

# Hubungan Komunikasi Matematis Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMPN 2 Kuripan Tahun Ajaran 2020/2021

Airma Nurmalasari<sup>1\*</sup>, Arjudin<sup>2</sup>, Nani Kurniati<sup>2</sup>, Sripatmi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

<sup>2</sup> Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

\*airmanurmalasari@gmail.com

## Abstract

This study aimed to determine the relationship between mathematical communication and problem-solving skills and the level of mathematical communication skills and problem-solving abilities of seventh-grade students of SMPN 2 Kuripan for the academic year 2020/2021. This type of research was ex-post facto research with a quantitative approach. The population in this study were all seventh-grade students of SMPN 2 Kuripan with a total of 126 students. The sampling technique used is a non-probability sampling technique with a purposive sampling type. Collecting data used were tests to obtain mathematical communication data and problem-solving ability data. The data analysis technique used was Pearson product moment. The results of this study indicated that the level of mathematical communication of class VII C students of SMP Negeri 2 Kuripan in solving math problems on the set material as a whole was in the medium category with an average of 12.3. it was found that 6 students had good communication skills or with a percentage (25%), 8 students had moderate communication skills or with a percentage (33.3) 10 students were less capable or with a percentage (41.7) Problem-Solving Communication Level students of class VII C SMP Negeri 2 Kuripan in solving math problems on the set material as a whole was in the medium category with an average of 18.21. it was found that 5 students had good problem-solving abilities or with a percentage (20.8%), 10 students had moderate problem-solving abilities or with a percentage (41.7), 9 students had poor problem-solving abilities or with a percentage (37.5). While the results of the hypothesis test were 0.337 indicating that there was no significant relationship between mathematical communication and problem-solving abilities of class VII students of SMPN 2 Kuripan for the academic year 2020/2021.

**Keywords:** problem-solving ability; symbolic; drawing; text writing

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah serta tingkat kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMPN 2 Kuripan tahun ajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian *ex post facto* dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 2 Kuripan dengan jumlah 126 siswa. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *nonprobability sampling* dengan jenis *sampling purposive*. Pengumpulan data menggunakan tes untuk memperoleh data komunikasi matematis dan data kemampuan pemecahan masalah. Teknik analisis data menggunakan *pearson product moment*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Tingkat Komunikasi Matematis siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan dalam menyelesaikan soal matematika pada materi himpunan secara keseluruhan berada pada kategori sedang dengan rata-rata yaitu 12,3. diperoleh bahwa 6 siswa berkemampuan komunikasi baik atau dengan presentase (25%), 8 siswa berkemampuan komunikasi sedang atau dengan presentase (33,3) 10 siswa berkemampuan kurang atau dengan presentase (41,7) Tingkat Komunikasi Pemecahan Masalah siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan dalam menyelesaikan soal matematika pada materi himpunan secara keseluruhan berada pada kategori sedang dengan rata-rata yaitu 18,21. diperoleh bahwa 5 siswa berkemampuan pemecahan masalah baik atau dengan presentase (20,8%), 10 siswa berkemampuan pemecahan masalah sedang atau dengan presentase (41,7), 9 siswa

berkemampuan pemecahan masalah kurang atau dengan presentase (37,5). Sementara hasil uji hipotesisnya adalah 0.337 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMPN 2 Kuripan tahun ajaran 2020/2021

**Kata Kunci:** kemampuan pemecahan masalah; simbolik; menggambar; menulis text.

## 1. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika tidak hanya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berhitung atau menerapkan rumus maupun prosedur dalam menyelesaikan soal-soal rutin saja, melainkan untuk memahami konsep matematika, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, memecahkan masalah, serta mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, maupun media lain untuk menjelaskan suatu keadaan atau masalah (BSNP, 2006 : 148).

Sumarmo (dalam Somakim, 2007: 3) mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah, dan komunikasi matematis disebut sebagai daya matematika (mathematical power) atau keterampilan matematis (doing math), sehingga matematika dapat dikatakan sebagai bidang pembelajaran yang memerlukan pemikiran tingkat rendah dan serta tingkat tinggi dalam menyelesaikan sebuah masalah.

