

## EKSPLORASI HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK DITINJAU DARI KEMAMPUAN NUMERIK

Andi Nia Daeng Puji<sup>1(\*)</sup>, Buhaerah<sup>2</sup> Muhammad Ahsan<sup>3</sup>

Institut Agama Islam Negeri Parepare, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

 [andinia.daengpuji@iainpare.ac.id](mailto:andinia.daengpuji@iainpare.ac.id)<sup>(\*)</sup>

### Article information

Submitted 27 February 2022

Revised 17 March 2022

Accepted 31 March 2022

### Keywords:

Hasil belajar; Kemampuan Numerik; Pendekatan Matematika Realistik.

### Abstract

Pendekatan matematika realistik berfokus pada siswa yang menghubungkan dengan kehidupan nyata, lingkungan sehari-hari dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan. Pendekatan matematika realistik ini membawa harapan bagi dunia pendidikan, khususnya matematika, yang selama ini menjadi kendala bagi siswa untuk belajar lebih baik di sekolah. Metode Penelitian ini menggunakan metode campuran. Desain penelitian ini adalah sekuensial explanatory design. Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yang berbeda. Data kuantitatif dikumpulkan pada tahap awal dan data kualitatif pada tahap akhir. Pengumpulan data dua tahap tersebut akan dilakukan pada kelompok kelas yang sama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan matematis realistik berpengaruh positif terhadap hasil belajar keterampilan matematika siswa. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan suasana belajar dalam proses pembelajaran agar guru tidak lagi menjadi fasilitator dan mediator untuk menggali potensi siswa, keberanian dan kepercayaan diri siswa serta kreativitas siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran

(\*) Corresponding Author:

Andi Nia Daeng Puji, [andiniadaengpuji@iainpare.ac.id](mailto:andiniadaengpuji@iainpare.ac.id),  
+62 823 5220 9760.

**How to Cite:** Andi Nia Daeng Puji, Buhaerah, Muhammad Ahsan. (2022). Eksplorasi Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik Ditinjau Dari Kemampuan Numerik. *Jurnal of Mathematics Learning Innovation*, 1(1), 59-72. <https://doi.org/xx-xx/jmli.v1i1.xxx>

## INTRODUCTION

Perkembangan bangsa sangat berkaitan erat dengan pendidikan dalam meningkatkan suatu kualitas seseorang. Cerminan kesejahteraan bangsa dilihat dari pendidikan. Pendidikan usaha yang dilakukan dalam menyiapkan peserta didik untuk masa depan. (Ihsan, 2011). Pendidikan merupakan proses pertumbuhan berasal dari interaksi individu dengan lingkungan sosial dan fisik yang berlangsung terus menerus sepanjang hayat sejak lahir. (Suteja, n.d.) Berdasarkan pengertian tersebut maka pendidikan dilaksanakan secara sadar dan proses pembelajaran harus disusun secara baik agar supaya sesuatu yang dapat dilakukan oleh seorang guru dan siswa mampu mencapai tujuan yang diinginkan yaitu mengembangkan potensi siswa.

Published by: Mathematics Education Departement, IAIN Parepare



All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Proses belajar mengajar dipengaruhi oleh beberapa komponen penting yang saling berkaitan, diantaranya pendidik, peserta didik, dan model atau strategi pembelajaran yang digunakan. Setiap komponen memegang peranan penting dalam menciptakan keberhasilan pembelajaran, sehingga berdampak pada prestasi belajar peserta didik (Wahab, 2022). Belajar adalah proses dimana seorang individu mencoba untuk mencapai tujuan belajar tertentu.(Abdurrahman, 2003). Keberhasilan atau kegagalan suatu tujuan pendidikan tergantung pada bagaimanaproses pembelajaran disusun dan dilaksanakan secara profesional, yang tidak terlepas dari siswa (mengajar) dan guru (mengajar).

Guru yang menggunakan metode pembelajaran yang banyak menjelaskan dan lebih dominan selama proses pembelajaran seringkali didapatkan seorang siswa lebih sering mencatat saja karena mengandalkan pembelajaran yang berpusat pada guru. Oleh sebab itu, siswa tidak dapat mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya karena hanya lebih fokus pada materi yang jelaskan oleh guru.

