



Jumlah Kepala Sekolah Dan Guru Menurut Kelompok Umur Pada Provinsi Banten, Provinsi Bali, Provinsi Sulawesi Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Timur

Bagas Rudianto¹, Fahri Patir Ramadhan², Muhammad Rafli Reinanda³, Muhammad Dzulfikar Apandi Putra⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ^{1*}bagasrudianto1212@gmail.com, ²fahrifatirramadan099@gmail.com, ³reinandarafl@gmail.com,

⁴mdzfyy08@gmail.com

(* : coressponding author)

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa jumlah sekolah negeri dan swasta bererta guru dan kepala sekolah di masing masing daerah Banten, Bali,Sulawesi Tengah dan Nusa Tenggara Timur (NTT) Tahun ajar 2023/2024, Penelitian ini melibatkan kapala sekolah, guru beserta sekolah swasta dan negeri. Data ini mencakup informasi yang penting untuk memahami distribusi tentang Pendidikan terhadap kebijakan masing-masing provinsi daerah.

Kata Kunci : Jumlah Kepala Sekolah Negeri Dan Swasta, Distribusikan Pendidikan dan Kebijikan Pendidikan Pada Provinsi Banten, Bali,Sulawesi Tengah, Nusa Tenggara Timur (Ntt). Pada Tahun Ajaran 2023/2024.

Abstract - This research aims to analyze the number of public and private schools including teachers and school principals in each region of Banten, Bali, Central Sulawesi and East Nusa Tenggara (NTT) for the 2023/2024 academic year. This research involves school officials, teachers and private and state schools. . This data includes information that is important for understanding the distribution of education regarding the policies of each regional province.

Keywords: Number of Public and Private School Principals, Distribution of Education and Education Policy in the Provinces of Banten, Bali, Central Sulawesi, East Nusa Tenggara (Ntt). In the 2023/2024 Academic Year.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia memiliki struktur yang beragam, dengan berbagai jenis sekolah, sistem manajemen, serta tingkat kualitas pendidikan yang bervariasi. Peran kepala sekolah dan guru sangat penting dalam menentukan kualitas pendidikan, baik di sekolah negeri maupun swasta. Kepala sekolah bertanggung jawab tidak hanya dalam aspek manajerial, tetapi juga dalam menciptakan lingkungan yang mendukung proses belajar mengajar. Sementara itu, guru berperan utama dalam mengajar, membentuk karakter, serta mengembangkan potensi siswa.

Di Provinsi Banten, tantangan utama dalam pendidikan adalah menghadapi urbanisasi dan perbedaan kualitas pendidikan antar wilayah. Di Bali, yang merupakan pusat pariwisata, tantangannya terletak pada menjaga pendidikan yang inklusif dan berkelanjutan. Sulawesi Tengah, dengan kondisi geografis yang berbukit, seringkali mengalami kesulitan akses pendidikan. Di sisi lain, Nusa Tenggara Timur (NTT), yang terdiri dari banyak pulau terpencil, menghadapi kendala dalam infrastruktur dan sumber daya manusia di bidang pendidikan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan menganalisis distribusi kepala sekolah dan guru berdasarkan kelompok umur di Provinsi Banten,Bali,Sulawesi tengah,Nusa tenggara timur pada tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini melibatkan seluruh kepala sekolah dan guru aktif di provinsi-provinsi. Sampel diambil dengan teknik stratified random sampling untuk memastikan representasi yang proporsional berdasarkan kelompok umur dan provinsi.

Data dikumpulkan melalui survei dengan kuesioner yang mencakup informasi mengenai usia dan provinsi . Pengumpulan data dilakukan secara daring dan luring, dengan bantuan pihak sekolah. Analisis data menggunakan perangkat lunak statistik pada Excel untuk menghasilkan distribusi demografis dalam bentuk table ,Poligin dan Ogive.



Untuk memastikan kualitas data, uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada kuesioner sebelum pengumpulan data, dengan teknik validitas isi dan koefisien. Penelitian ini juga mematuhi etika penelitian, termasuk persetujuan responden. Hasil penelitian diharapkan memberikan yang akurat.

3. PEMBAHASAN

3.1 Hasil Dan Pembahasan

Penelitian tentang distribusi demografis dan ekonomi di berbagai provinsi di Indonesia sering kali menggunakan perhitungan statistik untuk memahami karakteristik penduduk, pola migrasi, serta kondisi sosial-ekonomi di setiap wilayah. Dalam hal ini, metode statistik seperti distribusi frekuensi, rerata usia produktif, dan penyebaran pendapatan memberikan gambaran yang lebih rinci terkait struktur demografi dan kondisi ekonomi masing-masing provinsi.

