

**PENGARUH SARANA PRASARANA TERHADAP HASIL  
NILAI UJIAN NASIONAL MATEMATIKA SISWA SMP  
NEGERI DI KECAMATAN KEBONAGUNG  
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Annissa Anaziah<sup>1</sup>, Hari Purnomo Susanto<sup>2</sup>, Taufik Hidayat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Pacitan

Email: [annissaanaziah5@gmail.com](mailto:annissaanaziah5@gmail.com)

<sup>2</sup>Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Pacitan

Email: [haripurnomosusanto@gmail.com](mailto:haripurnomosusanto@gmail.com)

<sup>3</sup>Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Pacitan

Email: [etaufik87@gmail.com](mailto:etaufik87@gmail.com)

**Abstrak** : Tujuan dari penelitian ini adalah penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh sarana prasarana terhadap hasil nilai ujian nasional matematika siswa SMP Negeri di Kecamatan Kebonagung. Variable bebas yang digunakan adalah sarana prasarana dan variable terikatnya adalah hasil ujian nasional matematika. Penelitian ini merupakan metode penelitian *ex-post facto* dengan teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi dan dokumentasi. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri di Kecamatan Kebonagung tahun pelajaran 2018/2019 dengan sampel yaitu dari SMP Negeri 1 Kebonagung sebanyak 221 siswa, SMP Negeri 2 Kebonagung 148 sebanyak , dan SMP Negeri 3 Kebonagung memiliki sebanyak 18 siswa. Instrumen yang digunakan adalah instrumen lembar observasi sarana prasarana. Teknik analisis data menggunakan uji *Independent T-test* menggunakan program SPSS 16.0 for windows. Hasil analisis data menunjukkan nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  sehingga,  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan antara hasil nilai ujian nasional kelompok sarana prasarana kategori tinggi dengan kelompok sarana prasarana kategori sedang, namun kelompok sarana prasarana kategori tinggi hasil nilai ujian nasionalnya lebih rendah dibanding hasil kelompok sarana prasarana kategori sedang, yaitu  $46.2274 < 73.9444$ . artinya sekolah yang memiliki sarana prasarana tinggi tidak selalu mempunyai nilai hasil ujiannasional yang tinggi pula.

**Kata kunci** : Sarana, prasarana, hasil nilai ujian nasional matematika.

**Abstract** : *The purpose of this study is to find out how the effect of infrastructure facilities to the Result of students' national mathematics exam scores of Junior high school students' in Kebonagung District. The study used infrastructure as an independent variabel and the results of the national mathematics exam as a dependent variable. This research is an ex-post facto research method with the data collection techniques using observation and documentation methods. The population of this study was all students of class IX of State Junior High Schools in Kebonagung District for the 2018/2019 academic year with a sample of 221 students from SMP Negeri 1 Kebonagung, SMP Negeri 2 Kebonagung with 148 students, and SMP Negeri 3 Kebonagung with 18 students. The instrument used was infrastructure observation sheet. The data analysis technique used the Independent T-test using SPSS 16.0 for windows. The results of the data analysis show a significance value of  $0.00 < 0.05$ , so,  $H_0$  is rejected, It means that there is a difference between the results of the national exam scores for the high category of infrastructure and the medium category of infrastructure, but for the high category of facilities, the results of the national exam score are lower compared to the results of the medium category of infrastructure, namely,  $46.2274 < 73.9444$ . This means that schools that have high infrastructure do not always have high national exam results.*

**Keywords**: Facilities, infrastructure, results of the national mathematics exam scores

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam ujian nasional. Romberg (dalam Sriyanto, 2017:48) ada tiga yaitu, matematika disajikan dalam pola yang lebih ketat, matematika berkembang dan digunakan lebih luas dari ada ilmu-ilmu lain, dan matematika lebih terkonsepsi pada konsep abstrak. Menurut Matondang (2019: 2) hasil belajar merupakan suatu perubahan perilaku yang terjadi bagi seorang setelah selesai penyelenggaraan pembelajaran. Pendapat lain menyebutkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalamannya belajarnya.