Guru harus mampu memperhatikan cara mereka mengajar untuk memberikan pendidikan terbaik bagi siswa mereka. Kemonotonan dan kurangnya variasi dalam cara guru matematika menyajikan pelajaran dapat membuat siswa bosan dan kurang tertarik untuk mempelajari mata pelajaran tersebut, yang dapat berdampak besar pada hasil belajar mereka secara keseluruhan. Namun sering kali pembelajaran matematika menjadi momok umum yang menakutkan bagi sebagian besar siswa, siswa terkadang menganggap bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang membosankan dan begitu rumit, bahkan menakutkan(Sholekah, Anggreini, & Waluyo, 2017).

Pendekatan guru terhadap siswa sangat berperan dalam proses belajar mengajar dikelas. Dengan pendekatan yang dipilih, guru dapat melihat perubahan gaya belajar yang dialami siswa saat mereka belajar. Untuk itu seorang guru juga harus mampu menjadi panutan kepada siswanya karena guru merupakan cerminan. Guru memiliki pengaruh yang berdampak besar terhadap hasil belajar. Pendekatan matematika realistik pembelajaran yang menggunakan kehidupan sehari-hari dan kegiatan belajar yang menekan pada kegiatan siswa untuk mencari, menemukan, dan membangun pengetahuannya. (Mustamin, 2013).

Pendekatan realistik terhadap matematika diharapkan dapat membawa harapan bagi dunia pendidikan khususnya bidang matematika, yang sampai saat ini menjadi kendala bagi untuk siswa untuk belajar yang efektif di sekolah dan

pengajaran matematika. . Secara umum untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain cara guru mengajar, bakat seorang siswa dapat mempengaruhi hasil belajar. Penyebab yang mempengaruhi prestasi belajar, yaitu faktor intelegensi, bakat, minat, bakat, motivasi, lingkungan dan pendekatan pembelajaran (I Putu Suardipa, 2021).

Bakat numerik adalah keterampilan untuk kemampuan menghitung angka. Apabila seseorang yang memiliki kemampuan seperti ini sudah sangat jelas bahwa afiliasi mereka akan membimbing bagi untuk mereka. Seseorang yang mempunyai kemampuan ini tentunya lebih cenderung diuntungkan dari pada keterampilan lainnya.(I Putu Suardipa, 2021). Seseorang yang mempunyai bakat numerik atas akan mencapai prestasi belajar matematika dibandingkan dengan seseorang memiliki bakat numerik bawah, maka prestasi belajar matematikanya juga akan berdampak.

Jika suatu hasil belajar mereka matematika yang didapat rendah tentunya akan berdampak dan berpengaruh pada pemahaman seorang siswa terhadap ilmu lain, karenamatematika itu bisa dikatakan merupakan ilmu dasar yang menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu lain. Oleh karena itu, siswa dengan kemampuan numerik yang tinggi akan membantu mereka tumbuh dan unggul dalam matematika.

Jika hasil belajar matematika rendah tentu akan mempengaruhi terhadap pemahaman seorang siswa terhadap ilmu lain karena matematika bisa dikatakan merupakan ilmu dasar yang menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu lain. Oleh karena itu, siswa dengan keterampilan numerik yang tinggi akan mendukung mereka untuk berkembang dan unggul dalam matematika.

## **METHODS**

Metode penelitian ini menggunakan kombinasi (mixed methods). Desain dalam penelitian yang digunakan ialah sequential explanatory design. Penelitian ini dilaksanakan dua sesi yang berbeda. Sesi pertama akan dilakukan pengumpulan data kuantitatif, kemudian pada sesi kedua dilakukan pengumpulan data kualitatif. Kedua tahap pengumpulan data tersebut akan dilakukan pada satu kelompok kelas yang sama. Sampel pada penelitian kali ini berjumlah 28 siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Patampanua, kabupaten Pinrang, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia.

Penetapan Sampel dilakukan teknik random sampling dan dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Pengumpulan data pada penelitian ini adalah berupa tes tulis 5 soal esai pada bahasan statistika . nantinya nilai hasil tes dari siswa ini kemudian akan dikumpulkan dan dianalisis dengan menggunakan sebuah rumus presentasi serhadana. Jika presentase nilai pencapaian siswa berada pada rentang (0 –

54) yang termasuk kategori sangat kurang, (55 – 64) yang termasuk kategori rendah, (65 – 74) yang termasuk kategori sedang, (75 – 84) yang termasuk kategori tinggi, dan (85 – 100) yang termasuk kategori sangat tinggi.

