata hasil belajar siswa adalah 19,5. Analisis <math>t_{hitung}</math> 8,209 dan <math>t_{tabel}</math> 1,703. Berdasarkan analisis tersebut dinyatakan <math>t_{hitung} &gt; t_{tabel}</math> sehingga media pembelajaran <i>handout</i> berbasis metode inkuiri pada materi panas dan perpindahannya dinyatakan efektif digunakan di kelas VB SD Negeri 22 Palu. Penggunaan media <i>handout</i> dalam pembelajaran mendapat respon positif dari siswa, Media <i>handout</i> dapat membangkitkan semangat dan rasa ingin tahu siswa terhadap materi ajar.</p>
<p><b>Kata Kunci:</b> Efektivitas, Handout, Inkuiri</p>	<p><b>ABSTRACT</b></p>
<p><b>Keywords:</b> Effectiveness, Handout, Inquiry.</p>	<p><i>This study aims to determine the effectiveness and response of students to use handout learning media based on the inquiry method on heat material and its transfer at SD Negeri 22 Palu. The research design used is a pre-experimental design using a one group pre test post test model. The average student learning outcomes before using the handout media was 61.8 while the average student learning outcome after using the handout media was 80.6. The average difference in student learning outcomes is 19.5. Analysis of <math>t_{count}</math> 8,209 and <math>t_{table}</math> 1,703. Based on the analysis, it is stated that <math>t_{count} &gt; t_{table}</math> so the handout learning media based on the inquiry method on heat and its transfer material is declared effective for use in class VB SD Negeri 22 Palu. The use of media handouts in learning received a positive response from students, Media handouts can arouse students' enthusiasm and curiosity about teaching materials.</i></p>
<p><b>Corresponding Author:</b> Yulandariani Sekolah Tinggi Agama Hindu (STAH) Dharma Sentana Sulawesi Tengah Jl. Roviga No.29, Kel. Tondo, Kec. Palu Timur, Sulawesi Tengah <a href="mailto:yulanrn@gmail.com">yulanrn@gmail.com</a></p>	

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Depdiknas, 2003). Dalam pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran. pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa dan pendidik, dengan bahan pelajaran, media pembelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Keberhasilan dalam proses belajar dan mengajar dapat dilihat melalui keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Dengan tercapainya tujuan pembelajaran, maka dapat dikatakan bahwa guru telah berhasil dalam mengajar (Pane dan Dasopang, 2017).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran terdapat beberapa faktor yang mempengaruhinya salah satunya faktor media pembelajaran. Peranan media dalam proses belajar dan mengajar merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa untuk belajar (Taofano, 2018). Media memiliki peran dan fungsi sangat penting. Adanya media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan proses belajar siswa sehingga hasil belajar yang diinginkan dapat tercapai. Peran guru dalam inovasi dan pengembangan media pembelajaran sangat diperlukan, guru sangat berperan dalam proses belajar mengajar di kelas. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat mengolah kemampuannya untuk membuat media pengajaran lebih efektif dan efisien (Metro, 2014).

Teknologi dan media pembelajaran pada masa sekarang hampir tidak dapat dipisahkan, penggunaan teknologi yang begitu diminati banyak orang, membuat teknologi sebagai alat dalam pembuatan media bahkan teknologi dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran yang efektif bagi siswa untuk menerima pelajaran dari guru selain dapat memudahkan guru dan siswa, teknologi juga dapat meningkatkan kreativitas guru (Suminar, 2019). Peranan teknologi dalam pembelajaran sangat penting pada masa pandemi COVID-19 ini, teknologi dijadikan sebagai media perantara antara guru dan siswa untuk tetap melaksanakan pembelajaran jarak jauh, Sehingga mendukung upaya dalam memutus rantai penyebaran *Corona Virus Disease*. Pemerintah Indonesia menetapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang diberlakukan disetiap daerah. Kebijakan tersebut menjadikan adanya perubahan-perubahan besar dalam berbagai bidang, salah satunya bidang pendidikan. Kemendikbud menetapkan peraturan bahwa pendidikan di Indonesia tetap diselenggarakan, namun dengan sistem yang berbeda yaitu *study from home* artinya proses belajar mengajar dilakukan dari rumah (Putro dkk, 2020).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di SD Negeri 22 Palu, pembelajaran pada masa pandemi dilaksanakan dengan menggunakan metode kombinasi antara pembelajaran tatap muka dan