Slameto (2011:54) menuliskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar antara lain adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi; faktor jasmaniah, faktor kelelahan, faktor eksternal meliputi; faktor keluarga, faktor sekolah, faktor masyarakat. Faktor sekolah yang mempengaruhi antara lain, metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah. Ujian nasional merupakan salah satu cara dalam mengukur/mengetahui hasil belajar tentunya memiliki faktor-faktor yang mempengaruhinya juga. Seperti halnya hasil belajar, ujian nasional juga didorong oleh pihak luar agar siswa dapat meningkatkan kemampuan belajarnya, salah satunya adalah sarana prasarana. Sekolah menyediakan sarana prasarana yang sebaik-baiknya demi siswa-siswa agar selalu dapat belajar dengan nyaman dan lebih dapat mengembangkan peristiwa belajarnya. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007 dituliskan bahwa sarana pendidikan adalah perlengkapan yang diperlukan untuk menyelenggarakan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah. Prasarana pendidikan adalah fasilitas yang secara tidak langsung mendukung jalannya proses pendidikan atau pengajaran, seperti halaman, kebun, taman sekolah, jalan menuju sekolah tetapi jika dimanfaatkan secara langsung untuk proses belajar mengajar, seperti taman sekolah untuk pengajaran biologi, halaman sekolah sebagai sekaligus lapangan olah raga, komponen tersebut merupakan sarana pendidikan (Mulyasa, 2005:49). Sarana prasaran dianggap merupakan salah satu faktor yang berpengaruh positif terhadap hasil belajar dalam hal ini adalah hasil ujian nasional matematika.

Berdasarkan teori tersebut Susanto (2013: 12) mengemukakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua hal, yaitu : Pertama, siswa dalam arti kemampuan berfikir atau tingkah laku intelektual, motivasi, minat, dan kesiapan siswa, baik jasmani maupun rohani. Kedua, lingkungan; yaitu sarana dan prasarana, kompetensi guru, kreativitas guru, sumber-sumber belajar, metode serta dukungan lingkungan, keluarga, dan lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh antara sarana prasarana terhadap hasil nilai ujian nasional siswa smp negeri di kecamatan keboangung tahun pelajaran 2018/2019

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dalam penelitian ini digunakan jenis penelitian *ex-post facto*. Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan observasi untuk mengetahui tingkat sarana prasarana sekolah dan dokumentasi untuk mengetahui hasil nilai ujian nasional siswa SMP Negeri di Kecamatan Kebonagung. Penelitian dilakukan di Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kecamatan Kebonagung, Kabupaten Pacitan yang terdiri dari SMP Negeri 1 Kebonagung, SMP Negeri 2 Kebonagung, dan SMP Negeri 3 Kebonagung Satu Atap.

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh merupakan teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel dan dikenal juga dengan istilah sensus (Riduwan, 2012:64). Uji hipotesis penelitian ini menggunakan Uji *Independent T-test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Deskripsi data nilai hasil nilai ujian nasional siswa SMP Negeri di Kecamatan Kebonagung adalah sebagai berikut :

Tabel 1  
Statistik Deskripsi Data Hasil Belajar

	Mean	N	Std. Deviation	Maximum	Minimum	Median
sekolah 1	47.0349	172	15.05114	95.00	20.00	47.0000
sekolah 2	45.2953	149	12.73496	97.00	27.50	42.5000
sekolah 3	73.9444	18	14.82634	97.00	50.00	75.0000

Setelah dikategorikan sesuai dengan kategori sarana prasarana yang digunakan, disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 2  
Statistik Deskripsi Data Hasil Belajar Kategori Sarana Prasarana

	Mean	N	Std. Deviation	Maximum	Minimum	Median
Sarpras tinggi	46.2274	321	14.02920	97.00	20.00	42.5000
Sarpras sedang	73.9444	18	14.82634	97.00	50.00	75.0000

Uji hipotesis dilakukan menggunakan Uji *Independent T-Test*, setelah diketahui bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan Uji *Independent T-Test* dengan sel tak sama dan hasilnya disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3  
Hasil Uji *Independent T-Test* Untuk Sarana Prasarana Sekolah  
*Independent Samples Test*

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
hasilbelajar									
Equal variances assumed	.773	.380	-8.248	335	.000	-28.41020	3.44467	35.18611	21.63429
Equal variances not assumed			-7.654	17.471	.000	-28.41020	3.71172	36.22519	20.59522

Berdasarkan output diperoleh nilai  $Sig = 0.000 < 0.05$  sehingga diperoleh keputusan  $H_0$  ditolak maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar kelompok sarana prasarana kategori tinggi dan kelompok sarana prasarana kategori sedang.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis *Uji Independent T-Test* diperoleh nilai  $Sig.(2-tailed) = 0.000 < \alpha = 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil un matematika kelompok sarana prasarana kategori tinggi dan kelompok sarana prasarana kategori sedang.