## RESULTS AND DISCUSSION

### *Results*

Berikut ini disajikan data penelitian hasil tes penilaian terkait hasil belajar matematika terkait kemampuan numerik dengan menggunakan pendekatan matematika realistik. Analisis respon dari siswa dalam penelitian kali ini dilakukan dengan menggunakan hasil respon siswa. Berikut rincian hasil tes siswa/i.

**Tabel 1.**  
Hasil Belajar ditinjau dari Kemampuan Numerik

| No | Rentang Nilai     | Jumlah | Kategori      |
|----|-------------------|--------|---------------|
| 1  | $0 \leq x < 40$   | -      | Sangat rendah |
| 2  | $40 \leq x < 60$  | 1      | Rendah        |
| 3  | $60 \leq x < 75$  | 12     | Sedang        |
| 4  | $75 \leq x < 90$  | 14     | Tinggi        |
| 5  | $90 \leq x < 100$ | 1      | Sangat tinggi |

Berdasarkan hasil tes yang dilaksanakan kepada siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Patampanua Kec. Patampanua Kab Pinrang mengajar dengan menggunakan pendekatan matematis realistik yang diolah dengan SPSS. Nilai tertinggi adalah 90 sedangkan nilai terendah adalah 50, nilai rata-rata adalah 73,39 dengan standar deviasi 6,95 dan nilai variansi 48,3.

Di bawah ini adalah prestasi siswa yang dapat menunjukkan kemampuan berhitung siswa. Dari proses siswa mengerjakan soal, kemudian analisis dan evaluasi.

Berikut ini hasil jawaban peserta didik:

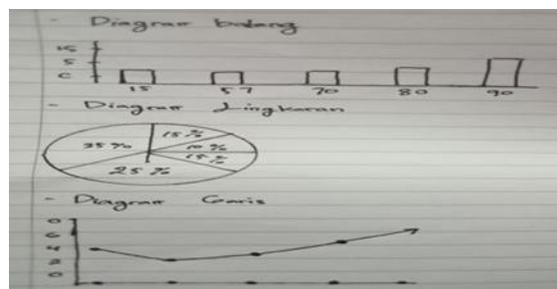
Soal 1

Perhatikan data distribusi frekuensi dibawah ini.

| No | Nilai | Frekuensi |
|----|-------|-----------|
| 1  | 65    | 3         |
| 2  | 50    | 2         |
| 3  | 70    | 3         |
| 4  | 80    | 5         |
| 5  | 90    | 7         |

Berdasarkan dari tabel diatas buatlah diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran.

Hasil pekerjaan dari subjek AA



**Gambar 1.**

Jawaban Peserta Didik AA

Peneliti : Apakah sebelum melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu?

Siswa : iya

Peneliti : Jelaskan maksud dari permasalahan pada nomor 1 ?

Siswa : Permasalahannya adalah kita diminta untuk membuat diagram garis, batang, dan lingkaran.

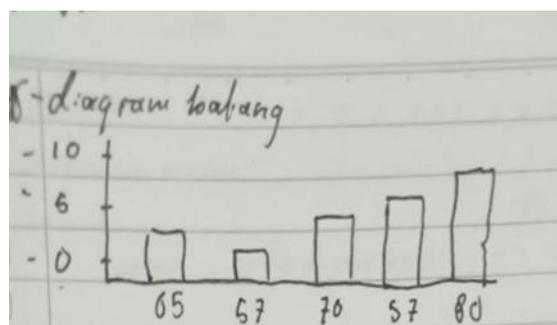
Peneliti : apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada soal nomor 1?

Siswa 1 : Sedikit

Peneliti : Apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa : iya, seperti bertanya kepada teman

Dari jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa AA mampu menyelesaikan soal butir 1. Dengan benar, siswa AA dapat memperoleh indikator tingkat kompetensi numerik. Hasil pekerjaan dari subjek S



**Gambar 2.**

Jawaban Peserta Didik S

Peneliti : Apakah sebelum melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu ?

Siswa 2 : Tidak

Peneliti: Jelaskan maksud dari permasalahan pada nomor 1 ?

Siswa 2 : Membuat diagram

Peneliti : apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 1 ?