pembelajaran dalam jaringan (daring). Pembelajaran dilakukan dengan membagi siswa dalam setiap kelas menjadi dua kelompok yaitu kelompok A dan B. Kelompok belajar yang telah dibentuk akan belajar secara tatap muka secara bergantian sesuai dengan jadwal yang telah dibuat guru. Hari senin kelompok yang datang ke sekolah untuk menerima pembelajaran secara tatap muka adalah kelompok A, sedangkan kelompok B akan tetap belajar di rumah secara daring begitupun seterusnya.

Hasil wawancara bersama guru kelas VB di SD Negeri 22 Palu, menjelaskan bahwa pembelajaran daring dilaksanakan dengan menggunakan aplikasi *WhatsApp*. Aplikasi ini dipilih karena mudah dalam pengoperasiannya. Sedangkan siswa yang belajar secara tatap muka akan belajar seperti biasanya. Masing-masing siswa diberikan buku tema sesuai dengan tema yang sedang dipelajari. Pada saat proses pembelajaran baik secara daring maupun tatap muka guru menjelaskan materi sesuai dengan buku yang dipegang oleh siswa. Dalam proses menjelaskan materi pembelajaran, guru menggunakan media gambar yang ada pada buku. Setelah guru menjelaskan, siswa diarahkan untuk mengerjakan latihan-latihan yang ada di buku tersebut. Pada pembelajaran tematik khususnya muatan ilmu pengetahuan alam siswa kesulitan memahami pembelajaran karena materi yang terlalu padat dan hanya berpatokan pada buku paket menyebabkan pembelajaran tidak berjalan maksimal, kurangnya pemahaman siswa mengenai pembelajaran yang terdapat banyak materi pada muatan IPA menyebabkan hasil belajar siswa menurun hal ini terbukti dari rata-rata hasil belajar siswa semester ganjil tahun ajaran 2020/2022 pada muatan IPA yaitu 60, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk muatan IPA adalah 70. Hasil belajar IPA yang belum mencapai KKM ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu dalam muatan IPA terdapat materi yang padat, kemudian terdapat banyak istilah-istilah asing yang tidak dimengerti siswa contohnya istilah konduksi, konveksi, radiasi, isolator, konduktor dan lain sebagainya. Selain itu, dalam buku tematik yang membahas dua sampai tiga muatan materi dalam sekali pembelajaran membuat siswa kesulitan memahami fokus materi yang ada. Oleh sebab itu, dibutuhkan metode pembelajaran yang menarik dengan menghadirkan media pembelajaran yang menarik perhatian siswa sehingga siswa dapat fokus dalam mengikuti pembelajaran.

Metode pembelajaran inkuiri adalah suatu kegiatan belajar mengajar untuk menemukan konsep dengan bimbingan guru melalui pertanyaan-pertanyaan mengarahkan cara berpikir siswa. Metode ini berfokus pada proses dan keterampilan untuk melakukan penelitian yang meliputi kegiatan eksplorasi, penemuan dan pemahaman (Trianto *dalam* Arlianty, 2015).

Selain penggunaan metode pembelajaran yang menarik penggunaan media pembelajaran juga dapat membantu siswa fokus dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang mengemas konsep pembelajaran inovatif, dan menyenangkan yaitu media pembelajaran berbasis *handout*. *Handout* merupakan media pembelajaran yang sangat ringkas. Bahan pembelajaran ini bersumber dari beberapa literatur yang

relevan terhadap kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada siswa. Media ini diberikan kepada siswa guna mempermudah mereka mengikuti pembelajaran (Prastowo, 2014). Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “*Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Handout Berbasis Metode Inkuiri Pada Materi Panas dan Perpindahannya Di SD Negeri 22 Palu*”.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Penelitian di bawah ini meliputi beberapa ringkasan penelitian sebelumnya, yaitu:

- a) Yulandari dan Mustika (2021) dalam penelitian pengembangan *handout* tematik berbasis model inkuiri di sekolah dasar. Hasil penelitiannya menyatakan nilai rata-rata yang diperoleh dari validasi ini yaitu 91,7% dengan kategori sangat valid. Respon yang diberikan oleh siswa memperoleh rata-rata 96,4% dengan kategori sangat praktis.
- b) Suryadi, dkk (2020) dalam penelitian pengembangan *handout* pembelajaran IPA tipe *webbed* berbasis kontekstual siswa kelas VIII tema makanan. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu kualitas *handout* IPA terpadu tipe *webbed* berbasis kontekstual pada tema makanan adalah valid. Respon siswa dan pendidik terhadap pengembangan *handout* IPA terpadu tipe *webbed* berbasis kontekstual pada tema makanan adalah sangat positif. N-gain hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan *handout* pembelajaran IPA terpadu tipe *webbed* dengan persentase penilaian 53,5% yang menunjukkan peningkatan berada dalam kategori tinggi.
- c) Warni (2018) dalam penelitian pengembangan *handout* berbasis *mind mapping* untuk materi organ pencernaan manusia kelas V SDN Asmorobangun 4 Kabupaten Kediri. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa *handout* berbasis *mind mapping* dinyatakan efektif hal ini dibuktikan dengan 28 siswa tuntas dalam mengerjakan soal *post test* dan ada 2 siswa yang tidak tuntas mengerjakan soal *post test* yang berarti 93% siswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Selain itu, angket respon siswa memperoleh presentase 94% siswa memberikan respon positif terhadap *handout* yang dikembangkan.
- d) Mustofa dan Cintamulya (2017) dalam penelitian pengembangan *handout* materi biologi SMP berbasis pendekatan konsep dan sistem dalam kehidupan manusia. Hasil penelitiannya menyatakan media *handout* ini memperoleh hasil keefektifan telah memenuhi kriteria dan *handout* layak digunakan siswa. Berdasarkan hasil ketuntasan siswa menunjukkan dari 20 siswa yang diuji telah memenuhi kriteria tuntas sebesar 85%. Pada hasil angket respon siswa, respon siswa terhadap *handout* sangat positif yang diperoleh nilai 89%, dan hasil pengamatan

aktivitas siswa dihasilkan bahwa respon siswa ketika proses pembelajaran termasuk dalam kategori aktif.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu di atas, terdapat persamaan yaitu sama-sama meneliti tentang pembelajaran menggunakan media *handout* pada materi IPA. Sedangkan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini salah satunya adalah lokasi penelitian dan subjek penelitian. Selain itu penelitian terdahulu merupakan penelitian yang mengembangkan sebuah produk yang berupa media *handout* sedangkan dalam penelitian ini tidak mengembangkan media namun menguji media yang dibuat untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan media *handout* berbasis metode inkuiri pada materi panas dan perpindahannya.

## 2.2 Kajian Pustaka

Mahmudi (2015) menjelaskan efektivitas merupakan hubungan antara *output* dengan tujuan, semakin besar kontribusi (sumbangan) *output* terhadap pencapaian tujuan, maka semakin efektif organisasi, program atau kegiatan.

Miftah (2013) menjelaskan bahwa media dalam arti sempit berarti komponen bahan dan komponen alat dalam sistem pembelajaran. Dalam arti luas media berarti pemanfaatan secara maksimum semua komponen sistem dan sumber belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Media adalah suatu sarana atau perangkat yang berfungsi sebagai perantara atau jembatan dalam kegiatan komunikasi (penyampaian dan penerimaan pesan) antara komunikator (penyampai pesan) dan komunikan (penerima pesan).