Rumusnya: cari nilai frekuensinya terlebih dahulu lalu $F < + F , F > - F$, XI adalah nilai tengah dari 26-30, lalu $F \times XI$

a. Provinsi Banten

UMUR RATA-RATA	F	F<	F>	XI	F.XI
26-30	10,173	10,173	58,359	28	284,844
31-35	8,660	18,833	48,186	33	285,780
36-40	1,133	28,966	39,526	38	385,054
41-45	8,586	37,552	29,393	43	369,198
46-50	5,730	43,282	20,807	48	275,040
51-55	8,469	51,753	15,077	53	448,857
56-60	6,608	58,359	6,608	58	383,264
	58,359				2,432,037
MEAN:41,673					

Rata-Rata Umur	Prov.Banten Negeri	Prov.Banten swasta	Prov.Banten Negeri dan swasta
26-30	5974	4199	10173
31-35	6491	2169	8660
36-40	8434	1699	10133
41-45	6981	1605	8586
46-50	4704	1026	5730
51-55	7536	933	8469
56-60	6139	469	6608



Banten, sebagai provinsi yang dekat dengan Jakarta, memiliki kepadatan penduduk yang cukup tinggi dan distribusi usia yang mendukung sektor industri (Pratama, 2020). Menurut penelitian oleh Sudarman (2021), frekuensi usia produktif di Banten paling tinggi berada pada rentang usia 26-50 tahun, dengan jumlah populasi terbesar di kisaran usia 31-35 tahun, sekitar 12.000 jiwa. Hasil ini menunjukkan bahwa Banten memiliki komposisi usia yang potensial untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja industri. Penggunaan statistik frekuensi dalam penelitian ini membantu memahami potensi produktivitas dan permintaan lapangan kerja di Banten.