Untuk dapat menyelesaikan suatu masalah matematika, siswa diharapkan untuk bisa mengkomunikasikan masalah tersebut untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam mencari pemecahan pada masalah tersebut. Tanpa komunikasi yang baik, maka perkembangan matematika akan terhambat. Oleh karena itu, kemampuan komunikasi matematika penting untuk digali dan dikembangkan oleh guru dalam pembelajaran matematika agar siswa memiliki kemampuan untuk memberikan ataupun mendapatkan informasi secara jelas, singkat, padat serta akurat mengenai nilai-nilai yang dibahasakan.

Berdasarkan pengalaman guru matematika SMP Negeri 2 dalam proses pembelajaran yang dilakukan secara daring, sebagian besar siswa mengalami masalah pembelajaran di karenakan pandemi COVID 19 (virus corona 2019). Yang menyebabkan sistem pendidikan tidak berjalan sesuai rencana yang semestinya.

Pandemi COVID 19 juga memberikan dampak yang signifikan bagi guru, siswa, maupun orang tua siswa, hal ini di karenakan adanya kebijakan dari menteri pendidikan bahwa proses kegiatan belajar mengajar (KBM) di berhentikan sejenak, untuk memutuskan rantai pandemi covid 19 dan di gantikan dengan pembelajaran sistem daring (dalam jaringan) yang mana secara tidak langsung mewajibkan siswa harus memiliki media pembelajaran dirumah seperti handphone maupun komputer, juga harus memiliki kuota internet untuk dapat mengakses tugas-tugas yang diberikan dalam jaringan. Rendahnya kemampuan siswa juga dapat dilihat dari Ulangan Tengah Semester Ganjil kelas VII di SMP Negeri 2 Kuripan tahun ajaran 2020/2021.

**Tabel 1.** Nilai Rata-Rata Matematika Ulangan Tengah Semester Ganjil Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kuripan Tahun Ajaran 2020/2021

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	KKM	Ketuntasan Klasikal
1	VII A	26	56.87	70	31.25%
2	VII B	26	59.24	70	34.38%
3	VII C	24	56.44	70	37.50%
4	VII D	25	61.68	70	35.48%
5	VII E	25	57.92	70	34.62%

(Sumber: Data Nilai Guru Matematika SMP Negeri 2 Kuripan)

Hasil Pengamatan terhadap beberapa siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kuripan menunjukkan bahwa beberapa siswa merasa proses pembelajaran yang mereka terima selama ini masih membuat mereka belum bisa memahami soal-soal latihan yang diberikan oleh gurunya. Siswa hanya menerima dan mengikuti penyelesaian contoh soal yang diberikan oleh guru tanpa ada siswa yang mengemukakan pendapat atau bertanya tentang apa yang belum dipahami, dan siswa membentuk kelompok-kelompok kecil dengan tingkat kecerdasan yang sama membuat kurangnya interaksi sesama siswa, serta kurangnya pemberian soal-soal pemecahan masalah, sehingga membuat siswa kurang aktif di kelas dan cenderung membosankan.

Berdasarkan uraian diatas dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana tingkat kemampuan komunikasi dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMPN 2 Kuripan Tahun Ajaran 2020/2021 serta hubungan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMPN 2 Kuripan Tahun Ajaran 2020/2021.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *ex post facto* dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Widarto (2013:3) penelitian *ex post facto* bertujuan menemukan penyebab yang memungkinkan perubahan perilaku, gejala, atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku, gejala, atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variabel bebas secara keseluruhan sudah terjadi. Jenis *ex post facto* yang digunakan yaitu *causal research* (penelitian korelasi). Menurut Widarto (2013:3) penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan apakah ada hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Kuripan pada kelas VII C semester gasal Tahun Pelajaran 2020/2021. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan Tahun Pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 24 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik teknik *nonprobability sampling* dengan jenis *sampling purposive* *Sampling purposive* adalah teknik teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014:68). Dalam penelitian ini, saat dilakukan pengambilan sampel dimana saat itu sedang