Siswa 2 : iya kak

Peneliti : apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa ? Jarang

Berdasarkan dari jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa S tidak mampu menyelesaikan soal butir 1 dengan benar, sehingga siswa S tidak dapat memperoleh indikator tingkat kompetensi numerik.

Soal 2

Diketahui kumpulan data nilai fisika sekelompok siswa adalah 2,6, 7, 3, 4, 3,2, 6, 7, dan Tentukan nilai mean, median, dan modus dari kumpulan data nilai fisika tersebut?

Hasil pekerjaan peserta didik subjek H

Handwritten student work for finding mean, median, and mode of a data set. The student lists the data: 2, 6, 7, 3, 4, 3, 2, 6, 7, and 4. They then sort the data: 2, 2, 3, 3, 4, 4, 6, 6, 7, 7. For the mean, they calculate the sum (44) divided by the number of items (10), resulting in 4.4. For the median, they find the average of the 4th and 5th terms (3 and 4), resulting in 3.5. For the mode, they state there is no mode.

7. Dik  
2, 6, 7, 3, 4, 3, 2, 6, 7 dan 4

Dijawab  
1. urutkan data dari terkecil ke terbesar  
2, 2, 3, 3, 4, 4, 6, 6, 7, 7

2. Mean =  $\frac{\text{Jumlah}}{\text{Banyak}} = \frac{44}{10} = 4,4$

Median =  $\frac{(4+4)}{2}$   
 $= 4$

Modus = Tidak memiliki modus

Gambar 3.

JawabanPesertaDidik H

Peneliti : apakah sebelum melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu?

Siswa 3 : Iya

Peneliti : jelaskan maksud dari permasalahan nomor 2 ?

Siswa 3 : mencari mean, median, dan modus kak

Peneliti : apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah soal nomor 2 ?

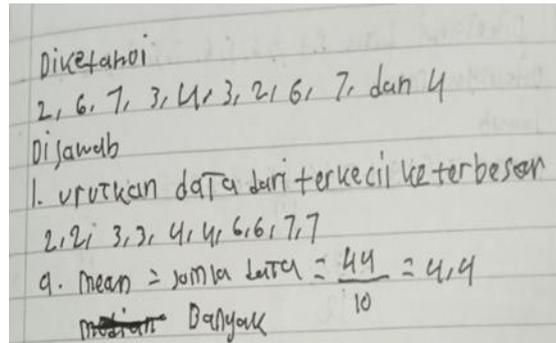
Siswa 3 : Sedikit kak

Peneliti : apakah anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa 3 : iya kak saya melihat beberapa contoh yang telah diberikan

Berdasarkan dari jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa H mampu menyelesaikan soal butir 2 dengan benar, siswa H dapat memperoleh indikator tingkat kompetensi numerik.

Hasil pekerjaan dari subjek MBA



**Gambar 4.**  
 Jawaban Peserta Didik MBA

Peneliti : apakah sebelum anda melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu ?

Siswa 4 : Iya

Peneliti : jelaskan maksud dari permasalahan pada soal nomor 2?

Siswa 4 : mencari mean median dan modus kak

Peneliti : apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada nomor 2 ?

Siswa 4 : iya kak

Peneliti : apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

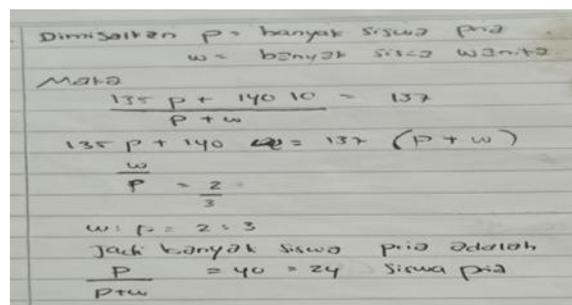
Siswa 4 : tidak kak.

Berdasarkan dari jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa MB tidak mampu menyelesaikan soal butir 2 dengan benar, siswa MB tidak dapat memperoleh indikator tingkat kompetensi numerik.

### Soal 3

Tinggi siswa wanita rata-rata 135 cm dan siswa pria rata-rata 140 cm. Jika jumlah siswa semua 40 orang dan tinggi rata-rata semuanya 130 cm, maka banyak siswa pria adalah?

