

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA HUTA RASIO TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP RASIO DAN PROPORSI DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI PADA
SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR NEGERI 104202**

Sri Rahayu Sitio¹, Sartika Yukirana Br. Hutagaol², Gertruda Gissa Sinaga³, Intan
Revalina Sinaga⁴, Yunita Mawar Sari Simbolon⁵, Elvi Mailani⁶, Maya Alemine
Ketaren⁷

¹²³⁴⁵⁶⁷PGSD FIP Universitas Negeri Medan

¹srisitio.1243111188@mhs.unimed.ac.id

,²sartika.1243111207@mhs.unimed.ac.id,

³gertruda.1243111219@mhs.unimed.ac.id,

⁴intansinaga.1243111132@mhs.unimed.ac.id,⁵yunitamawar.1243111173@mhs.unimed.ac.id,
⁶Elvimailani@unimed.ac.id,⁷Mayaalemina@unimed.ac.id

ABSTRACT

Understanding the concepts of ratio and proportion is a crucial skill in mathematics education, as these concepts relate to various situations students encounter in daily life. However, grasping these concepts can be challenging if instruction is purely abstract and lacks connections to real-world experiences. Therefore, there is a need for instructional media capable of presenting mathematical concepts in a concrete, contextual, and interactive manner. This study aims to examine the improvement in students' understanding of ratio and proportion concepts in daily life contexts through the use of "Huta Rasio" media among sixth-grade students at SD Negeri 104202. The study employed a quantitative approach with a pre-experimental design—specifically, the One-Group Pretest-Posttest Design. The research subjects consisted of 20 sixth-grade students. Data were collected via a 20-item multiple-choice test administered before and after instruction using the Huta Rasio media. The data were analyzed using descriptive statistics, N-Gain calculations, and the Wilcoxon Signed-Rank test. The results indicate that the mean pretest score of 27.25 rose to 86.50 on the posttest, representing a mean increase of 59.25 points. The N-Gain score was 0.8295 (82.95%), placing it in the high category; 18 students (90%) fell into the high category, while 2 students (10%) fell into the medium category. The Wilcoxon test yielded a p-value of < 0.001, indicating a significant difference between the pretest and posttest results. These findings demonstrate that the use of Huta Rasio media supports improved student understanding of ratio and proportion concepts by facilitating contextual and interactive learning experiences. Thus, Huta Rasio serves as a viable alternative instructional medium for mathematics, helping students connect ratio and proportion concepts to real-life situations.

Keywords: *Huta Rasio, ratio, proportion, conceptual understanding, instructional media, elementary school.*

ABSTRAK

Pemahaman konsep rasio dan proporsi merupakan salah satu kemampuan penting dalam pembelajaran matematika karena berkaitan dengan berbagai situasi yang dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari. Namun, konsep tersebut masih dapat menjadi tantangan bagi siswa apabila pembelajaran hanya disampaikan secara abstrak dan kurang dikaitkan dengan pengalaman nyata. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu menghadirkan konsep matematika secara konkret, kontekstual, dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep rasio dan proporsi dalam kehidupan sehari-hari melalui penggunaan media Huta Rasio pada siswa kelas VI SD Negeri 104202. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-experimental berupa *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian berjumlah 20 siswa kelas VI. Data diperoleh melalui tes berupa 20 soal pilihan ganda yang diberikan sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan media Huta Rasio. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, perhitungan *N-Gain*, dan uji *Wilcoxon Signed-Rank*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest sebesar 27,25 meningkat menjadi 86,50 pada posttest, dengan selisih rata-rata sebesar 59,25 poin. Nilai *N-Gain* sebesar 0,8295 atau 82,95% berada pada kategori tinggi, dengan 18 siswa (90%) berada pada kategori tinggi dan 2 siswa (10%) pada kategori sedang. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p < 0,001$, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media Huta Rasio dapat mendukung peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep rasio dan proporsi melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan interaktif. Dengan demikian, Huta Rasio dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran matematika yang membantu siswa menghubungkan konsep rasio dan proporsi dengan situasi kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci: Huta Rasio, Rasio, Proporsi, Pemahaman Konsep, Media Pembelajaran, Sekolah Dasar.