diterapkan pembelajaran tatap muka, dan pada saat itu yang sedang mengikuti pembelajaran tatap muka adalah siswa kelas VII C. sehingga peneliti memutuskan untuk menjadikan kelas sebagai sampel penelitian ini. Instrumen penelitian yang digunakan terlebih dahulu di uji validitas isinya oleh para ahli (*expert judgement*). Tes yang mempunyai validitas isi yang baik adalah tes yang benar-benar mengukur penguasaan materi yang seharusnya dikuasai sesuai dengan konten pengajaran (Djaalil & Muljono 2014:50). Pada penelitian ini ada 2 orang yang menjadi validator ahli memberikan penilaian. Indikator kemampuan komunikasi matematis disajikan pada Tabel 2. sebagai berikut:

**Tabel 2.** Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis

<b>Tahap Komunikasi Matematis</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Indikator</b>
<b>1. Simbolik</b>	Dapat menyatakan permasalahan menggunakan simbol-simbol matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dapat menggunakan simbol matematika untuk menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.</li> </ul>
<b>2. Menggambar</b>	Dapat menyatakan permasalahan matematika dalam bentuk gambar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dapat menyatakan permasalahan ke dalam diagram venn</li> </ul>
<b>3. Menulis Teks</b>	Dapat menuliskan ide matematika saat menyelesaikan permasalahan matematika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dapat menuliskan ide matematika dengan menggunakan rumus himpunan untuk menentukan banyak peserta yang hanya ikut lomba menulis cerpen dan kedua lomba lainnya</li> </ul>

**Tabel 3.** Indikator Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Tahapan Polya

<b>Tahap Pemecahan Masalah</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Indikator</b>
<b>1. Memahami masalah (<i>understand the problems</i>)</b>	Cara peserta didik dalam menerima informasi yang ada pada soal dan memilah informasi penting dan tidak penting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.</li> <li>Siswa mampu menjelaskan permasalahan yang ada pada soal dengan kalimatnya sendiri.</li> </ul>
<b>2. Membuat rencana (<i>deviese a plan</i>)</b>	Cara peserta didik dalam merencanakan pemecahan masalah, menganalisis kecukupan data untuk menyelesaikan soal dan memeriksa apakah semua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mampu menuliskan pemisalan yang sesuai dari informasi yang diketahui pada soal.</li> <li>Siswa mampu menuliskan rumus yang sesuai antara</li> </ul>

	informasi penting telah digunakan.	yang diketahui dan yang ditanyakan untuk menyelesaikan masalah.
<b>3. Melaksanakan rencana (<i>carry out the plan</i>)</b>	Cara peserta didik dalam membuat langkah-langkah penyelesaian secara benar, memeriksa setiap langkah penyelesaian, memeriksa apakah setiap data sudah digunakan, dan apakah setiap masalah sudah terjawab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu mensubstitusikan informasi dengan benar ke dalam rumus yang telah ditentukan.</li> <li>• Siswa mampu melakukan perhitungan yang diperlukan untuk mendukung jawaban soal dengan benar.</li> <li>• Siswa mampu menuliskan langkah penyelesaian secara runtut dan benar.</li> </ul>
<b>4. Melihat kembali (<i>looking back</i>)</b>	Cara peserta didik untuk mengerjakan kembali soal dengan cara yang berbeda atau memeriksa langkah yang sudah dikerjakan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu menuliskan caranya sendiri dalam memeriksa kembali hasil pekerjaan menggunakan unsur yang diketahui pada soal.</li> <li>• Siswa mampu menuliskan simpulan hasil penyelesaian.</li> </ul>

Pedoman kategori untuk menentukan tingkatan kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah . Pengkategorian tersebut diberikan pada Tabel 3. berikut ini:

**Tabel 4.** Tingkat Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah

Skor	Kategori
$x \geq 24$	Baik
$12 \leq x < 24$	Sedang
$x < 12$	Kurang

Setelah menganalisis hasil tes kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah siswa, selanjutnya yaitu melakukan uji normalitas. uji normalitas sebagai uji persyaratan dalam parametrik digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Selanjutnya Analisis statistik inferensial yang digunakan adalah uji korelasi. Penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan hubungan antara variabel serta untuk mengetahui seberapa erat dan berarti atau tidak hubungan tersebut (Arikunto, 2013:313).

