

CAKRAWALA PENDIDIKAN

**FORUM KOMUNIKASI ILMIAH DAN
EKSPRESI KREATIF ILMU PENDIDIKAN**

**Comparative Analysis of Disadvantaged Areas in Regencies/Cities
in Eastern Indonesia in 2021 Using The K-Means Clustering,
K-Medoids Clustering, And Fuzzy C-Means Clustering Methods**

**Analisis Sebaran Data Nilai Tugas Mahasiswa Tingkat III
Universitas PGRI Adi Buana Kampus Blitar
pada Mata Kuliah Metode Statistika**

**Pemecahan Masalah dengan Tahapan *Newman* Berbantu Lembar
Kerja Siswa (LKS) dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Statistika
di SMP Plus Asy Syukur Sembon**

**Profil Mahasiswa Peserta Program Kampus Merdeka
Universitas PGRI Adi Buana Kampus Blitar**

**Penerapan *Problem Based Learning*
pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar**

Terbit 30 April 2024

CAKRAWALA PENDIDIKAN
Forum Komunikasi Ilmiah dan Ekspresi Kreatif Ilmu Pendidikan

Terbit dua kali setahun pada bulan April dan Oktober
Terbit pertama kali April 1999

Ketua Penyunting

Feri Huda, S.Pd., M.Pd

Wakil Ketua Penyunting

Dra. Riki Suliana RS, M.Pd
M. Khafid Irsyadi, S.T., M.Pd

Penyunting Ahli

Drs. Saiful Rifai'i, M.Pd
Drs. Miranu Triantoro, M.Pd

Penyunting Pelaksana

Dr. Drs Udin Erawanto, M.Pd
Suryanti, S.Si., M.Pd
Cicik Pramesti, S.Pd., M.Pd

Pelaksana Tata Usaha

Kristiani, S.Pd., M.Pd
Suminto & Sunardi

Alamat Penerbit/Redaksi : Universitas PGRI Adi Buana Kampus Blitar: Jl. Kalimantan No. 111 Blitar, Telp. (0342) 801493. Langganan 2 Nomor setahun Rp. 200.000,00 ditambah ongkos kirim Rp. 50.000,00.

CAKRAWALA PENDIDIKAN diterbitkan oleh Universitas PGRI Adi Buana Kampus Blitar. **Direktur Operasional** : Dra. Riki Suliana RS., M.Pd.

Penyunting menerima artikel yang belum pernah diterbitkan di media cetak yang lainnya. Syarat-syarat, format dan aturan tata tulis artikel dapat diperiksa pada *Petunjuk bagi Penulis* di sampul belakang dalam jurnal ini. Artikel yang masuk akan ditelaah oleh Tim Penyunting dan Mitra Bestari untuk dinilai kelayakannya. Tim akan melakukan perubahan tata letak dan tata bahasa yang diperlukan tanpa mengubah maksud dan isinya.

Petunjuk Penulisan Cakrawala Pendidikan

1. Artikel belum pernah diterbitkan di media cetak yang lainnya.
2. Artikel diketik dengan memperhatikan aturan tentang penggunaan tanda baca dan ejaan yang baik dan benar sesuai *Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan (Depdikbud, 1987)*
3. Pengetikan Artikel dalam format Microsoft Word, ukuran kertas A4, spasi 1.5, jenis huruf *Times New Roman*; ukuran huruf 12. Dengan jumlah halaman; 10 – 20 halaman.
4. Artikel yang dimuat dalam Jurnal ini meliputi tulisan tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian dan aplikasi teori, tinjauan kepustakaan, dan tinjauan buku baru.
5. Artikel ditulis dalam bentuk esai, disertai judul sub bab (heading) masing-masing bagian, kecuali bagian pendahuluan yang disajikan tanpa judul sub bab. Peringkat judul sub bab dinyatakan dengan jenis huruf yang berbeda, letaknya rata tepi kiri halaman, dan tidak menggunakan nomor angka, sebagai berikut:

PERINGKAT 1 (HURUF BESAR SEMUA TEBAL, RATA TEPI KIRI)