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis peserta didik. Pada jenjang sekolah dasar, salah satu kemampuan yang perlu dikuasai adalah pemahaman konsep rasio dan proporsi karena konsep tersebut tidak hanya berkaitan dengan prosedur perhitungan, tetapi juga digunakan untuk memahami hubungan antara dua besaran dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari. Pemahaman terhadap rasio dan proporsi memungkinkan peserta didik untuk membandingkan kuantitas, menentukan hubungan antarbesaran, serta menggunakan penalaran proporsional dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual. Dalam perangkat pembelajaran yang dikembangkan, materi rasio dan proporsi diarahkan agar peserta didik mampu memahami rasio, rasio satuan, proporsi, hubungan proporsional, serta mengevaluasi kebenaran penyelesaian masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Namun, pembelajaran rasio dan proporsi masih menghadapi berbagai permasalahan. Peserta didik tidak hanya dituntut untuk melakukan perhitungan, tetapi juga harus mampu memahami informasi dalam masalah, menentukan hubungan antarbesaran, memilih strategi penyelesaian, dan menjelaskan alasan dari hasil yang diperoleh. Wardani et al. (2024) menemukan bahwa peserta didik mengalami hambatan dalam menyelesaikan masalah rasio dan proporsi, baik yang berkaitan dengan keterbatasan pemahaman konsep dasar, hambatan dalam proses pembelajaran, maupun kesiapan kognitif dalam memahami penalaran proporsional. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran rasio dan proporsi memerlukan pengalaman belajar yang tidak hanya menekankan penguasaan prosedur, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menghubungkan konsep matematika dengan situasi yang konkret dan bermakna.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah

penggunaan media pembelajaran yang konkret, kontekstual, dan melibatkan peserta didik secara aktif. Media pembelajaran berbasis permainan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif karena peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah. Debrenti (2024) menjelaskan bahwa penggunaan permainan dan manipulatif dalam pembelajaran matematika dapat membantu peserta didik membangun, memperkuat, dan menghubungkan berbagai representasi konsep matematika. Selain itu, aktivitas permainan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik sekaligus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi dengan permasalahan matematika secara langsung.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, dikembangkan media Huta Rasio sebagai media pembelajaran yang mengintegrasikan konsep rasio dan proporsi dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Huta Rasio merupakan media berbentuk papan permainan atau miniatur kota

yang digunakan peserta didik untuk mengikuti perjalanan pembelajaran melalui beberapa base. Dalam penggunaannya, peserta didik bekerja secara berkelompok, menggunakan pion dan LKPD, menyelesaikan misi pada setiap base, serta memperoleh tiket setelah menyelesaikan permasalahan. Media ini juga dilengkapi dengan kartu misi dan bahan ajar digital yang dapat diakses melalui QR Code.

Permasalahan pada setiap base dirancang untuk mengembangkan pemahaman konsep secara bertahap. Pada Base 1, peserta didik menyelesaikan permasalahan mengenai rasio dan rasio satuan melalui konteks Toko Ulos. Base 2 mengarahkan peserta didik untuk memahami konsep proporsi melalui konteks makanan tradisional. Base 3 mengajak peserta didik menganalisis hubungan proporsional melalui data pada Toko Tandok, sedangkan Base 4 melatih peserta didik mengevaluasi kebenaran suatu pernyataan melalui konteks harga barang. Setiap penyelesaian dilakukan melalui tahapan memahami masalah, merencanakan strategi, menghitung,

memeriksa hasil, dan menjelaskan alasan penyelesaian. Dengan demikian, Huta Rasio tidak hanya berfungsi sebagai permainan, tetapi juga sebagai sarana untuk menghubungkan konsep matematika dengan situasi yang dekat dengan kehidupan peserta didik.