Kustandi dan Sutjipto (2011) menjelaskan media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

Pembelajaran diartikan sebagai proses dan usaha yang dilakukan oleh guru atau pendidik untuk melakukan proses penyampaian materi kepada siswa melalui proses pengorganisasian materi, siswa, dan lingkungan yang umumnya terjadi di dalam kelas. Pembelajaran menjadi penting untuk diketahui oleh calon guru agar potensi mengajar yang dilakukannya dapat berjalan dengan baik. Pembelajaran yang baik dan berhasil akan terlihat dari prestasi belajar siswa yang tinggi dan adanya perubahan pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa sesuai tujuan pembelajaran yang diharapkan (Irham dan Wiyani, 2013).

Yaumi (2018) menjelaskan *handout* merupakan ringkasan bahan pembelajaran cetak yang didalamnya terdapat pemetaan konsep, uraian singkat, ikhtisar, skema, prosedur kerja, penerapan rumus-rumus, dan contoh-contoh perhitungan yang didistribusikan secara gratis kepada siswa.

*Handout* adalah bahan pembelajaran yang sangat ringkas. Bahan ajar ini bersumber dari beberapa literatur yang relevan dengan kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada siswa. Bahan ajar ini diberikan kepada siswa guna memudahkan mereka saat mengikuti proses pembelajaran. Bahan ajar ini tentunya bukanlah suatu

bahan ajar yang mahal, melainkan ekonomis dan praktis (Prastowo, 2014).

Sanjaya (2008) menjelaskan inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Inkuiri dapat juga dikatakan sebagai metode yang menyiapkan siswa untuk bereksperimen secara mandiri dan seluas-luasnya agar dapat mengetahui apa yang diamati. Metode inkuiri mengajarkan siswa untuk mau melakukan sesuatu, mengajarkan siswa untuk membangun kreativitas berpikir dalam bertanya secara kritis, sekaligus mengajarkan siswa berusaha menjawab secara mandiri berbagai pertanyaan-pertanyaan yang ada. Selain itu, metode inkuiri juga melatih siswa untuk berdialog dalam menghubungkan dan membandingkan hasil temuan-temuan jawaban dari teman-temannya atau peserta didik lain (Mulyasa, 2005)

### 3. METODOLOGI

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah semi kuantitatif dengan bentuk *pre-experimental design*. Bentuk *pre-experimental design* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pre test post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 22 Palu yang berjumlah 56 orang. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VB SD Negeri 22 Palu yang berjumlah 28 orang, siswa perempuan sebanyak 10 orang dan siswa laki-laki sebanyak 18 orang. Alur penelitian ini diawali dengan pembuatan media *handout* kemudian dilakukan validasi dan revisi. Setelah dinyatakan valid tanpa revisi maka media siap untuk dibagikan kepada siswa. Namun sebelum media dibagikan kepada siswa, terlebih dahulu diberikan soal *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah *pre test* diberikan, dilanjutkan dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan media *handout* pada materi IPA, setelah materi pembelajaran selesai siswa diberikan soal *post test* untuk mengetahui pengetahuan akhir siswa. Hasil dari *pre test* dan *post test* kemudian dianalisis secara kuantitatif untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan media pembelajaran *handout* pada materi IPA. Setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *handout*, kemudian dilakukan wawancara kepada siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran *handout* yang telah dibagikan guru.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan perhitungan statistik, sedangkan data kualitatif dianalisis menggunakan tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Validasi Media Pembelajaran *Handout* Berbasis Metode Inkuiri

Validasi media *handout* bagian konstruk yang pertama memperoleh persentase 86% dengan saran menambahkan fasilitas *hyperlink* pada

setiap sub-sub pembahasan. Pada validasi konstruk yang kedua memperoleh persentase yang sama yaitu 86%. Perolehan persentase 86% termasuk dalam kategori sangat valid pada validasi kedua tidak terdapat saran perbaikan sehingga dapat diberikan kepada siswa.

Validasi media *handout* bagian isi mencakup aspek pembelajaran dan aspek bahasa, untuk validasi pertama pada aspek pembelajaran memperoleh persentase 76,7% dan aspek bahasa memperoleh persentase 76% dengan kategori cukup valid. Pada validasi pertama terdapat beberapa saran perbaikan sehingga media harus diperbaiki. Pada validasi kedua pada aspek isi memperoleh persentase 85% dan pada aspek bahasa memperoleh persentase 84% termasuk dalam kategori sangat valid pada validasi isi yang kedua tidak terdapat saran perbaikan sehingga dapat diberikan kepada siswa.