Hasil pekerjaan dari subjek IA



**Gambar 5.**  
 Jawaban Peserta Didik IA

Peneliti : apakah sebelum anda melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu ?

Siswa 5 : Iya

Peneliti : jelaskan maksud dari permasalahan pada soal nomor 3?

Siswa 5 : menentukan jumlah siswa pria

Peneliti : Apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada nomor 2 ?

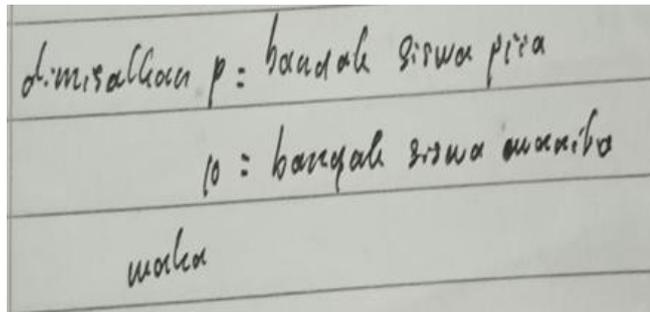
Siswa 5 : sedikit kak

Peneliti : Apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa 5 : Iya kak biasa mencoba bertanya kepada teman sebangku

Berdasarkan dari jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa IA tes mampu menyelesaikan soal butir 3 dengan benar, siswa IA dapat memperoleh indikator tingkat kompetensi numerik.

Hasil pekerjaan peserta didik subjek AR



**Gambar 6.**

Jawaban Peserta Didik AR

Peneliti : apakah sebelum anda melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu ?

Siswa 6: Iya

Peneliti : jelaskan maksud dari permasalahan pada soal nomor 2?

Siswa 6 : Berapa jumlah siswa laki-laki

Peneliti : apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada nomor 2 ?

Siswa 6 : iya kak

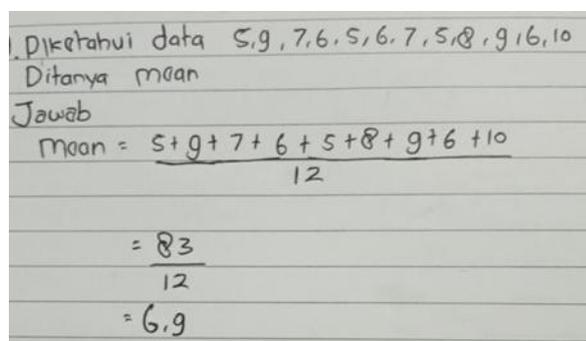
Peneliti : apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa 6 : tidak kak

Berdasarkan dari jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa AR tidak mampu menyelesaikan soal butir 3 dengan benar, siswa AR tidak dapat memperoleh indikator tingkat kompetensi numerik.

Soal 4

Diketahui data: 5, 9, 7, 6, 5, 6, 7, 5, 8, 9, 6, 10. Mean dari data tersebut adalah? Hasil pekerjaan peserta didik dari subjek KAM



**Gambar 7.**

Jawaban Peserta Didik KAM

Peneliti : Apakah sebelum anda melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu ?

Siswa 7 : Iya

Peneliti : jelaskan maksud dari permasalahan pada soal nomor 4?

Siswa 7 : mencari nilai mean

Peneliti : Apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada nomor 4 ?

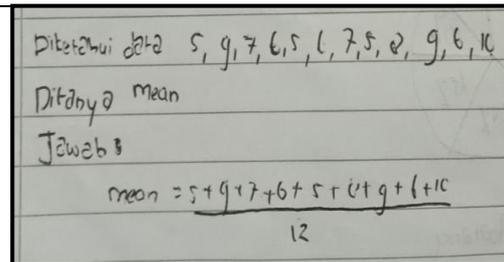
Siswa 7 : sedikit kak

Peneliti : Apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa 7 : kadang kadang kak sperti melihat contoh soal yang lain.

Berdasarkan dari jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa KAM tes mampu menyelesaikan soal butir 4 dengan benar, siswa KAM dapat memperoleh indikator tingkat kompetensi numerik.