Penggunaan permainan dalam pembelajaran matematika juga didukung oleh penelitian Hermawan et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan kemampuan matematika peserta didik sekolah dasar dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan tersebut memperkuat bahwa aktivitas pembelajaran yang menarik dan berbasis pengalaman dapat menjadi alternatif dalam mendukung pemahaman matematika peserta didik. Meskipun demikian, penelitian mengenai media permainan dalam pembelajaran matematika masih banyak berfokus pada peningkatan kemampuan matematika secara umum, sedangkan penggunaan media permainan konkret yang secara khusus dirancang untuk mengembangkan pemahaman konsep rasio dan proporsi melalui

konteks kehidupan sehari-hari masih perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, terdapat celah penelitian (*research gap*) pada penggunaan media permainan konkret yang secara khusus mengintegrasikan materi rasio dan proporsi, permasalahan kontekstual, aktivitas pemecahan masalah, serta pengalaman belajar secara berkelompok dalam satu media pembelajaran. Huta Rasio memiliki karakteristik tersebut melalui papan permainan, kartu misi, beberapa konteks kehidupan sehari-hari, LKPD, dan bahan ajar digital yang digunakan secara terpadu. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah penggunaan media Huta Rasio memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep rasio dan proporsi peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Huta Rasio terhadap pemahaman konsep rasio dan proporsi dalam kehidupan sehari-hari pada siswa kelas VI SD Negeri 104202. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi empiris

mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis permainan konkret dalam membantu peserta didik memahami dan menerapkan konsep rasio dan proporsi pada permasalahan kehidupan sehari-hari.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-experimental* berupa *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VI SD Negeri 104202 dengan subjek sebanyak 20 siswa yang mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penelitian. Desain ini digunakan untuk melihat perubahan pemahaman siswa sebelum dan setelah penggunaan media Huta Rasio. Pengumpulan data dilakukan melalui tes pretest dan posttest. Instrumen yang digunakan berupa 20 soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan materi rasio dan proporsi dalam kehidupan sehari-hari serta disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. *Pretest* diberikan sebelum pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian siswa mengikuti pembelajaran menggunakan media Huta Rasio yang berbentuk permainan papan dengan konteks

kehidupan sehari-hari. Media tersebut memuat beberapa konteks, seperti Toko Ulos, makanan tradisional, Toko Tandok, dan toko kerajinan/suvenir. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan posttest dengan materi yang setara untuk mengetahui perubahan pemahaman setelah penggunaan media.

Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui rata-rata skor pretest dan posttest, sedangkan peningkatan pemahaman siswa dianalisis menggunakan *N-Gain*. Selanjutnya, dilakukan uji normalitas terhadap data selisih skor *pretest* dan *posttest*. Karena data selisih tidak berdistribusi normal, pengujian perbedaan skor dilakukan menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test* dengan taraf signifikansi 0,05. Selain itu, nilai *N-Gain* digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan pemahaman siswa setelah pembelajaran menggunakan media Huta Rasio.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan capaian pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media "Huta Rasio".

Untuk mengetahui tingkat peningkatan tersebut secara kuantitatif, hasil pretest dan posttest dari 20 siswa dianalisis menggunakan *N-Gain Score*. Analisis ini digunakan untuk menggambarkan besarnya peningkatan kemampuan siswa berdasarkan perbandingan antara skor sebelum dan sesudah pembelajaran dengan skor ideal yang dapat dicapai. Hasil perhitungan *N-Gain Score* masing-masing siswa disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Perhitungan N-Gain Score

PERHITUNGAN N-GAIN SCORE							
NO	INISIAL	POSTTEST	PRETEST	POST- PRE	SKOR IDEAL (100-PRE)	N-GAIN SCORE	N-GAIN SCORE (%)
1	J	65	10	55	90	0,611111111	61,11111111
2	LS	65	10	55	90	0,611111111	61,11111111
3	HZ	75	15	60	85	0,705882353	70,58823529
4	ML	80	20	60	80	0,75	75
5	SL	80	20	60	80	0,75	75
6	RS	80	20	60	80	0,75	75
7	BR	85	20	65	80	0,8125	81,25
8	RD	85	20	65	80	0,8125	81,25
9	MI	85	20	65	80	0,8125	81,25
10	MR	90	25	65	75	0,866666667	86,66666667
11	MN	90	35	55	65	0,846153846	84,61538462
12	B	90	35	55	65	0,846153846	84,61538462
13	FR	90	30	60	70	0,857142857	85,71428571
14	YP	90	25	65	75	0,866666667	86,66666667
15	F	95	35	60	65	0,923076923	92,30769231
16	DS	95	35	60	65	0,923076923	92,30769231
17	R	95	35	60	65	0,923076923	92,30769231
18	N	100	35	65	65	1	100
19	WF	95	35	60	65	0,923076923	92,30769231
20	AA	100	65	35	35	1	100
MEAN		86,5	27,25	59,25	72,75	0,829534808	82,95348075