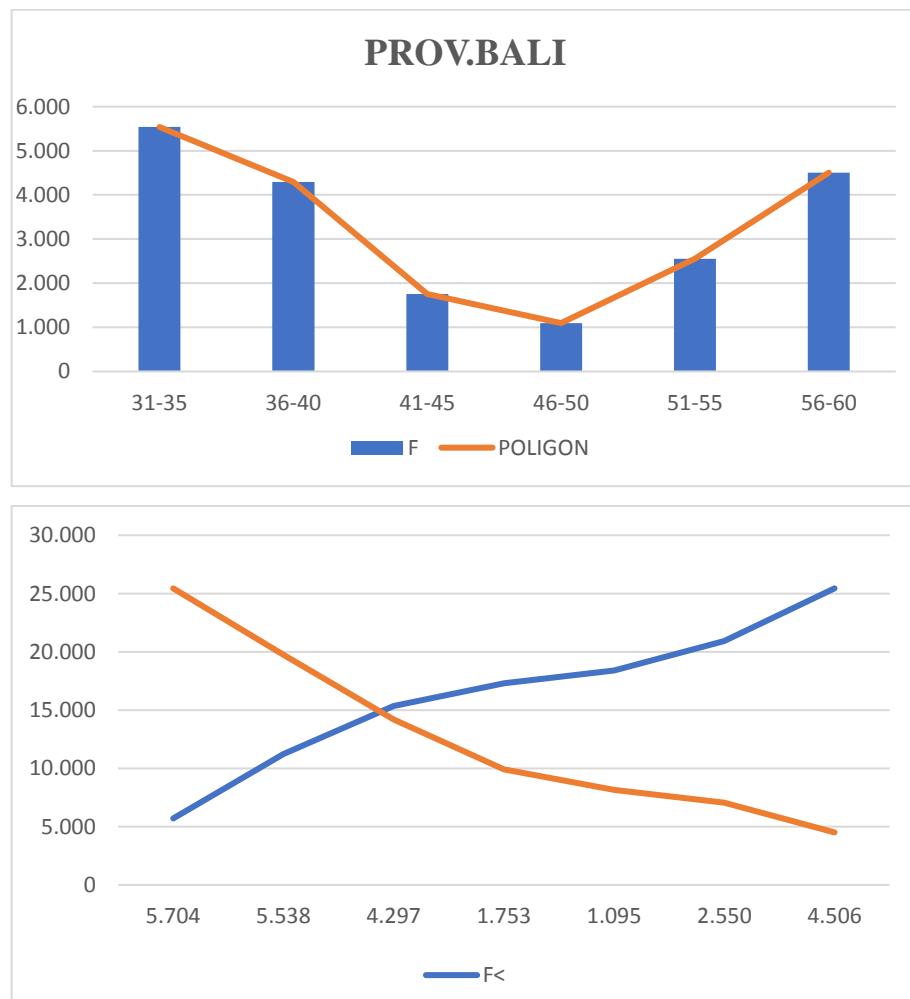
b. Provinsi Bali

F - F< - F> -X – F.XI

26-30	7,704	5,704	25,443	28	159,712
31-35	5,538	11,242	19,739	33	182,754
36-40	4,297	15,539	14,201	38	163,286
41-45	1,753	17,292	9,904	43	73,379
46-50	7,095	18,387	8,151	48	52,560
51-55	2,550	20,937	7,056	53	135,150
56-60	4,506	25,443	4,506	58	261,348

	25,443				1,030,189
MEAN:40,490					

Rata-Rata Umur	Prov.Bali Negeri	Prov.Bali swasta	Prov.Bali Negeri dan swasta
26-30	4704	1000	5704
31-35	5056	482	5538
36-40	3980	317	4297
41-45	1539	214	1753
46-50	937	158	1095
51-55	2308	242	2550
56-60	4283	223	4506



Provinsi Bali dikenal sebagai destinasi wisata internasional dan memiliki komposisi demografis yang berbeda dengan Banten. Frekuensi penduduk usia produktif di Bali juga tinggi pada rentang usia 31-40 tahun, namun dengan jumlah yang lebih kecil dibandingkan Banten, yakni sekitar 5.000-6.000 jiwa (Setiawan, 2019). Studi oleh Kusuma (2020) menemukan bahwa penggunaan

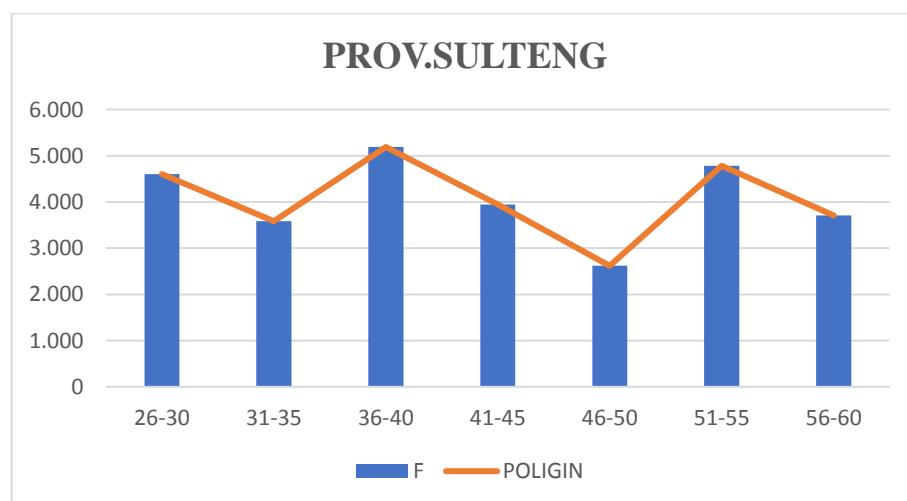
distribusi frekuensi membantu mengidentifikasi bahwa sebagian besar penduduk usia produktif di Bali terlibat dalam sektor pariwisata. Statistik ini juga digunakan untuk menganalisis kebutuhan tenaga kerja musiman, terutama saat musim liburan. Pendekatan statistik seperti ini membantu dalam memahami kapasitas angkatan kerja Bali dan mendukung perencanaan tenaga kerja di sektor pariwisata.