Riduwan (2013: 136-139) memaparkan korelasi pearson produk momen dilambangkan ( $r$ ) dengan ketentuan nilai  $r$  tidak lebih dari harga  $(-1 \leq r \leq +1)$ . Apabila nilai  $r = -1$  artinya korelasinya negatif sempurna;  $r = 0$  artinya tidak ada korelasi; dan  $r = 1$  berarti korelasinya sangat kuat.

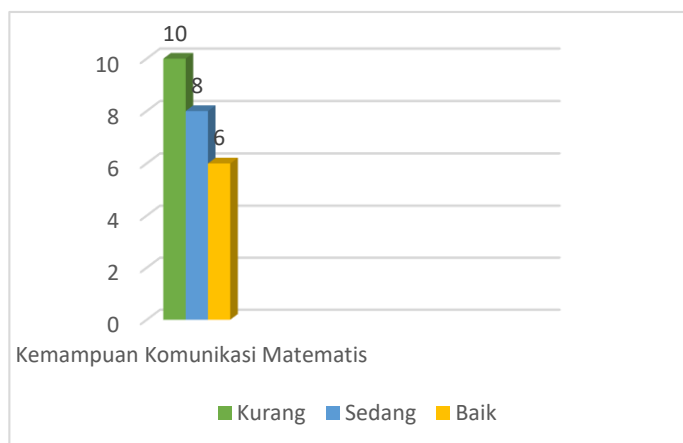
Sedangkan arti harga  $r$  akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai  $r$  sebagai berikut:

**Tabel 5. Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
<b>0,80 – 1,000</b>	Sangat kuat
<b>0,60 – 0,799</b>	Kuat
<b>0,40 - 0,599</b>	Cukup kuat
<b>0,20 – 0,399</b>	Rendah
<b>0,00 – 0,199</b>	Sangat rendah

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMPN 2 Kuripan tahun ajaran 2020/2021. Dan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kuripan tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini dilakukan di kelas VII.



**Gambar 1.** Grafik Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis

Berdasarkan Grafik diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil analisis statistik deskriptif Komunikasi matematis diperoleh frekuensi siswa pada kategori baik sebanyak 6 orang dengan persentase 25%, yang artinya dari 24 siswa yang dijadikan sampel dalam penelitian sebanyak 6 orang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik dalam menyelesaikan permasalahan dalam matematika. Sementara itu frekuensi siswa pada kategori sedang sebanyak 8 orang dengan persentase 33,3%, dimana jumlah tersebut bisa dikatakan cukup banyak dari keseluruhan jumlah sampel dalam penelitian, dan frekuensi siswa pada kategori kurang sebanyak 10 orang dengan presentase 41,7%.

Dan secara keseluruhan tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan berada pada kategori sedang dengan rata-rata yaitu 12,3 (lampiran7). Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan Tahun Ajaran 2020/2021. masih dapat dikatakan rendah, untuk itu diperlukan perlakuan yang lebih terhadap siswa agar dapat menguasai dan meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dalam penyelesaian masalah matematika, dalam hal ini peran guru dalam menyampaikan materi serta memberikan beberapa latihan dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa sangat perlu ditingkatkan, sehingga para siswa dapat mengkomunikasikan setiap contoh soal matematika dengan lebih baik lagi.

Kemampuan komunikasi matematis siswa yang baik, sedang, maupun kurang, selain itu juga disebabkan kurangnya pemahaman konseptual matematis siswa yaitu karena mereka sulit untuk mengungkapkan atau menjelaskan penyelesaian masalah dari masalah matematika yang mereka hadapi. Untuk dapat mengungkapkan atau menjelaskan penyelesaian masalah dari masalah matematika yang mereka hadapi diperlukan penguasaan komunikasi matematis yang baik, salah satunya dapat mengungkapkan ide-ide mereka dengan berbagai representasi.