Pada validasi konstruk kedua memperoleh skor 43 dengan persentase 86%, sedangkan pada validasi isi kedua yang mencakup aspek pembelajaran memperoleh skor 51 dengan persentase 85% dan aspek bahasa memperoleh skor 21 dengan persentase 84%. Berdasarkan perolehan skor tersebut media *handout* berbasis metode inkuiri dinyatakan sangat valid, dasar dari pengambilan keputusan ini sesuai dengan kriteria interpretasi angket validasi yang dikemukakan oleh Riduwan (2013) mengemukakan bahwa penilaian dengan persentase 81-100% termasuk dalam kategori sangat valid. Hal ini sejalan dengan pendapat Yulandari dan Mustika (2021) mengungkapkan bahwa hasil validasi *handout* tematik berbasis model inkuiri memperoleh nilai rata-rata 91,7% dengan kategori sangat valid.

#### 4.2 Efektivitas Media Pembelajaran *Handout* Berbasis Metode Inkuiri

Berdasarkan hasil olahan data *pre test* dan *post test* siswa kelas VB SD Negeri 22 Palu terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *handout* berbasis metode inkuiri, hasil belajar siswa sebelum menggunakan media *handout* lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar siswa setelah menggunakan media *handout*. Adapun perbedaan antara nilai *pre test* dan *post test* siswa kelas VB dapat dilihat pada Tabel 1.

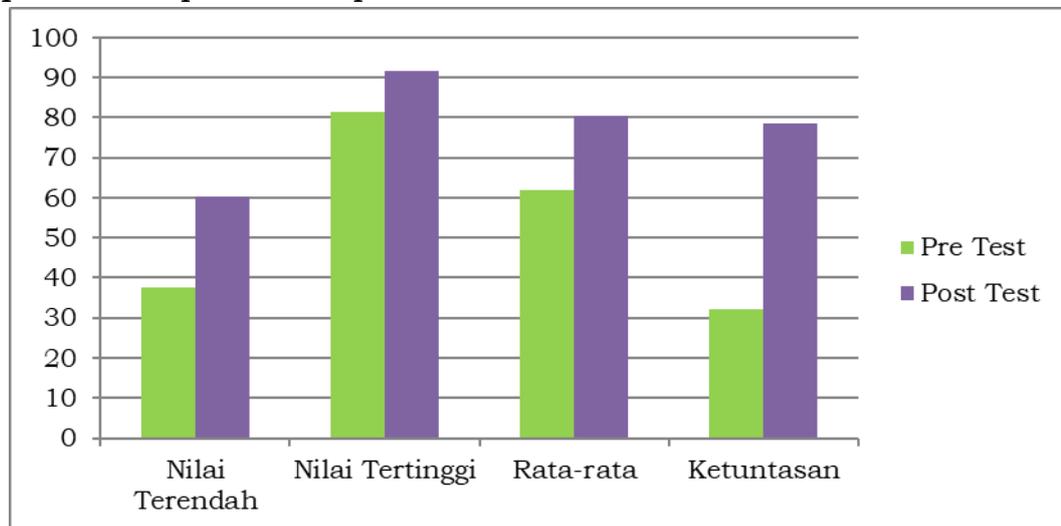
**Tabel 1 Perbedaan Nilai *Pre Test* dan *Post Test*.**

No.	Kategori	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1.	Nilai Terendah	37,5	60,4
2.	Nilai Tertinggi	81,5	91,7
3.	Rata-rata	61,8	80,6
4.	Ketuntasan	32,1%	78,5%

(Sumber: Hasil Olahan Data Menggunakan *Microsoft Excel*)