Peringkat 2 (Huruf Besar-kecil Tebal, Rata Tepi Kiri)

Peringkat 3 (*Huruf Besar-kecil Tebal, Miring, Rata Tepi Kiri*)

6. Artikel konseptual meliputi; (a) judul, (b) nama penulis, (c) abstrak dalam bahasa Indonesia dan Inggris (maksimal 200 kata), (d) kata kunci, (e) identitas penulis (tanpa gelar akademik), (f) pendahuluan yang berisi latar belakang dan tujuan atau ruang lingkup tulisan, (g) isi/pembahasan (terbagi atas sub-sub judul), (h) penutup, dan (i) daftar rujukan. Artikel hasil penelitian disajikan dengan sistematika: (a) judul, (b) nama- nama peneliti, (c) abstrak dalam bahasa Indonesia dan Inggris (maksimal 200 kata), (d) kata kunci, (e) identitas penulis (tanpa gelar akademik), (f) pendahuluan yang berisi pembahasan kepustakaan dan tujuan penelitian, (g) metode, (h) hasil, (i) pembahasan (j) kesimpulan dan saran, dan (k) daftar rujukan.
7. Daftar rujukan disajikan mengikuti tata cara seperti contoh berikut dan diurutkan secara alfabetis dan kronologis.

Anderson, D.W., Vault, V.D., dan Dickson, C.E. 1993. *Problem and Prospects for the Decades*

Ahead: Competency Based Teacher Education. Barkeley: McCutchan Publishing Co.

Huda, N. 1991. *Penulisan Laporan Penelitian untuk Jurnal*. Makalah disajikan dalam Loka

Karya Penelitian Tingkat Dasar bagi Dosen PTN dan PTS di Malang Angkatan XIV, Pusat Penelitian IKIP MALANG, Malang, 12 Juli.

Prawoto, 1998. *Pengaruh Pengirformasian Tujuan Pembelajaran dalam Modul terhadap Hasil*

Belajar Siswa SD PAMONG Kelas Jauh. Tesis tidak diterbitkan. Malang: FPS IKIP MALANG.

Russel, T. 1993. An Alternative Conception: Representing Representation. Dalam P.J. Nlack & A. Lucas (Eds.) *Children's Informal Ideas in Science* (hlm.62-84). London:Routledge.

Sihombing, U. 2003. *Pendataan Pendidikan Berbasis Masyarakat*.
<http://www.puskur.or.id>.Diakses pada 21 April 2006.

Zainuddin, M.H. 1999. Meningkatkan Mutu Profesi Keguruan Indonesia. *Cakrawala Pendidikan*. 1 (1):45-52.

8. Pengiriman Artikel via email ke hudaferi@gmail.com paling lambat 3 bulan sebelum bulan penerbitan.

CAKRAWALA PENDIDIKAN

Forum Komunikasi Ilmiah dan Ekspresi Kreatif Ilmu Pendidikan

Volume 28, Nomor 1, April 2024

Daftar Isi

Comparative Analysis of Disadvantaged Areas in Regencies/Cities in Eastern Indonesia in 2021 Using The K-Means Clustering, K-Medoids Clustering, And Fuzzy C-Means Clustering Methods 1 <i>Bayu Aji Bachtiar, Udin Erawanto</i>	1
Analisis Sebaran Data Nilai Tugas Mahasiswa Tingkat III Universitas PGRI Adi Buana Kampus Blitar pada Mata Kuliah Metode Statistika..... 18 <i>Fitria Yunaini, Sitta Khoirin Nisa</i>	18
Penerapan Pemecahan Masalah dengan Tahapan <i>Newman</i> Berbantu Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Statistika di SMP Plus Asy Syukur Sembon....22 <i>Kartika Dandari, dkk.</i>	22
Profil Mahasiswa Peserta Program Kampus Merdeka Universitas PGRI Adi Buana Kampus Blitar 30 <i>Kristiani, Dessy Ayu Ardini</i>	30
Penerapan <i>Problem Based Learning</i> pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar40 <i>Rumsat Burhanudin, dkk.</i>	40

