

Hubungan Kemampuan Literasi Matematika Dengan Gender di Kelas VIII

Siti Nuriyatin

Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sidoarjo
sitinuriyatin@gmail.com

Eka Nurmala Sari Agustina

Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sidoarjo
eka.agustina.15@gmail.com

Abtrak:

Kemampuan numerasi menjadi kecakapan penting bagi siswa. Penelitian ini mendeskripsikan perbedaan signifikan kemampuan numerasi berdasarkan gender yaitu siswa laki-laki dan siswa perempuan, serta hubungan antara kemampuan numerasi dengan gender. Subyek penelitian adalah 112 siswa kelas VIII. Pengukuran kemampuan numerasi menggunakan instrumen tes berbentuk pilihan ganda. Analisis dilakukan dengan menggunakan Uji Mann Withney dan korelasi Pearson. Terdapat perbedaan secara signifikan antara kemampuan numerasi yang dimiliki siswa laki-laki dengan siswa perempuan. Uji Korelasi memperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,050$ yang menunjukkan adanya hubungan secara signifikan kemampuan numerasi dan gender. Nilai korelasi menunjukkan tingkat hubungannya rendah.

Kata Kunci: Gender, Korelasi, Numerasi.

Abstract:

The students must have numeracy skills because it is important to them. This study describes the significant differences in numeracy skills based on gender; describe the correlation of numeracy skills with gender. The research subjects were 112 grade VIII junior high school students. Measurement of numeracy skills using a test instrument. Mann Withney test and Pearson Correlation are used in the analysis of this study. There is a significant difference between numeracy skills by gender. Correlation test obtained a significance value of $0.000 < 0.050$ which indicates a significant relationship between numeracy and gender. Correlation value indicates a low level of relationship.

Keywords: Gender, Correlation, Numeracy.

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 memberikan dampak besar terhadap kehidupan masyarakat di berbagai Negara. Perubahan ini terjadi di berbagai bidang. Penelitian yang dilakukan oleh Aeni (2021) di Pati Jawa Tengah pada tahun 2020 menunjukkan bahwa perubahan pada bidang kesehatan yaitu meningkatnya kasus positif dan angka kematian, perubahan pada bidang ekonomi yakni menurunnya pertumbuhan ekonomi akibat pembatasan mobilitas masyarakat yang berujung pada meningkatnya angka pengangguran, sedangkan dampak pada bidang sosial yaitu semakin meningkatnya angka kemiskinan di masyarakat. Keputusan yang dikeluarkan oleh Pemerintah selama pandemi ini berupa