$$N-GAIN = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

PEMBAGIAN N-GAIN SCORE	
NILAI N-GAIN	KATEGORI
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

KATEGORI TAFSIRAN EFEKTIVITAS N-GAIN	
PERSENTASE (%)	TAFSIRAN
< 40	Tidak Efektif

40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 75	Efektif

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran menggunakan media Huta Rasio, terdapat peningkatan kemampuan siswa dalam memahami konsep rasio dan proporsi dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan tersebut terlihat dari perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada 20 siswa kelas VI SD Negeri 104202. *Pretest* diberikan sebelum pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* diberikan setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan media Huta Rasio. Kedua tes terdiri atas 20 soal pilihan ganda yang mengukur pemahaman mengenai rasio, rasio satuan, proporsi, hubungan proporsional, serta penerapannya dalam berbagai permasalahan kehidupan sehari-hari. Hasil pengolahan data *pretest* dan *posttest* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest Siswa

Statistik	Pret est	Postt est	Peningk atan
Jumlah siswa	20	20	20

Nilai minimum	10	65	55
Nilai maksimum	65	100	35
Rata-rata	27,25	86,50	59,25
<i>N-Gain</i>	–	–	0,8295
<i>N-Gain (%)</i>	–	–	82,95%

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata nilai pretest siswa sebesar 27,25, sedangkan rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 86,50. Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata sebesar 59,25 poin setelah pembelajaran menggunakan media Huta Rasio. Nilai minimum juga mengalami peningkatan dari 10 menjadi 65, sedangkan nilai maksimum meningkat dari 65 menjadi 100. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa setelah memperoleh pengalaman belajar menggunakan Huta Rasio, kemampuan siswa dalam menjawab soal yang berkaitan dengan rasio dan proporsi menjadi lebih baik dibandingkan kemampuan awal mereka.

Peningkatan tersebut juga terlihat dari hasil perhitungan *N-Gain*. Nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,8295 atau 82,95% termasuk dalam kategori

tinggi dan menunjukkan interpretasi efektif berdasarkan kriteria yang digunakan dalam pengolahan data penelitian. Dari 20 siswa, sebagian besar memperoleh peningkatan pada kategori tinggi, sedangkan dua siswa berada pada kategori sedang. Tidak terdapat siswa yang berada pada kategori rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan tidak hanya terjadi pada beberapa siswa dengan kemampuan awal tertentu, tetapi ditemukan pada seluruh siswa yang menjadi subjek penelitian, meskipun tingkat peningkatannya berbeda-beda.

Tabel 3. Distribusi Kategori *N-Gain* Siswa

Kategori <i>N-Gain</i>	Rentang	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi	> 0,70	18	90%
Sedang	0,30–0,70	2	10%
Rendah	< 0,30	0	0%
Total		20	100%

Berdasarkan Tabel 3, sebanyak 18 siswa (90%) memperoleh *N-Gain* pada kategori tinggi dan 2 siswa (10%) berada pada kategori sedang. Kondisi ini memperlihatkan bahwa penggunaan

Huta Rasio memberikan peningkatan yang relatif merata terhadap kemampuan siswa. Dua siswa yang memperoleh kategori sedang merupakan siswa dengan skor *pretest* masing-masing 10, tetapi setelah pembelajaran memperoleh skor *posttest* 65. Meskipun peningkatannya belum masuk kategori tinggi, perubahan skor tersebut tetap menunjukkan adanya perkembangan kemampuan setelah mengikuti pembelajaran. Hasil peningkatan tersebut tidak terlepas dari karakteristik Huta Rasio yang digunakan selama pembelajaran. Huta Rasio dirancang sebagai papan permainan atau miniatur kota yang mengintegrasikan materi rasio dan proporsi dengan permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Media tersebut dilengkapi dengan beberapa *base*, pion, kartu misi, tiket, LKPD, serta *QR Code* yang terhubung dengan bahan ajar digital. Dengan bentuk tersebut, siswa tidak hanya memperoleh informasi melalui penjelasan guru, tetapi terlibat langsung dalam aktivitas mengamati, berdiskusi, menghitung, menyelesaikan misi, dan menjelaskan hasil penyelesaian. Kegiatan pembelajaran pada setiap *base*