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre test* dan *post test* siswa kelas VB SD Negeri 22 Palu, jumlah soal yang diberikan pada *pre test* dan *post test* sebanyak 10 butir dengan jenis soal uraian. Nilai *pre test* terendah adalah 37,5 dan nilai *post test* terendah adalah 60,4. Sedangkan nilai *pre test* tertinggi

adalah 81,5 dan nilai *post test* tertinggi adalah 91,7. Rata-rata nilai *pre test* siswa adalah 61,8 sedangkan rata-rata nilai *post test* adalah 80,6 dengan selisih rata-rata sebesar 19,5. Adapun persentase ketuntasan hasil *pre test* adalah 32,1% dan persentase ketuntasan hasil *post test* adalah 78,5%, untuk mempermudah memahami perbedaan nilai *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Grafik Batang Perbedaan Nilai *Pre Test* dan *Post Test*

Berdasarkan hasil olahan data hasil belajar siswa kelas VB SD Negeri 22 Palu dari 28 siswa sebanyak 9 siswa yang tuntas mengerjakan soal *pre test*, sedangkan siswa yang tidak tuntas mengerjakan soal *pre test* sebanyak 19 siswa. Pada hal ini dapat dilihat bahwa siswa yang tidak tuntas mengerjakan *pre test* lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang tuntas mengerjakan *pre test* persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum menggunakan media *handout* sebesar 32,1% dengan nilai rata-rata 61,8. Melihat hasil belajar siswa yang masih dibawah KKM maka dilakukanlah suatu *treatment* dengan menghadirkan media *handout* berbasis metode inkuiri dalam proses pembelajaran. Setelah dilakukannya pembelajaran menggunakan media *handout* siswa kemudian diberikan test akhir (*post test*) berdasarkan data yang telah diperoleh diketahui dari 28 siswa sebanyak 22 siswa yang tuntas mengerjakan *post test* dan sebanyak 6 siswa yang tidak tuntas mengerjakan *post test*. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang tuntas mengerjakan *post test* lebih banyak dibandingkan siswa yang tidak tuntas mengerjakan *pre test*. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 78,5% dengan nilai rata-rata 80,6. Dapat diartikan bahwa sebanyak 78,5% siswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Perbandingan *pre test* dan *post test* menunjukan bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan media *handout* lebih besar dibandingkan sebelum menggunakan media *handout* dengan kata lain terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media *handout*

dengan persentase ketuntasan *post test* sebesar 78,5%. Selisih antara tes awal dan tes akhir yaitu sebesar 19,5 dengan persentase kenaikan hasil belajar sebesar 46,4%. Hal ini sejalan dengan pendapat Yana, dkk (2014) menjelaskan bahwa rata-rata hasil tes awal (*pre test*) yang diberikan sebelum menggunakan media *handout* adalah 47,5 sedangkan rata-rata hasil tes akhir (*post test*) siswa setelah menggunakan media *handout* adalah 70,4. Berdasarkan perolehan data hasil belajar siswa dinyatakan terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa setelah menggunakan media *handout*.

Adapun efektivitas media pembelajaran *handout* berbasis metode inkuiri berdasarkan perhitungan uji-t dimana  $t_{hitung} = 8,209$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,703$  atau  $8,209 > 1,703$  dengan taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan *degree of freedom* (Df = N-1 atau 28-1=27) maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *handout* berbasis metode inkuiri pada materi panas dan perpindahannya efektif digunakan di SD Negeri 22 Palu.

#### **4.3 Respon Siswa Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran *Handout* Berbasis Metode Inkuiri**

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 januari 2022 penggunaan media *handout* mendapat respon yang positif dari siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara yang diungkapkan oleh siswa dengan inisial nama A, VR dan AF yang mengungkapkan pernyataan yang senada yaitu siswa merasa senang belajar menggunakan media *handout* karena materi yang disajikan dalam media lebih ringkas sehingga mudah dimengerti oleh siswa.

Media pembelajaran *handout* disusun berdasarkan materi yang sedang dipelajari siswa, penyajian materi dalam media *handout* disusun secara ringkas yang di dalamnya memuat uraian singkat, contoh-contoh, dan prosedur kerja. Adapun tujuan penyajian materi secara ringkas yaitu agar siswa dapat memahami poin-poin penting dari materi yang sedang dibahas. Hal ini sejalan dengan pendapat Yaumi (2018) menjelaskan *handout* merupakan ringkasan bahan pembelajaran cetak yang di dalamnya terdapat pemetaan konsep, uraian singkat, ikhtisar, skema, prosedur kerja, penerapan rumus-rumus, dan contoh-contoh perhitungan yang didistribusikan secara gratis kepada siswa.

Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu siswa untuk lebih bersemangat menerima pembelajaran. Berdasarkan wawancara yang dilakukan bersama siswa dengan inisial nama AR, TS dan AD mengungkapkan pernyataan yang senada yaitu pada saat pembelajaran menggunakan media *handout* berbasis metode inkuiri siswa merasa lebih bersemangat, lebih aktif, dan memiliki rasa ingin tahu terhadap hasil percobaan yang dilakukan bersama kelompok.

Penggunaan media dan metode yang tepat dalam pembelajaran dapat membantu siswa lebih bersemangat, lebih aktif serta dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi ajar. Penggunaan metode inkuiri dalam penelitian ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya melalui percobaan perpindahan kalor untuk membuktikan dugaan sementara yang dibuat oleh siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Hanafiah dan Suhana (2012) menjelaskan metode pembelajaran inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.

Media pembelajaran pada hakikatnya digunakan untuk mempermudah proses penyampaian pengetahuan dari guru ke siswa, dalam proses penyampaian pengetahuan tersebut suatu media harus memiliki daya tarik sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk mempelajarinya. Berdasarkan hasil wawancara bersama siswa dengan inisial nama Q, MZR, dan HN mengungkapkan pendapat yang senada mengenai penggunaan media *handout* dapat menarik perhatian siswa hal ini dikarenakan desain dari media *handout* yang berwarna-warni (*full colour*) serta dilengkapi dengan contoh bergambar membuat siswa menjadi tertarik untuk mempelajarinya. Hal ini sejalan dengan pendapat Sukmadinata dan Syaodih (2012) yang menjelaskan bahwa salah satu karakteristik desain *handout* yaitu dilengkapi dengan gambar dan bagan yang mampu menarik minat siswa dalam belajar.

Penggunaan media pembelajaran *handout* memperoleh respon yang positif, siswa sangat antusias terhadap pembelajaran menggunakan media *handout* berbasis metode inkuiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Ningtyas, dkk (2014) yang menjelaskan bahwa respon siswa sangat positif dalam penggunaan *handout* pada proses pembelajaran, siswa sangat antusias dan menyukai tampilan gambar yang ada di dalam *handout* pembelajaran tematik gambar seri yang berwarna-warni.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diambil kesimpulan yaitu:

- 1) Hasil validasi media *handout* dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu validasi konstruk dan validasi isi. Validasi konstruk memperoleh skor 43 dengan persentase 86%. Sedangkan validasi isi aspek pembelajaran memperoleh skor 51 dengan persentase 85% dan aspek bahasa memperoleh skor 21 dengan persentase 84%. Berdasarkan

perolehan skor tersebut media *handout* berbasis metode inkuiri dinyatakan sangat valid.

- 2) Berdasarkan analisis data hasil penelitian ini menunjukkan  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , nilai  $t_{hitung} = 8,209$  sedangkan nilai  $t_{tabel} = 1,703$  atau  $8,209 > 1,703$  maka media pembelajaran *handout* berbasis metode inkuiri pada materi panas dan perpindahannya dinyatakan efektif digunakan di kelas VB SD Negeri 22 Palu. Selain itu, efektivitas media pembelajaran *handout* dapat dilihat berdasarkan hasil belajar siswa dimana persentase ketuntasan siswa sebelum menggunakan media *handout* adalah 32,1% sedangkan persentase ketuntasan siswa setelah menggunakan media *handout* adalah 78,5%.
- 3) Penggunaan media pembelajaran *handout* memperoleh respon yang positif, siswa sangat antusias terhadap pembelajaran menggunakan media *handout* berbasis metode inkuiri. Penggunaan media pembelajaran *handout* mampu menarik perhatian siswa untuk mempelajarinya karena desain yang penuh warna dan disajikan dengan contoh bergambar yang mendukung materi. Selain itu media pembelajaran *handout* berbasis metode inkuiri dapat membangkitkan semangat dan rasa ingin tahu siswa terhadap percobaan perpindahan panas.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti menyadari dalam penyelesaian artikel penelitian ini mengalami banyak kesulitan-kesulitan yang dihadapi peneliti. Namun, berkat bantuan dari berbagai pihak artikel ini dapat terselesaikan. Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada dosen pembimbing dan seluruh civitas STAH Dharma Sentana yang banyak membantu dalam penyelesaian artikel penelitian ini. Selain itu, peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada SD Negeri 22 Palu yang telah memberikan peneliti kesempatan untuk melakukan penelitian di SD Negeri 22 Palu, Tidak lupa peneliti mengucapkan terimakasih kepada Tim Redaksi *Journal Education and Learning of Elementary Schools* (JATMIKA) atas penyempurnaan artikel ini sehingga bisa dipublikasikan dan dimanfaatkan oleh semua orang.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Arlianty, W. N. (2015). Pemanfaatan Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Konstruktivis Pada Materi Hidrolisis Garam Semester Genap SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Sains, Vol. III*(Issue 2), 72-77.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.

