

## PENGARUH KEPRIBADIAN TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA.

Eka Agustia Ningsih<sup>1</sup>, Condro Endang Werdiningsih<sup>2</sup>  
Universitas Indraprasta PGRI

### Tentang Artikel:

#### Kata Kunci:

Kepribadian, ekstrovert – introvert, komunikasi matematis



This article uses the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License Agreement for licensing.

**Abstract:** Everyone's personality is different, and there are two personality types, extroverts and introverts. In the learning process, as part of successful learning, personality is very important to support student success in mathematical communication. The type of research used in this research is quantitative, and relevant survey methods are used. The purpose of this study was to determine whether personality has an effect on students' mathematical communication skills. The sampling technique was a random sampling technique, and the sample was selected at random. The number of students in this study is 55 students. The data collection method is in the form of a questionnaire and a written test in the form of a description. The results showed that personality had an effect on students' mathematical communication skills.

**Abstrak:** Kepribadian setiap orang berbeda, dan ada dua jenis kepribadian, extrovert dan introvert. Dalam proses pembelajaran, sebagai bagian dari keberhasilan belajar, kepribadian sangat penting untuk menunjang keberhasilan siswa dalam komunikasi matematika. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, dan digunakan metode survei yang relevan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kepribadian berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Teknik pengambilan sampel adalah teknik random sampling, dan sampel dipilih secara acak. Banyak siswa dalam penelitian ini adalah 55 siswa. Metode pengumpulan data berupa angket dan ujian tertulis berupa uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepribadian berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

**Alamat Korespondensi:** Jln. Raya Tengah, Pasar Rebo, Jakarta Timur, 13760, Indonesia; e-mail: [ekaagustia31@gmail.com](mailto:ekaagustia31@gmail.com)

**Cara mengutip (APA 6<sup>th</sup> Style):** Ningsih, E. A. & Werdiningsih, C. E. (2021). Pengaruh kepribadian Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*. 357-362.

**Copyright:** Ningsih & Werdiningsih, (2021)

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha manusia untuk mencapai taraf hidup atau kemajuan yang lebih baik. Menurut (Winarso, 2014) Pendidikan adalah proses mengubah sikap dan perilaku seseorang atau sekelompok orang untuk mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan sehingga dapat memajukan kesempurnaan hidup dan mengantarkan anak pada kehidupan yang selaras dengan alam dan masyarakat. Pendidikan manusia diharapkan dapat menambah ilmu yang dapat bermanfaat di masyarakat.

Pada dasarnya pendidikan sangat penting bagi suatu bangsa, yang terus diupayakan oleh pemerintah Indonesia untuk memajukan pendidikan bagi seluruh rakyat Indonesia. Salah satu mata pelajaran yang penting adalah matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang paling penting di semua jenjang pendidikan.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika. Pembelajaran matematika dalam penyelenggaraan pendidikan ditawarkan di semua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Menurut (Lestari dkk, 2013) bentuk tujuan pendidikan dapat berupa pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap. Karena kita tahu bahwa setiap siswa memiliki sikap atau kepribadian yang berbeda dan unik. Sebagai pendidik yang baik, guru harus memahami kepribadian anak didiknya agar proses pendidikan berjalan dengan baik dan dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.

Kepribadian merupakan salah satu aspek terpenting dalam kehidupan seseorang karena kepribadian merupakan manifestasi atau gambaran nyata dari perilaku seseorang. Menurut Suryabrata (dalam Widiyanti dan Herdiyanto, 2013) Klasifikasi tipe kepribadian ekstrovert dan introvert didasarkan pada perbedaan reaksi, kebiasaan dan sifat yang ditunjukkan individu dalam hubungan interpersonal, dan tipe kepribadian juga menjelaskan posisi kecenderungan individu dalam kaitannya dengan reaksi atau perilaku mereka. Dengan membagi menjadi tipe kepribadian ekstrovert dan introvert, pola komunikasi selama belajar dan interaksi masing-masing individu dapat dijelaskan.

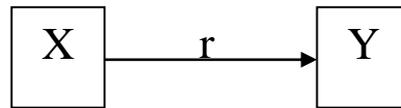
Komunikasi adalah proses dimana pesan ditransfer dari sumber ke penerima. Dalam hal ini terjadi perubahan sosial dalam komunikasi dan merupakan unsur yang sangat penting, karena perlu memperhatikan perubahan struktur dan fungsi sistem sosial. (Caropeboka, 2017). Pengiriman pesan dapat berubah tergantung pada lingkungan, tetapi tetap sama dan tidak berubah.