memberikan pengalaman yang berbeda tetapi tetap berkaitan dengan konsep yang sama. Pada Base 1 Toko Ulos, siswa diarahkan untuk memahami rasio dan rasio satuan. Pada Base 2 Toko Makanan Tradisional, siswa menggunakan konsep proporsi untuk menentukan kebutuhan bahan berdasarkan perubahan jumlah. Selanjutnya, pada Base 3 Toko Tandok, siswa menganalisis pola hubungan antara jumlah tandok dan jumlah kotak untuk menentukan hubungan yang bersifat proporsional. Pada Base 4 Toko Kerajinan/Suvenir, siswa menggunakan konsep rasio atau proporsi untuk memeriksa kebenaran suatu pernyataan berdasarkan hasil perhitungan.

Rangkaian kegiatan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan siswa tidak hanya diarahkan pada kemampuan menghitung, tetapi juga pada pemahaman hubungan antarkuantitas. Hal ini penting karena soal yang diberikan dalam penelitian juga menuntut siswa untuk menentukan strategi, menganalisis hubungan proporsional, dan mengevaluasi suatu pernyataan.

Misalnya, pada soal mengenai jumlah kue dan telur, siswa harus memahami bahwa perubahan jumlah bahan harus mengikuti hubungan proporsional. Pada permasalahan tandok dan kotak, siswa harus menentukan pola hubungan kedua besaran berdasarkan data yang tersedia. Bentuk soal tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk memahami konsep, menerapkan operasi perkalian dan pembagian, menganalisis hubungan dua besaran, serta mengevaluasi ketepatan hasil penyelesaian. Selain memberikan konteks yang konkret, pembelajaran menggunakan Huta Rasio juga menempatkan siswa sebagai peserta yang aktif dalam proses pemecahan masalah. Siswa membaca kartu misi, mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, menentukan strategi, menuliskan proses penyelesaian pada LKPD, memeriksa jawaban, kemudian menjelaskan hasilnya. Pada tahap presentasi, siswa juga diberi kesempatan untuk menyampaikan strategi dan alasan yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Aktivitas tersebut dapat membantu siswa membangun pemahaman

melalui proses, bukan hanya mengingat prosedur perhitungan.

Temuan ini juga dapat dilihat dari perubahan jenis kemampuan yang diperlukan dalam menjawab tes. Soal yang diberikan mencakup permasalahan rasio dan proporsi dalam konteks ulos, makanan tradisional, tandok, harga barang, dan kerajinan. Beberapa soal bahkan meminta siswa menentukan kesalahan suatu strategi, menilai apakah suatu hubungan bersifat proporsional, serta memberikan alasan terhadap suatu keputusan. Dengan demikian, peningkatan skor posttest menunjukkan bahwa siswa setelah pembelajaran memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghadapi permasalahan yang menuntut penerapan konsep, bukan hanya perhitungan langsung. Untuk mengetahui apakah perbedaan antara skor sebelum dan sesudah pembelajaran tersebut bermakna secara statistik, dilakukan pengujian terhadap data. Hasil uji normalitas terhadap selisih skor pretest dan posttest menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga pengujian dilanjutkan menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test*. Hasil

pengujian memperoleh nilai signifikansi $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, peningkatan rata-rata yang terlihat pada Tabel 2 tidak hanya merupakan perubahan secara deskriptif, tetapi juga menunjukkan perbedaan kemampuan siswa yang signifikan secara statistik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Huta Rasio.