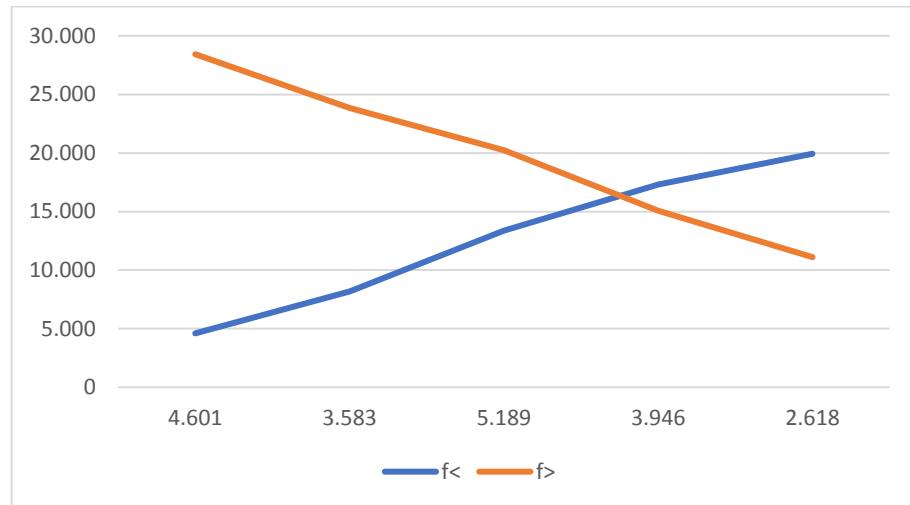
c. Provinsi Sulawesi Tengah

F - F< - F> - XI - F.XI

4,601	4,601	28,430	28	128,828.00
3,583	8,184	23,829	33	118,239.00
5,189	13,373	20,246	38	197,182.00
3,946	17,319	15,057	43	169,678.00
2,618	19,937	11,111	48	125,664.00
4,785	24,722	8,493	53	253,605.00
3,708	28,430	3,708	58	215,064.00
28,430				1,208,260.00
MEAN=42,499				

Rata-Rata Umur	Prov.Sulteng Negeri	Prov.Sulteng swasta	Prov.Sulteng Negeri dan swasta
26-30	3866	735	4601
31-35	3261	322	3583
36-40	4934	255	5189
41-45	3721	225	3946
46-50	2473	145	2618
51-55	4520	265	4785
56-60	3465	243	3708





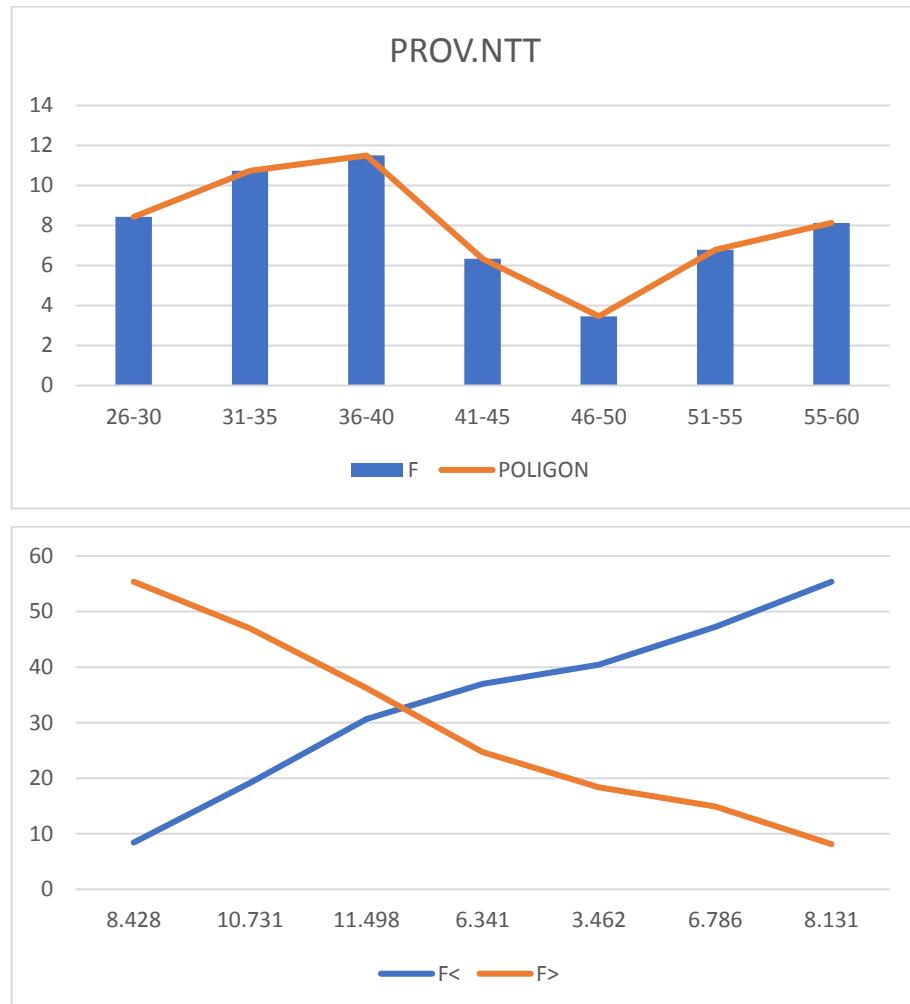
Sulawesi Tengah memiliki karakteristik demografi yang berbeda, dengan persebaran penduduk usia produktif yang cukup merata di berbagai rentang usia. Menurut penelitian oleh Rizal (2021), Sulawesi Tengah menunjukkan distribusi frekuensi tertinggi pada rentang usia 26-30 tahun, sekitar 6.000 jiwa, yang relatif stabil hingga usia 40 tahun. Hasil ini menunjukkan bahwa Sulawesi Tengah memiliki angkatan kerja yang muda dan siap untuk bekerja di sektor agrikultur dan perikanan yang menjadi basis ekonomi provinsi ini. Perhitungan statistik frekuensi dan rasio ketergantungan yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan potensi kontribusi tenaga kerja muda pada sektor-sektor unggulan Sulawesi Tengah.