Hasil pekerjaan peserta didik subjek DRP



Diketahui data 5, 9, 7, 6, 5, 6, 7, 5, 8, 9, 6, 10  
Ditanya mean  
Jawab :  
$$\text{mean} = \frac{5+9+7+6+5+6+7+5+8+9+6+10}{12}$$

**Gambar 8.**  
Jawaban Peserta Didik DRP

Peneliti : Apakah sebelum anda melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu ?

Siswa 8 : Iya

Peneliti : jelaskan maksud dari permasalahan pada soal nomor 4?

Siswa 8 : nilai mean

Peneliti : Apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada nomor 4 ?

Siswa 8 : Iya kak

Peneliti : Apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa 8 : kadang kadang kak

Berdasarkan jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa DRP tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik . Sehingga, subjek DRP tidak mencapai indikator tingkat kemampuan numerik.

Soal 5

Diketahui nilai menari 7 siswa kelas VII SMP dari satu kelas, 7 8 5 0 5 4 6 6 8 0 7 0 7 6. Carilah nilai kuartil Q1Q2Q3 dari data tersebut?

Hasil pekerjaan peserta didik subjek RA

10. Urutkan data dari terkecil ke terbesar (50, 52, 66, 70, 76, 78)

$$a_1 = \frac{N+1}{4} \cdot 7 + 1 \cdot 2$$

$$a_2 = \frac{2(N+1)}{4} + \frac{3(7+1)}{4} \cdot 6$$

$$a_3 = \frac{3(N+1)}{4} + \frac{3(7+1)}{4} \cdot 6$$

Jadi:

a1 dari urutan ke 2 yaitu 54  
 a2 dari urutan ke 4 yaitu 70  
 a3 dari urutan ke 6 yaitu 78

**Gambar 9.**  
 Jawaban Peserta Didik RA

Peneliti : Apakah sebelum anda melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu ?

Siswa 9 : Iya kak

Peneliti : jelaskan maksud dari permasalahan pada soal nomor 5?

Siswa 9 : mencari nilai Q1, Q2, Q3

Peneliti : Apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada nomor 5 ?

Siswa 9 : Sedikit kak

Peneliti : Apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa 9 : kadang kadang kak

Berdasarkan dari jawaban tersebut dapat kita lihat bahwa siswa RA mampu menyelesaikan soal butir 5 dengan benar, siswa RA dapat memperoleh indikator tingkat kompetensi numerik.

Hasil pekerjaan peserta didik subjek NF

P = 40 = 24 SISWA PERA  
 P = 16

JAWAB

$$\text{MEAN} = \frac{5 + 9 + 7 + 6 + 5 + 8 + 9 + 6 + 10}{9}$$

$$= \frac{83}{9}$$

$$= 6.9$$

JADI:

Q1 DARI URUTAN KE 2 YAITU 54  
 Q2 DARI URUTAN KE 4 YAITU 70  
 Q3 DARI URUTAN KE 6 YAITU 78

**Gambar 10.**  
 Jawaban Peserta Didik NF

Peneliti : Apakah sebelum anda melakukan tes ini anda belajar terlebih dahulu ?

Siswa 10 : Iya kak

Peneliti : jelaskan maksud dari permasalahan pada soal nomor 5?

Siswa 10 : mencari nilai Q1, Q2, Q3

Peneliti : Apakah anda kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada nomor 5 ?

Siswa 10 : iya kak

Peneliti : Apa anda mencoba mencari cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada ?

Siswa 10 : jarang kak

Berdasarkan jawaban yang diberikan dapat dilihat bahwa subjek NF tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik. Sehingga, subjek NF tidak mencapai indikator tingkat kemampuan numerik

Dari hasil penelitian pelaksanaan pembelajaran di kelas VIII.I SMP Negeri 2 Patampanua Kec. Patampanua Kab. Pinrang setelah menerapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik terlihat bahwa berpengaruh sangat positif terhadap hasil suatu belajar siswa karena persentase ketuntasannya berada pada kategori tepat. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai pembelajaran matematika pada kemampuan berhitung adalah 73,39, jika termasuk dalam kategori persentase nilai pembelajaran matematika dinilai baik.

Berdasarkan data yang disusun dan dilakukan dengan tes wawancara, dapat diketahui bahwa pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar positif dari keterampilan digital menunjukkan adanya pengaruh terhadap hasil suatu belajar.