**Gambar 2.** Grafik Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah

Selanjutnya Berdasarkan Gambar diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil analisis statistik deskriptif kemampuan pemecahan masalah diperoleh frekuensi siswa pada kategori baik sebanyak 5 orang dengan persentase 20,8% frekuensi siswa pada kategori sedang sebanyak 10 orang dengan persentase 41,6%, dan frekuensi siswa pada kategori kurang sebanyak 9 orang dengan presentase 37,5%. Dan secara keseluruhan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan berada pada kategori sedang dengan rata-rata yaitu 18,21 (lampiran7). Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan Tahun

Ajaran 2020/2021 cukup berimbang, dimana sebagian siswa yang menjadi sampel dalam penelitian cukup bisa memecahkan masalah pada matematika dan sebagiannya masih kesulitan dalam melakukan pemecahan masalah dalam soal matematika. Hal ini tentunya perlu mendapatkan perhatian lebih dari para pendidik agar tujuan pembelajaran bisa tercapai. Dalam pencapaian tujuan ini tentunya diharapkan bagi para pendidik untuk lebih bisa memberikan beberapa bentuk soal yang dirasa lebih mudah untuk dimengerti bagi para siswa dan tentunya pemberian bimbingan serta arahan ketika siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut.

**Tabel 6.** Uji Normalitas Data Hasil Tes Instrumen Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah

<b>Instrumen</b>	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	<b>Kriteria pengujian</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Komunikasi Matematis</b>	0.17816	0.180853	$L_{hitung} < L_{tabel}$	Berdistribusi Normal
<b>Kemampuan pemecahan masalah</b>	0.170218	0.180853	$L_{hitung} < L_{tabel}$	Berdistribusi Normal

Sebelum menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat hipotesis yaitu uji normalitas. Uji ini dimaksudkan untuk melihat data komunikasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji Liliefors untuk menguji normalitas data. Hasil yang diperoleh yaitu nilai  $L_{hitung}$  untuk data komunikasi matematis sebesar 0.17816 sedangkan data kemampuan pemecahan masalah diperoleh  $L_{hitung}$  sebesar 0.170218 dengan nilai  $L_{tabel}$  0.180853. Hal ini menunjukkan  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% sehingga dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

Pengambilan data penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 17 sampai 18 November 2021 di SMP Negeri Kuripan ini, tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini berdasarkan perhitungan korelasi *Reason Product Moment* dengan bantuan Microsoft excel 2007 Antara skor komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dimana  $r_{hitung}$  yang didapat sebesar 0.337 sedangkan  $r_{tabel}$  yang didapat sebesar 0.404 pada taraf signifikansi 5%. Karena  $r_{hitung}$  kurang dari  $r_{tabel}$  maka  $H_0$  di terima dan  $H_1$  ditolak.



**Tabel 7.** Hasil analisis korelasi komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah

Data korelasi	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kriteria pengujian	Kesimpulan
<b>Komunikasi Matematis Kemampuan Pemecahan Masalah</b>	0,337	0,404	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kuripan ajaran 2020/2021

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematis tidak memiliki hubungan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Hasanah (2011) yang berjudul hubungan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah SMU, hasil yang diperoleh adalah tidak adanya hubungan yang signifikan antara komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian mengenai hubungan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kuripan Tahun Pelajaran 2020/2021. Dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat Komunikasi Matematis siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan dalam menyelesaikan soal matematika pada materi himpunan secara keseluruhan berada pada kategori sedang dengan rata-rata yaitu 12,3. Tingkat kemampuan komunikasi matematis dikelompokkan menjadi tiga kategori, dari 24 siswa diperoleh bahwa 6 siswa berkemampuan komunikasi baik atau dengan presentase ( 25%), 8 siswa berkemampuan komunikasi sedang atau dengan presentase (33,3) 10 siswa berkemampuan kurang atau dengan presentase (41,7)
2. Tingkat Komunikasi Pemecahan Masalah siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Kuripan dalam menyelesaikan soal matematika pada materi himpunan secara keseluruhan berada pada kategori sedang dengan rata-rata yaitu 18,21. Tingkat kemampuan pemecahan masalah dikelompokkan menjadi tiga kategori, dari 24 siswa diperoleh bahwa 5 siswa berkemampuan pemecahan masalah baik atau dengan presentase (20,8%), 10 siswa berkemampuan pemecahan masalah sedang atau dengan presentase (41,7), 9 siswa berkemampuan pemecahan masalah kurang atau dengan presentase (37,5).
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kuripan Tahun Ajaran 2020/2021.