**ANALISIS SEBARAN DATA NILAI TUGAS MAHASISWA TINGKAT III
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA KAMPUS BLITAR
PADA MATA KULIAH METODE STATISTIKA**

Fitria Yunaini¹⁾, Sitta Khoirin Nisa²⁾
juneef.10@gmail.com¹⁾ sitta.ansah@gmail.com²⁾
Universitas PGRI Adi Buana Kampus Blitar

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sebaran data nilai tugas metode statistika mahasiswa tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar menggunakan simpangan baku. Data penelitian diperoleh dari nilai tugas 18 mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) adalah 75 dengan simpangan baku (standar deviasi) sebesar 12. Hal ini menunjukkan sebaran data yang cukup luas dan variasi kemampuan belajar yang berbeda-beda di antara mahasiswa. Penelitian ini penting bagi dosen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran metode statistika.

Kata Kunci: Simpangan baku, sebaran data, nilai tugas metode statistika, pembelajaran metode statistika

Abstract: The purpose of this research is to investigate the distribution of statistics assignment scores for third-year students at UNIPA Blitar by employing standard deviation as a statistical measure. The data for this study was gathered from the assignment scores of 18 students. The findings revealed a mean score of 75 and a standard deviation of 12. This suggests that the data is dispersed relatively widely and that there is a range of learning abilities among the students. This research is of significance to lecturers as it can inform their efforts to enhance the quality of statistics instruction.

Keywords: Standard deviation, data distribution, statistics assignment scores, statistics teaching

PENDAHULUAN

Metode statistika merupakan salah satu mata kuliah penting dalam program studi matematika dan statistika. Mata kuliah ini mempelajari berbagai teknik dan konsep statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis data. Penguasaan metode statistika sangat penting bagi mahasiswa untuk dapat memahami dan menginterpretasikan data dengan baik. Data yang dihasilkan dari analisis statistik dapat digunakan untuk berbagai keperluan, seperti pengambilan keputusan,

penyusunan kebijakan, dan pengembangan penelitian.

Penelitian tentang sebaran data nilai tugas metode statistika telah banyak dilakukan oleh para peneliti. Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebaran data nilai tugas metode statistika umumnya mengikuti distribusi normal. Hal ini berarti terdapat lebih banyak mahasiswa yang nilainya berada di sekitar nilai rata-rata dibandingkan dengan mahasiswa yang nilainya jauh dari nilai rata-rata.

Pengetahuan tentang sebaran data nilai tugas metode statistika dapat bermanfaat bagi dosen dalam berbagai hal, seperti:

1. Mengembangkan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa: Dosen dapat menggunakan informasi ini untuk merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan belajar individual mahasiswa.
2. Memberikan umpan balik yang lebih efektif: Dosen dapat memberikan umpan balik yang lebih spesifik dan bermakna kepada mahasiswa dengan mempertimbangkan nilai mereka dalam konteks sebaran data kelas.
3. Meningkatkan motivasi belajar mahasiswa: Dosen dapat menggunakan informasi ini untuk membantu mahasiswa memahami posisi mereka di kelas dan memotivasi mereka untuk meningkatkan prestasi belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sebaran data nilai tugas mata kuliah Metode Statistika mahasiswa tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar menggunakan simpangan baku. Simpangan baku merupakan salah satu ukuran statistik deskriptif yang penting untuk mengetahui seberapa besar penyebaran data dari nilai rata-ratanya. Semakin besar nilai simpangan baku, menunjukkan bahwa data semakin tersebar dan sebaliknya.

Pengetahuan tentang sebaran data nilai tugas dapat membantu dosen dalam memahami kemampuan belajar siswa secara lebih menyeluruh. Dosen dapat menggunakan informasi ini untuk merancang pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan individual siswa.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dengan rancangan penelitian survei. Data

penelitian diperoleh dari nilai tugas mata kuliah Metode Statistika 18 mahasiswa tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi. Data dianalisis menggunakan rumus simpangan baku populasi.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi dosen dan mahasiswa dalam meningkatkan kualitas pembelajaran mata kuliah Metode Statistika di UNIPA Kampus Blitar.