Keterampilan komunikasi matematis dalam pembelajaran sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Menurut Yunita (2011) Untuk membantu siswa menguasai matematika, diperlukan usaha yang maksimal agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Salah satu bentuk komunikasi matematis adalah kegiatan memahami matematika. Dalam data hasil ujian nasional 3 tahun terakhir di SMPN 210 Jakarta, matematika menjadi mata pelajaran yang paling rendah dari 4 mata pelajaran yang dievaluasi dengan rata-rata 4.430 dalam 3 tahun terakhir. Menurut hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII, Ibu Sukantini mengatakan bahwa keterampilan komunikasi matematika siswa cenderung kurang. Selain itu, siswa juga merasa kurang tertarik dengan pelajaran matematika dan kurangnya minat siswa untuk mengikuti pelajaran matematika. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa di SMPN 210 Jakarta kurang memiliki keterampilan matematika, khususnya kemampuan memahami konsep, keterampilan komunikasi matematis, dan keterampilan pemecahan masalah. Bahwa dalam pembelajaran matematika, komunikasi dalam proses pembelajaran sangatlah penting agar dapat memahami dan memahami apa yang telah dipelajari.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka masalah yang akan dibahas adalah bagaimana kepribadian siswa dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap siswa kelas VII dengan judul "Pengaruh Kepribadian Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Di SMP Negeri 210 Jakarta".

## METODE

Metode penelitian adalah metode yang dilakukan oleh peneliti dalam proses akuisisi data untuk mengolah data dan memberikan penjelasan ilmiah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Sifat penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei korelasional. Sebuah desain penelitian yang sistematis diperlukan agar sebuah penelitian dapat menghasilkan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian. Desain penelitian ini terlihat seperti ini:



**Gambar 1. Desain Penelitian**

Keterangan:

X = Kepribadian Siswa

Y = Komunikasi Siswa

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 7 SMP Negeri 210 Jakarta Tahun Pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 273 siswa yang terbagi dalam 7 kelas. Oleh karena itu, peneliti akan mengambil sampel secara acak dengan menggunakan teknik sampling “simple random sample”. Sebanyak 55 responden dalam penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengisi kuesioner dengan 30 pernyataan dan tes dengan 10 pertanyaan. Adapun tes, berisi hingga 10 item yang divalidasi.

**Tabel 1**  
**Kisi-kisi Instrumen Soal**

| No | Kompetensi Dasar   | Indikator Komunikasi Matematis  | Nomor Soal | Jumlah Soal |
|----|--|---|------------|-------------|
| 1  | Hubungkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segi empat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.                    | Kemampuan menggambarkan atau merepresentasikan objek nyata, gambar, dan diagram dalam bentuk ide dan/atau simbol matematika.            | 1,3        | 2           |
|    |  | Kemampuan menjelaskan ide, situasi, dan hubungan matematis secara lisan dan tulisan dengan menggunakan objek nyata, gambar, dan grafik. | 5,7        | 2           |
| 2  | Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segi empat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga. | Kemampuan mengungkapkan kejadian sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika.   | 4,6        | 2           |
|    |  | Kemampuan mendengarkan, berdiskusi dan menulis tentang matematika.  | 2,8        | 2           |
|    |  | Kemampuan membaca dengan pemahaman presentasi matematika.   | 9          | 1           |

|  |  |    |           |
|--|--|----|-----------|
|  | Kemampuan untuk membangun dugaan, membangun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi. | 10 | 1         |
|  | <b>Jumlah</b>  |    | <b>10</b> |

Adapun angket yang akan diberikan sebanyak 30 butir pernyataan yang sudah divaliditas.

**Tabel 2**  
**Kisi – kisi instrumen Angket**

| No | Aspek     | Indikator Kepribadian   | Jumlah Pernyataan |
|----|-----------|---|-------------------|
| 1  | Extrovert | Memiliki watak ceria dalam beberapa kesempatan.<br>Pengambilan keputusan yang mudah<br>Mudah bersosialisai<br>Tidak segan menerima tantangan<br>Agresif<br>Ubah – ubah<br>Sulit untuk memilih<br>Memilih menyendiri | 15                |
| 2  | Introvert | hati-hati<br>Pasif<br>Pendiam   | 15                |
|    |           | <b>Jumlah</b>   | <b>30</b>         |

## HASIL

### Uji persyaratan Analisis

Uji normalitas data penelitian dilakukan dengan Chi Kuadrat. Dengan kriteria jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ , Adapun tabel hasil uji normalitas sebagai berikut :

Membandingkan ( $x^2_{hitung}$ ) dengan ( $x^2_{tabel}$ ),  $\alpha = 0,05$  didapat  $x^2_{tabel} = 12,59$ . Ternyata  $x^2_{hitung} = 1,137 < 12,59 = x^2_{tabel}$ , Dari sini dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Membandingkan ( $x^2_{hitung}$ ) dengan ( $x^2_{tabel}$ ),  $\alpha = 0,05$  didapat  $x^2_{tabel} = 12,59$ . Ternyata  $x^2_{hitung} = 4,430 < 12,59 = x^2_{tabel}$ , Dari sini dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Normalitas Data**

| No | Kelompok              | Sampel | Taraf Sig | $x^2_{hitung}$ | $x^2_{tabel}$ | Keterangan |
|----|-----------------------|--------|-----------|----------------|---------------|------------|
| 1  | Kepribadian           | 55     | 0,05      | 1,137          | 12,59         | Normal     |
| 2  | Komunikasi Matematika | 55     | 0,05      | 4,430          | 12,59         | Normal     |

### Analisis Korelasi Sederhana

Hipotesis :

$H_0$ : Tidak ada hubungan yang signifikan antara kepribadian dengan keterampilan komunikasi matematis.