## 5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam penelitian ini tentang Hubungan Komunikasi matematis Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kuripan Tahun Pelajaran 2020/2021 hingga diterbitkannya tulisan ini.

## 6. REKOMENDASI

### 1. Bagi Peneliti

Pada saat melakukan penelitian hendaknya lebih mengawasi peserta didik dan juga memperhatikan rentang waktu yang akan diberikan kepada peserta didik untuk menjawab instrumen yang diberikan.

### 2. Bagi Peserta Didik

1. Bagi siswa, diharapkan pada siswa dapat berperan aktif dalam upaya meningkatkan kemampuan komunikasi matematis kemampuan pemecahan masalah siswa. Siswa harus mengetahui bahwa tugas utamanya adalah belajar dengan sebaik mungkin untuk meraih hasil yang optimal.
2. Bagi peneliti lain diharapkan dapat lebih menertibkan siswa saat pengambilan data. Selain itu diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan penelitian yang lebih luas dan mendalam. Berdasarkan hasil /penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kuripan tahun ajaran 2020/2021. Hal ini dapat dilihat dari hasil koefisien korelasi sebesar 0,337. Sehingga hubungan dengan kemampuan pemecahan termasuk dalam tingkat hubungan yang cukup rendah.

## 7. REFERENSI

- Anwar, S. 2013. Penggunaan Langkah Pemecahan Masalah Polya dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Perbandingan di Kelas VI MI Al-Ibrohimy Galis Bangkalan. *Jurnal Pendidikan Matematika e-Persa*, 1(1): 1-7
- BSNP. (2006). Standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah: standar kompetensi dan kompetensi dasar SD/MI. Jakarta: BSNP
- Djaali. (2014). Psikologi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara.
- Kadir & Parman, (2013). Mathematical communication skills of junior secondary school students in costal area. *Journal teknologi (social sciences)*, 63(2), 77-83.
- Kadir & parman. (2008). Kemampuan Komunikasi Matematik dan Keterampilan Sosial Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY. Yogyakarta: 339-350.

- National Council of Teacher of Mathematics (NTCM). (2000). Professional Standards For School Mathematics. Virginia: Reston.
- Chairani, Z. (2016). Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. Yogyakarta: Depublish.
- Prayitno, S, Suwarsono., & Siswono, T.Y.(2013). Identifikasi Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berjenjang pada Tiap-Tiap Jenjangnya. Konferensi Nasional. Pendidikan Matematika V: 384-389.
- Prayitno, S. (2019). Evaluasi Pembelajaran Matematika. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- R. Gunawan S, (2004). Analisis Regresi Linear Berganda Dengan SPSS, Graha Ilmu.
- Somakim. (2007). Pengembangan Berpikir Matematika Tingkat Lanjut melalui Pembelajaran Matematika Realistik. Makalah disajikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika di UNJ tanggal 24 Nopember 2007.
- Sugiyono, (2010). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, (2014). Statistika untuk Penelitian. Bandung:Alfabeta
- Wichelt, L & Kearney, NE. (2009). Communication: A Vital Skill of Mathematics. Department of Mathematics University of Nebraska-Lincoln
- Widarto. (2013). Penelitian ex post facto. Makalah: disajikan pada Kegiatan Pelatihan Metodologi Penelitian Pendidikan, Fakultas Teknik UNY, Yogyakarta, 27 Juni.