- Hanafiah, N., & Suhana, C. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Irham, M., & Wiyani, N. A. (2013). *Psikologi Pendidikan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Mahmudi. (2015). *Manajemen kinerja sektor publik*. Yogyakarta: sekolah tinggi ilmu manajemen YKPN.
- Metro, U. S. (2014). Media Pendidikan. *Jurnal Tarbawiyah, Vol.XI*(Issue 1), 131-144.
- Miftah, M. (2013). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Belajar. *Kwangsan, Vol.I*(Issue 2), 95-105.
- Mulyasa, E. (2005). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mustofa, A., & Cintamulya, I. (2017). Pengembangan Handout Materi Biologi SMP Berbasis Pendekatan Konsep pada Sistem dalam Kehidupan Manusia. *Proceeding Biology Education Conference. Vol.XIV*, pp. 591-597. Surakarta: Biology Education Department.
- Ningtyas, R., & Yunianta, T. N. (2014). Pengembangan Handout Pembelajaran Tematik untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas III. *Scholaria, Vol.IV*(Issue 3), 42-53.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Fitrah Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman, Vol.III*(Issue 2), 333-353.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana.
- Putro, K. Z., Amri, M. A., Wulandari, N., & Kurniawan, D. (2020). Pola Interaksi Anak dan Orangtua Selama Kebijakan Pembelajaran Dari Rumah. *Fitrah Jurnal Of Islamic Education, Vol.I*(Issue 1), 125-140.
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sukmadinata, N. S., & Syaodih, E. (2012). *Kurikulum & Pembelajaran Kompetensi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Suminar, D. (2019). Penerapan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Sosiologi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP, Vol.II*(Issue 1), 774-783.

- Suryadi, A. F., Sudarto, S., & Ramlawati, R. (2020). Pengembangan Handout Pembelajaran IPA Terpadu Tipe Webbed Berbasis Kontekstual Peserta Didik Kelas VIII Tema Makanan. *Jurnal IPA Terpadu, Vol.III*(Issue 2), 37-45.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan, Vol.II*(Issue 2), 103-114.
- Warni, R. P. (2018). Pengembangan Handout Berbasis Mind Mipping Untuk Materi Orga Pencernaan Manusia Kelas V SDN Asmorobangun 4 Kabupaten Kediri. *Jurnal Simki Pedagogia, Vol.II*(Issue 7), 1-12.
- Yana, A. S., Syakbaniah, & Kamus, Z. (2014). Pengembangan Handout Berbasis Model Sains Teknologi Masyarakat Pada Materi Wujud Zat Dan Perubahan Zat Untuk Pembelajaran IPA Fisika SMP Kelas VII Semester I. *Pillar Of Phisic Education, Vol.III*, 9-16.
- Yaumi, M. (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Yulandari, & Mustika, D. (2021). Pengembangan Handout Tematik Berbasis Model Inkuiri di Sekolah Dasar. *Jurnal Besiedu, Vol.V*(Issue 3), 1418 - 1426.