d. Provinsi Nusa Tenggara Timur

F – F< - F> -XI -F.XI

31-35	10,731	19,159	46,949	33	354,123.00
36-40	11,498	30,657	36,218	38	436,924.00
41-45	6,341	36,998	24,720	43	272,663.00
46-50	3,462	40,460	18,379	48	166,176.00
51-55	6,786	47,246	14,917	53	359,658.00
56-60	8,131	55,377	8,131	58	471,598.00
	55,377				2,297,126.00
MEAN=41,481					

Rata-Rata Umur	Prov.NTT Negeri	Prov.NTT swasta	Prov.NTT Negeri dan swasta
s26-30	5180	3.248	8.428
31-35	7160	3.571	10.731
36-40	8561	2.937	11.498
41-45	4861	1.480	6.341
46-50	2647	815	3.462
51-55	4678	2.108	6.786
56-60	5208	2.923	8.131



Nusa Tenggara Timur memiliki struktur demografi yang unik, di mana persebaran penduduknya lebih kecil di rentang usia produktif dibandingkan dengan provinsi lainnya (Cahyadi, 2021). Frekuensi penduduk usia produktif di NTT terbesar berada pada rentang usia 31-35 tahun, yaitu sekitar 10.000 jiwa. Namun, jumlah penduduk usia lanjut relatif tinggi, yang mengindikasikan adanya potensi beban ketergantungan yang besar pada penduduk usia produktif. Kajian oleh Suryanto (2022) menyoroti pentingnya menggunakan metode statistik seperti rasio ketergantungan untuk mengevaluasi beban 6/6 sosial ekonomi yang harus ditanggung oleh penduduk usia produktif di NTT, terutama dalam mendukung sektor-sektor utama seperti pertanian dan perikanan.

3.2 Histogram

Pengertian pada Histogram dan Cara Membuatnya Dalam Statistik, Histogram merupakan tampilan bentuk grafis untuk menunjukkan distribusi dengan data secara visual atau seberapa sering suatu nilai yang berbeda yang terjadi dalam suatu kumpulan data. Histogram juga salah satu alat dari 7 alat pengendalian kualitas (QC 7 Tools). Manfaat dari penggunaan Histogram adalah untuk memberikan informasi mengenai variasi dalam proses dan membantu manajemen dalam membuat keputusan dalam upaya peningkatan proses yang berkesimbungan (Continous Process Improvement).

3.3. Poligon Frekuensi

Poligon Frekuensi suatu grafik yang menghubungkan nilai tengah tiap sisi atas yang berdekatan dengan nilai tengah pada jarak frekuensi masing-masing.