### ***Discussion***

Penerapan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa karena prinsip pembelajaran dari pendekatan matematika realistik ini terdiri dari 6 macam prinsip antara lain: prinsip aktifitas, prinsip nyata, prinsip bertahap, prinsip saling menjalin, prinsip interaksi, dan prinsip bimbingan. Jadi dalam setiap pembelajaran yang lebih berperan aktif adalah siswa.

Dari hasil penelitian yang diperoleh pelaksanaan pembelajaran di kelas VIII.I SMP Negeri 2 Patampanua Kec. Patampanua Kab. Pinrang setelah diterapkan pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik membawa pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa karena persentase ketuntasannya berada pada kategori baik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar matematika ditinjau dari kemampuan numerik adalah 73,3 jika dimasukkan dalam kategori maka persentase hasil belajar matematika dikategori baik.

Dari hasil yang diperoleh bahwa kemampuan numerik peserta didik setelah diterapkan pendekatan matematika realistik yaitu peserta didik berada pada kategori sedang, peserta didik 14 berada pada kategori tinggi, peserta didik masing-masing 1 berada pada kategori sangat rendah dan sangat tinggi. Sehingga kemampuan numerik peserta didik dengan rata-rata secara keseluruhan yaitu 73,3.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 3 siswa yang telah mewakili masing-masing kelompok, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan perilaku setelah penerapan pendekatan matematis realistik pada siswa berkemampuan tinggi, 0% 3%

43% 50% 4% Hasil Belajar ditinjau dari Kemampuan Numerik Sangat Rendah Rendah Sedang Tinggi Sangat Tinggi Kemampuan Sedang, dan siswa yang berkemampuan rendah.

Siswa yang berkemampuan numerik tinggi lebih cepat memahami materi yang dipelajari dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, sedangkan siswa dengan kemampuan sedang lebih cepat memahami materi karena diberikan contoh-contoh yang mudah dipahami, dan siswa yang berkemampuan rendah jauh lebih memahami daripada materi jika menggunakan pendekatan matematis realistik daripada menggunakan model pembelajaran sebelumnya. Berdasarkan data yang telah diolah dan diperkuat dengan tes wawancara, dapat diketahui bahwa pendekatan matematis realistik terhadap hasil belajar kemampuan numerik berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

## **CONCLUSION**

Berdasarkan hasil penelitian ini kita dapat simpulkan bahwa penerapan pendekatan matematis realistik setelah diterapkan pembelajaran dengan pendekatan matematis berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa karena persentase ketuntasan masuk dalam kategori tepat. Dibuktikan dengan hasil belajar kemampuan berhitung memiliki rata-rata sebesar 73,39 jika termasuk dalam kategori penyajian hasil belajar matematika dinilai baik. Berdasarkan hasil penelitian eksplorasi hasil belajar keterampilan numerik melalui pendekatan matematis realistik, maka saran penelitian ini adalah memberikan variasi pendekatan pembelajaran, pola dan penggunaan media pembelajaran dalam pemberian materi untuk membangkitkan minat dan semangat membangkitkan siswa untuk berpartisipasi dengan baik dalam pembelajaran dan menciptakan suasana belajar yang aktif dalam proses pembelajaran, sehingga guru tidak lagi sebagai teacher center tetapi menjadi mediator atau fasilitator untuk meningkatkan potensi siswa, keberanian dan kepercayaan diri siswa serta menggali kreativitas siswa menjadi aktif dalam belajar.

## **CONFLICT OF INTEREST**

Para penulis dalam naskah ini menyatakan bahwa kami bebas dari konflik kepentingan mengenai penerbitan naskah ini. Selain itu, hal yang berkaitan dengan pelanggaran penciplakan, pemalsuan data dan/atau, penggandaan publikasi, serta hal-

hal yang berkenaan dengan masalah etika publikasi telah sepenuhnya diselesaikan dan dipertanggung jawabkan oleh para autor.

#### **ACKNOWLEDGEMENT**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah dan Guru SMP Negeri 2 Patampanua serta siswa(i) atas fasilitas dan kesediaannya menjadi informan dalam penelitian kami. Peneliti juga ingin mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang sedianya membantu mendampingi selama proses meneliti dilapangan.