Hal tersebut berarti ada pengaruh antara sarana prasarana terhadap hasil ujian nasional matematika. Rataan Marginal menunjukkan bahwa hasil ujian nasional pada kelompok kategori sedang lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika dengan kategori sarana prasarana tinggi atau  $46.2274 < 73.9444$ . Dapat dilihat bahwa hasil belajar dengan kategori sarana prasarana sedang memiliki nilai ujian nasional matematika yang lebih baik dibanding dengan kategori sarana prasarana tinggi.

Dikatakan sarana prasarana memiliki pengaruh terhadap hasil nilai ujian nasional matematika karena saat sarana tinggi, hasil ujian nasional rendah, dan saat sarana prasarana kategori sedang hasil ujian nasional tinggi. Namun, jika dilihat seharusnya semakin tinggi kategori sarana prasarana maka akan semakin tinggi pula nilai hasil ujian nasionalnya, tetapi hal tersebut tidak terbukti, artinya memang terdapat pengaruh terhadap hasil nilai ujian nasional matematika, namun ada pengaruh lain yang lebih berpengaruh dalam hasil ujian nasional. Susanto (2013: 12) mengemukakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua hal, yaitu: Pertama, siswa, Kedua, lingkungan termasuk sarana prasarana didalamnya. Jadi, jika bukan sarana prasarana yang berpengaruh lebih signifikan, itu berarti terdapat faktor lain yang bisa berpengaruh yaitu, faktor siswa dalam arti kemampuan berfikir atau tingkah laku intelektual, motivasi, minat, dan kesiapan siswa, baik jasmani maupun rohani ataupun faktor lingkungan lain meliputi kompetensi guru, kreativitas guru, sumber-sumber belajar, metode serta dukungan lingkungan, keluarga, dan lingkungan. (Susanto, 2013: 12)

## **SIMPULANDAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan kajian teori, hasil penelitian dan pembahasan masalah yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa, kelompok sarana prasarana kategori sedang dapat memberikan hasil nilai ujian nasional yang lebih baik yaitu  $73.9444 > 46.2274$  jika dibanding kelompok sarana prasarana kategori tinggi. Dapat dilihat dengan ditolaknya hipotesis bahwa tiap kelompok sarana prasarana memiliki perbedaan rata-rata nilai. Namun, kelompok sarana prasarana kategori sedang memiliki nilai rata-rata yang lebih besar dibanding dengan kelompok sarana prasarana kategori tinggi. Hal tersebut berarti tingkatan kelompok sarana prasarana memiliki pengaruh terhadap hasil ujian nasional matematika namun, tidak selalu memiliki pengaruh yang menjadikannya lebih baik dibanding kelompok sarana prasarana kategori sedang atau tidak selalu

kelompok sarana prasarana tinggi akan menghasilkan nilai ujian nasional yang tinggi pula. Hal tersebut bisa berarti bahwa ada faktor lain selain sarana prasarana yang lebih dapat memiliki pengaruh yang lebih tinggi terhadap hasil nilai ujian nasional.

### **Saran**

Berdasarkan hasil kesimpulan dan implikasi yang telah diuraikan dan dalam rangka turut mengembangkan hasil ujian nasional matematika siswa; Pertama, kepada peneliti lain mungkin dapat melakukan penelitian serupa namun dengan data populasi yang lebih luas, atau dengan mencari jawaban mengapa 2 kelompok dapat memiliki hasil ujian nasional yang berbeda. Kedua, sampel yang digunakan dalam penelitian sebaiknya menggunakan lebih banyak sekolah agar sampel menjadi lebih beragam. Ketiga, Kategorisasi sarana prasarana sebaiknya dibagi menjadi lebih banyak kategori sehingga kategori dapat lebih terperinci.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Matondang, Sakinah. 2018. *Peran Lingkungan Sekolah Dan Kesiapan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII Mts. Al-Jam'iyatul Washliyah Tembung Tahun Pelajaran 2017/2018*. Medan : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
- Mulyasa. 2005. Menjadi guru professional menciptakan dapat merusak kreativitas, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007 tentang standar sarana prasarana untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah(SMP/MTS), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA)
- Slameto. 2015. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta : Prenadamedia Group.
- Sriyanto, H.J. 2017. *Mengobarkan Api Matematika*. Sukabumi : CV Jejak.
- Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian untuk guru-karyawan dan peneliti pemula*. Bandung: CV Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di sekolah dasar*. :Jakarta : Prenadamedia Group.