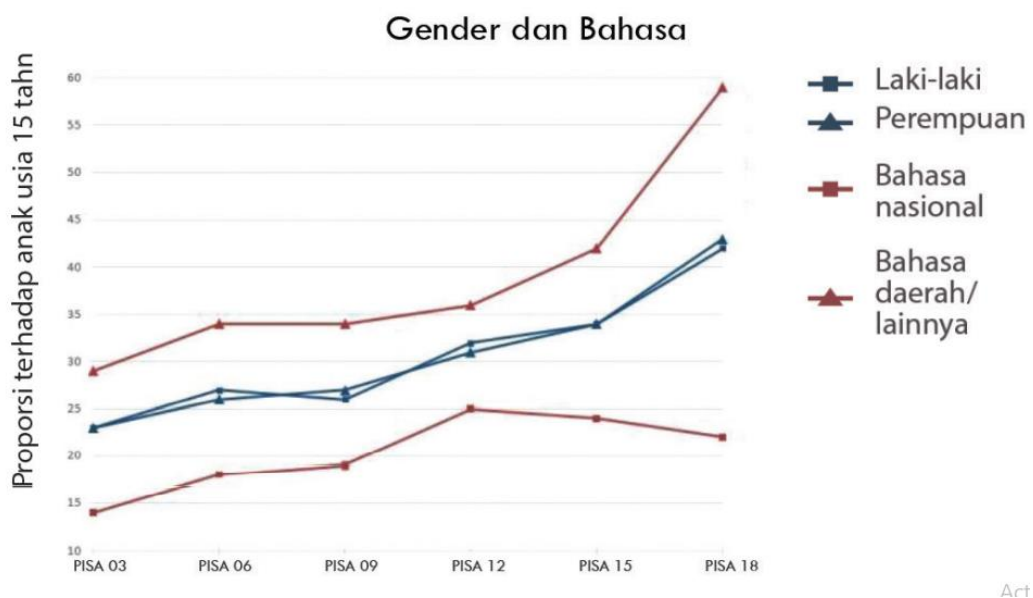
pembatasan kegiatan masyarakat agar kasus penyebaran Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) dapat diminimalkan. Pembatasan aktivitas masyarakat di luar rumah ini juga berdampak pada bidang pendidikan. Bulan Maret 2020, Presiden Jokowi mengumumkan diberlakukannya *social distancing* (Kemendikbud, 2020). Kebijakan ini membuat kegiatan pembelajaran dilakukan melalui daring (dalam jaringan) dengan belajar dari rumah. Pada tahun berikutnya yaitu tahun 2021, Kemendikbud mengeluarkan Surat Edaran terkait kegiatan UN dan Ujian Kesetaraan yang ditiadakan pada saat darurat penyebaran Coronavirus Disease 2019 (Kemendikbud, 2021). Dengan adanya hal ini diberikan ketentuan kelulusan dan ujian kenaikan kelas yang tertuang dalam Surat Edaran tersebut yakni SE Mendikbud No 1 Th 2021. Berbagai kebijakan yang ditetapkan selama pandemi Covid-19 di bidang pendidikan ini adalah untuk memperbaiki kualitas Pendidikan Nasional di tengah berbagai kondisi lingkungan yang sedang terjadi. Sehingga baik proses belajar mengajar hingga evaluasi pembelajaran pun akan mengalami perubahan menyesuaikan kondisi lingkungan pembelajaran yang diterapkan. Hal ini terlihat dari kebijakan yang dikeluarkan Kemendikbudristek (2021) tentang Asesmen Nasional (AN) sebagai wadah dalam mengevaluasi Pendidikan Nasional. Berbeda dengan Ujian Nasional, pada AN tahun 2021 dilaksanakan melalui tiga instrumen. AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) merupakan salah satu instrumen yang digunakan dalam AN, dua instrumen lainnya yaitu Survey karakter dan Survey Lingkungan Belajar. Terdapat dua komponen yang terdapat dalam AKM yaitu literasi matematika (numerasi) dan literasi membaca. Kemampuan literasi ini tidak terlepas dari kegiatan PISA yang diikuti oleh Indonesia selama tujuh putaran terakhir hingga tahun 2018. Menurut OECD (2019) bahwa literasi matematika PISA mengukur kapasitas individu dalam memformulasikan, menggunakan dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks. Numerasi (literasi matematika) ini menekankan pada penerapan matematika dalam berbagai permasalahan di kehidupan sekitar kita. Pengertian ini sejalan dengan yang disampaikan disampaikan oleh Kemendikbud (2021) bahwa Numerasi yaitu kemampuan dalam menggunakan pengetahuan matematika untuk menjelaskan kejadian, memecahkan masalah, atau mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat empat domain pada numerasi yaitu bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, aljabar, data dan ketidakpastian. Hasil keikutsetaan Indonesia dalam PISA di tahun 2018 membawa Negara kita berada pada urutan ke 74 (keenam dari bawah), sedangkan pada bidang literasi matematika berada pada urutan 73 dengan skor 379. Skor literasi matematika menurun dibandingkan PISA tahun 2015. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika (numerasi) masih perlu ditingkatkan.



Sumber: Kemendikbud, 2019

Gambar 1. Skor siswa Indonesia pada PISA

PISA diikuti oleh siswa berusia 15 tahun yang mencakup siswa laki-laki dan siswa perempuan. Proporsi peserta perempuan yang mengikuti PISA terhadap jumlah populasi anak berusia 15 tahun (wilayah Indonesia) adalah 43%, sedangkan laki-laki sebesar 42%. Proporsi tersebut terlihat pada grafik berikut.