$H_1$ : Ada hubungan yang signifikan antara kepribadian dan kemampuan komunikasi matematis.

Dari tabel distribusi t, untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n - 2 = 53$ , diperoleh  $t_{tabel} = 2,00$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,31 > 2,00$ ). Maka  $H_0$  ditolak sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kepribadian (X) dengan kemampuan komunikasi matematis (Y).

### Analisis Regresi Sederhana

Dari hasil dilihat, ternyata  $F_h > F_t$  ( $27,5 > 4,02$ ) Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  berpengaruh signifikan terhadap kepribadian (X) dan keterampilan komunikasi matematis (Y).

**Tabel 4**  
**Hasil uji regresi sederhana**

| Sumber Varians   | Db | JK       | RJK      | Fhitung | Ftabel | Kesimpulan              |
|------------------|----|----------|----------|---------|--------|-------------------------|
| <b>TOTAL</b>     | 55 | 283544   |          |         |        |                         |
| <b>Reg (a)</b>   | 1  | 281388,3 | 281388,3 |         |        |                         |
| <b>Reg (b/a)</b> | 1  | 736,7782 | 736,7782 | 27,5    | 4,02   | Ho ditolak (signifikan) |
| <b>Residu</b>    | 53 | 1418,931 | 26,772   |         |        |                         |

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dimulai dari Maret 2021 hingga Agustus 2021 di SMPN 210 Jakarta. Selama proses penelitian digunakan 3 kelas yaitu kelas VII A VII C. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah segitiga dan segi empat. Setelah melakukan penelitian, dilanjutkan dengan perhitungan data, Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kepribadian terhadap kemampuan komunikasi matematis. Menurut Widiyanti dan Herdiyanto (2013:108) Kepribadian adalah kualitas seseorang yang menciptakan konsistensi perasaan, pikiran, dan perilaku. Keterampilan komunikasi diperlukan untuk menyampaikan dan merepresentasikan gagasan kepada siswa. (Pramuditya, dkk 2021:2). Hal ini ditunjukkan dengan hitungan 5,24 dan harga meja 2,00. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai signifikansi thitung 5,24 > ttabel 2,00 (tingkat signifikansi 5%), sehingga kesimpulannya adalah: "Terdapat Pengaruh Positif dan Signifikan Kepribadian Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 210 Jakarta".

## SIMPULAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan baik melalui metodologi survei dengan teknik pengumpulan data berupa angket dan tes dengan hasil yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian data dan pembahasan pada topik "Pengaruh Kepribadian Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa" dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

## UNGKAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih banyak kepada kepala sekolah SMP Negeri 210 Jakarta, kepada TU , Guru Matematika, dan terkhusus ke anak kelas VII di SMP Negeri 210. Terimakasih atas izin yang diberikan dan kesempatannya untuk peneliti melakukan penelitian,tanpa adanya izin dan bantuan mereka, peneliti tidak dapat melakukan penelitian. Terima kasih kepada dosen pembimbing dan Prodi Pendidikan Matematika Unindra yang telah berkontribusi selama penelitian.

## DAFTAR RUJUKAN

- Caropeboka, Mutialela R. 2017. *Konsep dan Aplikasi Ilmu Komunikasi*. Yogyakarta: Andi Offest.
- Pramuditya, S, A. 2021. *Kemampuan Komunikasi Digital Matematis*.Bandung: Media Sains Indonesia.
- S Lestari, Sudi. 2013. *Strategi Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Unindra Press.
- Widiantari, K. S., & Herdiyanto, Y. K. (2013). Perbedaan intensitas komunikasi melalui jejaring sosial antara tipe kepribadian ekstrovert dan introvert pada remaja. *Jurnal Psikologi Udayana*, 1(1), 106-115.
- Winarso, W. (2017). Pengaruh Perbedaan Tipe Kepribadian Terhadap Sikap Belajar Matematika Siswa Sma Islam Al-Azhar 5 Cirebon. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 94-115.
- Yunita, A. (2011). Pengaruh penerapan metode stratagem melalui pembelajaran kooperatif terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Padang. *Jurnal Pelangi*, 4(1).