#### **REFERENCES**

- Abdurrahman, Mulyono. Pendidikan Bagi Anak Yang Kesulitan Belajar. Edited by PT Rineka Cipta. Cet 2. Jakarta, 2003.
- Agama, Institut, Islam Negeri, and Iain Palopo. "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik" 2, no. 1 (2017): 78–91.
- Arnild Augina Mekarisce. "Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Pada Penelitian Kualitatif Di Bidang Kesehatan Masyarakat." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat* 12.3 (2020).
- Ayarsha, Rifan. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson," 2016.
- Azwar, Saifuddin. Pengantar Psikologi Intelegensi. Pustaka Pelajar. Yogyakarta, 2011.
- B.Uno, Hamzah. Profesi Kependidikan, n.d.
- Dimiyati, Mudjiono. Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: PT Asdi Mahasatya, n.d.
- Hadi, Syamsul. "TIMSS Indonesia ( Trens In International Mathematics and Science Study)," 2019, 562–69.
- Hardani, et al. Metode Penulisan Kualitatif Dan Kuantitatif. Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2020.
- Haris, Asep Jihad dan Abdul. Evaluasi Pembelajaran. Cet. 1. Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012.
- Hariyani, Sri, Fitria Nur Kusti Aisyah, and Riski Nur Istiqomah Dinullah. "Analisis Kesalahan Penyelesaian Soal Cerita Berdasarkan Kriteria Watson." *Jurnal Review Pembelajaran Matematika* 4, no. 1 (2019): 11–22. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2019.4.1.11-22>.
- I Putu Suardipa, Ni Nyoman Lisna Handayani. "Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Prestasi Belajar Matematika Dengan Konvariabel Bakat Numerik Pada Siswa Kelas VSD Gugus Banyuning.Purwadita." *Agama Dan Budaya*, 2021, 2.
- Ihsan, Fuad. Dasar-Dasar Kependidikan. Edited by Rineka Cipta. Jakarta, 2011.
- Indonesia, Kementrian Agama Republik. "Al-Qur'an Dan Terjemahan," 2013.
- Kahar. "Wawancara." n.d.
- Muhamad afandi, Evi chamalah, Oktarina puspita wardani. Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah. Cet.1. Semarang: Sultan agung press, 2013.
- Mulyono Abdurrahman. Pendidikan Bagi Anak Yang Kesulitan Belajar, n.d.
- Mustamin, Siti Hasmiah. Psikologis Pembelajaran Matematika. Cet 1. Makassar: Alauddin Universitas Press, 2013.

- Mustamin, Sitti Hasmiah. Psikologi Pembelajaran Matematika, n.d.
- Nana Sudjana. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Cet. XIII. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.
- Nurdyansyah, Eni fariyatul fahyuni. No Title. Cet, I. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016.
- Purwanto. Evaluasi Hasil Belajar. Edited by Pustaka Pelajar. Cet VI. Surakarta, 2014. Puspitasari, Ripka Yuspin, and Gamaliel Septian Airlanda. "Meta-Analisis Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Basicedu* 5, no. 2 (2021): 1094–1103.
- Sanjaya, Wina. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Cet. IX. Bandung: Kencana Predana Media Grub, 2012.
- Sardiman. Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar. Ed. 1 cet. 1. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004.
- Siregar, Rama Nida, Abdul Mujib, and Ida Karnasih. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Increasing Students ' Creative Thinking Abilities Through" 4, no. 1 (2020): 56–62.
- Sitti Hasmiah Mustamin. Psikologi Pembelajaran Matematika, n.d. Sitti Hasmiah Mustamini. Psikologi Pembelajaran Matematika, n.d.
- Suteja, Ahmad Affandi. Dasar-Dasar Kependidikan. cet, CV. Elsi pro, n.d.
- Waluya. Sosiologi: Menyalami Fenomena Sosial Di Masyarakat. PT Grafindo Media Pratama, n.d. <https://books.google.co.id/books?id=pGxmsW9Emc0C>.
- Yusuf, M P Prof. Dr. A. Muri. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif/ & Penelitian Gabungan. Prenada Media, 2016. <https://books.google.co.id/books?id=RnA-DwAAQBAJ>.
- Sholekah, L. M., Anggreini, D., & Waluyo, A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Koneksi Matematis Materi Limit Fungsi. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 151–164. <https://doi.org/10.30738/wa.v1i2.1413>
- Wahab, A. (2022). Penerapan Model Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi*, 10(1), 81–88. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v6i1.3718>