Sumber: Kemendikbud, 2019

Gambar 2. Proporsi peserta PISA terhadap populasi anak berusia 15 tahun

Kemampuan numerasi ini merupakan ketarampilan penting yang dapat membekali siswa agar cakap menghadapi berbagai situasi di kehidupan dan kecakapan di dunia kerja. Oleh karena itu perlu diadakan analisis tentang faktor yang dapat mendukung kemampuan numerasi siswa yaitu terkait

gender, serta ada tidaknya perbedaan kemampuan numerasi siswa antara laki-laki dan perempuan. Hasil penelitian tentang hubungan antara kemampuan literasi dengan gender ini diharapkan dapat dijadikan pertimbangan dalam mengembangkan kemampuan literasi siswa.

METODE

Deskriptif kuantitatif merupakan jenis penelitian ini. Subyek penelitian adalah 112 siswa yang menempuh kelas VIII di SMP Islam Sidoarjo pada Bulan Juni Tahun 2022. Penelitian ini menggunakan tes untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa. Tes ini berjumlah 20 soal pilihan ganda meliputi semua domain numerasi. Analisis yang dilakukan menggunakan uji Mann Withney untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan numerasi siswa antara laki-laki dan perempuan. Uji korelasi Pearson digunakan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan numerasi dan gender, dengan taraf signifikan 5%. Analisis dilakukan dengan menggunakan SPSS.

Tabel 1. Interval Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0,0 \leq x < 0,2$	Sangat Rendah
$0,2 \leq x < 0,4$	Rendah
$0,4 \leq x < 0,6$	Sedang
$0,6 \leq x < 0,8$	Kuat
$0,8 \leq x < 1,0$	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2013)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Skor kemampuan numerasi diperoleh dari 112 siswa dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 49 dan jumlah siswa perempuan sebanyak 63 orang. Deskriptif data kemampuan literasi siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Data

Kategori	Siswa Laki-Laki	Siswa Perempuan
Rata-rata	46,5	61,4
Median	45,0	65,0
Nilai terendah	5,0	15,0
Nilai tertinggi	90,0	85,0
Range	85,0	70,0

Skor rata-rata kemampuan numerasi siswa perempuan yaitu 61,4 sedangkan siswa laki-laki sebesar 46,5. Hasil tersebut menunjukkan bahwa skor rata-rata numerasi perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa kecakapan numerasi perempuan lebih unggul dibandingkan laki-laki (Suprawata&Riastini, 2022; Mariamah dkk, 2021).

Selanjutnya dilakukan uji *Mann Whitney* dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil uji *Mann Whitney*

	Numerasi
Mann-Whitney U	948.000
Wilcoxon W	2173.000
Z	-3.511
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Dari tabel 3, nilai Asymp. Sig (2-tailed) uji Mann Whitney $0,000 < 0,050$ yang artinya ada perbedaan signifikan kemampuan numerasi antara siswa laki-laki dan kemampuan literasi siswa perempuan. Dengan *mean rank* siswa laki-laki dan perempuan berturut-turut sebesar 44,35 dan 65,95. Hasil uji ini berbeda dengan penelitian sebelumnya bahwa tidak ada perbedaan kemampuan literasi matematika (numerasi) antara perempuan dan laki-laki (Mellyzar dkk, 2021; Mustofa, 2020). Proporsi subyek penelitian laki-laki dan perempuan pada penelitian tersebut relatif hampir sama. Sedangkan proporsi subyek penelitian laki-laki dan perempuan pada penelitian ini mempunyai beda yang cukup tinggi.