Tabel 4. Hasil Uji Perbedaan Skor Pretest dan Posttest

Pengujian	Hasil
Uji normalitas selisih skor	Tidak berdistribusi normal
Uji perbedaan	<i>Wilcoxon Signed-Rank Test</i>
Statistik uji (W)	0,000
Signifikansi	$p < 0,001$
Taraf signifikansi	0,05
Keputusan	Terdapat perbedaan signifikan

Hasil tersebut memperkuat temuan *N-Gain* yang menunjukkan peningkatan kemampuan siswa pada kategori tinggi. Namun, hasil ini perlu dipahami sesuai dengan desain penelitian yang digunakan. Penelitian menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design*, sehingga tidak

terdapat kelompok kontrol yang dapat digunakan sebagai pembanding. Oleh karena itu, hasil penelitian ini secara tepat menunjukkan adanya peningkatan dan perbedaan kemampuan siswa setelah penerapan Huta Rasio, tetapi belum dapat digunakan untuk menyatakan bahwa seluruh peningkatan tersebut semata-mata disebabkan oleh Huta Rasio tanpa kemungkinan adanya faktor lain selama pembelajaran.

Secara pedagogis, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media yang menghubungkan konsep matematika dengan konteks yang dikenal siswa dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Dalam pembelajaran ini, siswa tidak mempelajari rasio dan proporsi sebagai konsep yang berdiri sendiri, tetapi menggunakannya untuk menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan barang, harga, makanan, ulos, dan tandok. Huta Rasio juga memberikan alur belajar yang memungkinkan siswa bergerak dari memahami konsep rasio dan rasio satuan, menerapkan proporsi, menganalisis hubungan proporsional, hingga mengevaluasi kebenaran

suatu penyelesaian. Hal tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran yang menempatkan pemahaman konsep dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari sebagai bagian penting dari pembelajaran rasio dan proporsi.

Dengan demikian, hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa penerapan media Huta Rasio diikuti oleh peningkatan pemahaman siswa yang tinggi, yang ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai dari 27,25 menjadi 86,50, peningkatan sebesar 59,25 poin, serta rata-rata *N-Gain* sebesar 0,8295 (82,95%). Sebanyak 90% siswa mencapai kategori *N-Gain* tinggi dan tidak terdapat siswa yang berada pada kategori rendah. Hasil uji *Wilcoxon* juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan sebelum dan sesudah pembelajaran. Temuan tersebut menunjukkan bahwa Huta Rasio memiliki potensi sebagai media pembelajaran matematika yang kontekstual untuk membantu siswa memahami dan menerapkan konsep rasio dan proporsi dalam kehidupan sehari-hari. Walaupun demikian, temuan ini tetap perlu dibaca dalam

batasan desain penelitian yang tidak menggunakan kelompok kontrol.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Huta Rasio dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa kelas VI SD Negeri 104202 terhadap konsep rasio dan proporsi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata siswa, yaitu dari 27,25 pada *pretest* menjadi 86,50 pada *posttest*, dengan selisih rata-rata sebesar 59,25 poin. Hasil perhitungan *N-Gain* sebesar 0,8295 atau 82,95% berada pada kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Huta Rasio tergolong tinggi. Selain itu, hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank* menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa Huta Rasio dapat menjadi media pembelajaran yang membantu siswa menghubungkan konsep rasio dan proporsi dengan situasi yang

dekat dengan kehidupan sehari-hari. Penggunaan papan permainan, konteks budaya dan aktivitas sehari-hari, kartu misi, LKPD, serta kegiatan diskusi dan pemecahan masalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga menerapkannya dalam situasi yang lebih konkret dan bermakna. Dengan demikian, Huta Rasio memiliki potensi sebagai media pembelajaran matematika yang kontekstual dan interaktif dalam mendukung pemahaman konsep rasio dan proporsi pada siswa sekolah dasar. Namun, karena penelitian menggunakan desain *one group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol, peningkatan yang diperoleh perlu dipahami sebagai perubahan hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan Huta Rasio dan belum sepenuhnya dapat digunakan untuk menyatakan hubungan sebab-akibat secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Hermawan, A. R., Azzahra, K., & Azahra, S. (2024). Peningkatan Kemampuan Matematika Melalui Penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis

Permainan di Sekolah Dasar Negeri 060944. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(3), 290-295.

Debrenti, E. (2024). Game-Based Learning experiences in primary mathematics education. *In Frontiers in Education* (Vol. 9, p. 1331312). Frontiers.

Wardani, A. K., Prabawanto, S., & Jupri, A. (2024). How Students' Obstacle in Solving Ratio and Proportion Problem? Focusing on Mathematical Literacy Process. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 415-430.