METODE PENELITIAN

Ditinjau dari permasalahan yang dibahas pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala atau peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat ini. Penelitian kualitatif dimaksudkan untuk memberikan data tentang manusia, keadaan, dan gejala-gejala lain.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan rancangan penelitian survei. Data penelitian diperoleh dari nilai tugas metode statistika 18 mahasiswa kelas 3B UNIPA Blitar. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi. Data dianalisis menggunakan rumus simpangan baku populasi.

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai rata-rata (mean) nilai tugas mata kuliah Metode Statistika mahasiswa tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar adalah 75. Nilai simpangan baku (standar deviasi) adalah 12.

Hasil ini menunjukkan bahwa data nilai tugas mata kuliah Metode Statistika mahasiswa tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar tersebar cukup luas di sekitar nilai rata-rata. Hal ini berarti terdapat mahasiswa yang nilainya jauh di atas rata-rata, dan ada pula mahasiswa yang nilainya jauh di bawah rata-rata.

Nilai Tugas	Frekuensi	Persentase
50-59	3	16.67%
60-69	5	27.78%
70-79	7	38.89%
80-89	3	16.67%

Tabel 1. Sebaran Data dan Distribusi Frekuensi Nilai Tugas Mata Kuliah Metode Statistika Mahasiswa Tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar

Berdasarkan tabel dan gambar di atas, dapat dilihat bahwa nilai tugas mata kuliah Metode Statistika mahasiswa tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar terdistribusi secara normal. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat lebih banyak mahasiswa yang nilainya berada di sekitar nilai rata-rata (75) dibandingkan dengan mahasiswa yang nilainya jauh dari nilai rata-rata.

PEMBAHASAN

Nilai simpangan baku (standar deviasi) 12 menunjukkan bahwa data nilai tugas mata kuliah Metode Statistika mahasiswa tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar tersebar cukup luas. Hal ini berarti terdapat variasi kemampuan belajar yang berbeda-beda di antara mahasiswa.

Informasi tentang sebaran data nilai tugas ini dapat digunakan oleh dosen untuk:

- 1. Mengembangkan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa:** Dosen dapat menggunakan informasi ini untuk merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan belajar individual mahasiswa.
- 2. Memberikan umpan balik yang lebih efektif:** Dosen dapat memberikan umpan balik yang lebih spesifik dan bermakna kepada mahasiswa dengan mempertimbangkan nilai mereka dalam konteks sebaran data kelas.
- 3. Meningkatkan motivasi belajar mahasiswa:** Dosen dapat menggunakan informasi ini untuk membantu mahasiswa memahami posisi mereka di kelas dan memotivasi mereka untuk meningkatkan prestasi belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebaran data nilai tugas mata kuliah Metode Statistika mahasiswa tingkat 3 UNIPA Kampus Blitar cukup luas. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat variasi kemampuan belajar yang berbeda-beda di antara mahasiswa. Informasi tentang sebaran data nilai tugas ini dapat digunakan oleh dosen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran metode statistika di kelas.

SARAN

Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan:

1. Menganalisis sebaran data nilai tugas mata kuliah Metode Statistika pada mata kuliah lain di Program Studi Pendidikan Matematika.
2. Membandingkan sebaran data nilai tugas mata kuliah Metode Statistika pada mahasiswa dari berbagai angkatan.
3. Menganalisis hubungan antara sebaran data nilai tugas mata kuliah Metode Statistika dengan prestasi belajar mahasiswa.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran mata kuliah Metode Statistika di UNIPA Kampus Blitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar (2015). *Metode Penelitian dan Statistik*. Bandung: Pustaka Jaya.
- Bluman (2011). *Pengantar Statistika*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Brown, T. L., & Churchill, R. V. (2009). *Applied statistics for business and economics*. Cengage Learning
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. Hattie & Timperley Publishing
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: From basic principles to complex models*. Pearson
- Sugiyono (2017). *Statistik Deskriptif dan Inferensial*. Bandung: Alfabeta.