Hubungan kemampuan numerasi dan gender yang telah dianalisis menggunakan SPSS tersaji sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil uji *Pearson Correlation Coefficient*

Kategori	Nilai
Pearson Correlation	.330**
Sig. (2-tailed)	.000
N	112

Nilai signifikansi (2-tailed) yang diperoleh adalah $0,000 < 0,050$ sehingga terdapat hubungan secara signifikan antara kemampuan numerasi dan gender. Namun nilai korelasi 0,330 menunjukkan bahwa tingkat hubungannya rendah. Pemahaman numerasi merupakan bagian dari prestasi belajar yang harus dicapai oleh siswa. Keberhasilan siswa dalam belajar dipengaruhi berbagai faktor tidak terkecuali aspek gender (Esteves, 2018). Siswa laki-laki dan perempuan masing-masing mempunyai perbedaan kecenderungan lebih mudah ketika memahami materi tertentu dalam matematika (Zhou, 2012). Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ada perbedaan prestasi siswa perempuan dan laki-laki. Hal ini didukung oleh beberapa hasil penelitian sebelumnya bahwa siswa perempuan mempunyai prestasi lebih baik dibandingkan laki-laki (Ahmad & Sehabuddin, 2017; Hafidz, 2019;).

SIMPULAN

Kemampuan numerasi siswa kelas VIII mempunyai perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan. Hasil ini terlihat berdasarkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) $0,000 < 0,050$. Berdasarkan skor rata-rata dari masing-masing siswa baik laki-laki maupun perempuan menunjukkan bahwa siswa

perempuan mempunyai skor rata-rata kemampuan numerasi lebih baik dibandingkan skor rata-rata siswa laki-laki. Uji Korelasi Pearson menghasilkan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,050$ yang menunjukkan terdapat hubungan secara signifikan kemampuan numerasi dan gender dengan tingkat hubungan rendah.

REFERENSI

- Aeni, N. Pandemi COVID-19: Dampak Kesehatan, Ekonomi, dan Sosial. Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK, 17(1), 17–34. Diambil dari <https://doi.org/10.33658/jl.v17i1.249>
- Ahmad, A. & Sehabuddin, A. (2017). Komparasi prestasi belajar matematika siswa berdasarkan gender. Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika, 1(1), 15-21. <https://doi.org/10.31764/jtam.v1i1.4>.
- Esteves, M. H. (2018). Gender equality in education. A challenge for policy makers. Institut Geography and Spatial Planning. Portugal: Universidade de Lisboa.
- Hafidz, A. A. (2019). Pengaruh jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika siswa. Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika, 9(2), 69-72. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v9i2.2118>.
- Kemendikbud. (2019). Pendidikan Di Indonesia Belajar Dari Hasil PISA 2018. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan Badan Penelitian Dan Pendidikan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan
- Kemendikbud. (2020). Refleksi Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid 19. <https://aksi.pusmenjar.kemdikbud.go.id>
- Kemendikbud. (2021a). Framework Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Jakarta : Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Badan Penelitian, Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kemendikbud. (2021b). Kemendikbud Tiadakan Ujian Nasional 2021. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2021/02/kemdikbud-tiadakan-ujian-nasional-2021>
- Mariamah dkk. (2021). Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Ditinjau Dari Jenis Kelamin. Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar, 1(2), 17-19.
- Mellyzar, dkk. (2021). Hubungan Self-Efficacy Dan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa: Ditinjau Berdasarkan Gender, Lantanida Journal, 9(2), 93-182
- Mustofa, Z. (2020). Kompetensi numerasi siswa smk ditinjau dari Gender dan berbagai kesulitannya, Jurnal pendidikan Indonesia, 8(4), 227-237.
- OECD (2019), PISA 2018 Assessment and Analytical Framework, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>.
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 17 Tahun 2021 mengenai Asesmen Nasional
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suprawata, I. & Riastini, P. (2022). Gender and Educational Level: Analysis of Elementary School Teacher Numerical Skills. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 6(2), 236-243, <https://doi.org/10.23887/jisd.v6i2.42501>
- Surat Edaran Mendikbud Nomor 1 Tahun 2021 tentang Peniadaan Ujian Nasional dan Ujian Kesetaraan serta Pelaksanaan Ujian Sekolah dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19).

Zhou, Xinlin, dkk. 2012. Gender Differences in Children's Arithmetic Performance Are Accounted for by Gender Differences in Language Abilities. Singapura: SAGE Publications Asia-Pacific Pte. Ltd.s