- a. buat TITIK TENGAH PADA KELOMPOK UMUR

Titik tengah ke-1: $(26+30) \times \frac{1}{2} = 28$

Titik tengah ke-2: $(31+35) \times \frac{1}{2} = 33$

Titik tengah ke-3: $(36+40) \times \frac{1}{2} = 38$

Titik tengah ke-4: $(41+45) \times \frac{1}{2} = 43$

Titik tengah ke-5: $(46+50) \times \frac{1}{2} = 48$

Titik tengah ke-6: $(51+55) \times \frac{1}{2} = 53$

Titik tengah ke-7: $(56+60) \times \frac{1}{2} = 58$

- b. buat table distribusi Frekuensi dengan menambahkan kolom TITIK TENGAH KELOMPOK UMUR

Nilai Interval	Titik Tengah	F
26-30	28	10,173
31-35	33	8,660
36-40	38	1,133
41-45	43	8,586
46-50	48	5,730
51-55	53	8,469
56-60	58	6,608
Total		58,359

3.4 Ogive

Ogive merupakan suatu grafik yang digambarkan berdasarkan data yang sudah disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kumulatif. Yaitu data yang disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kumulatif kurang dari, grafiknya berupa ogive positif, sedangkan untuk data yang disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kumulatif lebih dari, grafiknya berupa ogive negatif.

Frekuensi kumulatif kurang dari untuk suatu kelas adalah jumlah frekuensi semua kelas sebelum kelas tersebut dengan frekuensi kelas itu. Sedangkan frekuensi kumulatif lebih dari suatu kelas adalah jumlah frekuensi semua kelas sesudah kelas tersebut dengan frekuensi kelas itu.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis jumlah kepala sekolah dan guru di sekolah negeri maupun swasta yang didistribusikan untuk kepala sekolah dan guru di provinsi Banten,Bali,Sulawesi Tengah,Nusa Tenggara Timur(NTT).Hasil yang menunjukkan perbedaan pada usia dan tenaga pendidikan di setiap provinsi, untuk mencerminkan tentang kebutuhan pendidikan di setiap provinsi daerah, data ini untuk membantu pemerintah untuk merumuskan kebijakan pendidikan yang tepat, untuk menyusuaikan sumber daya dan meningkatkan kualitas kebutuhan untuk masing masing provinsi daerah.

REFERENCES

Mata Lutfiana (2020). ANALISIS JURNAL STATISTIKA DALAM PENGELOLAAN DATA DAN NILAI RAPORT SISWA DI SDN PANGKAH WETAN. <https://jurnalfaktarbiyah.iainkediri.ac.id>



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi

Volume 2, No. 7, Desember Tahun 2024

ISSN 3025-0919 (media online)

Hal 1285-1293

Muh Gunawan Hadi, Bayu Prayoga, Ferdy Andriansyah, Jihdal Faozi Waruyu, Perani Yosyani. SEKOLAH DAN GURU MENURUT KROMPOK UMUR PROVINSI KALIMANTAN TIMUR, MALUKU UTARA, RIAU, BENGKULU TAHUN 2023/2024. <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/jriin>

Al Husyairi Ridwan, Rosyani Perani, et al. (2023). Penerapan Multi Atribut Decision Making dalam Pengangkatan Guru Tetap Menggunakan Rumus Di Dalam Excel. Purbalingga: EUREKA MEDIA ASKARA.

Firdaus Wajidi. (2016). Penyajian data dengan Histogram, Poligon Frekuensi & Ogive. Diakses pada 4 November 2024, dari <https://dausngongo.wordpress.com/2016/03/25/penyajian-data-dengan-histogram-poligon-frekuensi-dan-ogive/>

Chasanah, S. I. (2023). Pembentukan Portofolio Optimal pada Indeks Saham Syariah Terbaru di Pasar Modal Indonesia. STATMAT: Jurnal Statistika dan Matematika, 1-90. <https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/sm>

Mahdy, I. F. (2023). Pemodelan Keluhan Kesehatan dan Indeks Kebahagiaan di Indonesia Tahun 2021 Menggunakan Pendekatan Local Polynomial. STATMAT: Jurnal Statistika dan Matematika, 1-90. <https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/sm>

Andriansyah Ibnu,Illham Farelli Ericho,Tarra Wratasanka Muhamad, Rosyani Perani. Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode SAW. LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan Volume 1, No. 2, Februari 2023 ISSN 2985-4172, 275-282.

Sadewa, P. (2018). Pengaruh Lingkungan Kampus dan Motivasi Mahasiswa Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa S1 Akuntansi Universitas Pamulang. Jurnal Madani, 211-234.

Hidayati, T., Handayani, I., & Ikasari, I. H. (2018). Penggunaan ICT dalam Penyusunan Modul Statistika. Jurnal Informatika Universitas Pamulang, 19-25.

Nursyifa, A. (2019). Pembinaan Kepala Sekolah Dalam Upaya Meningkatkan Mutu Pendidikan. Jurnal Loyalitas Sosial, 1(1). <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JL>