



ANALISIS JURNAL STATISTIKA DALAM PENGELOLAAN DATA DAN NILAI RAPORT SISWA DI SDN 028288 BINJAI

STATISTICS JOURNAL ANALYSIS IN DATA MANAGEMENT AND STUDENT RAPORT VALUE AT SDN 028288 BINJAI

Julaiha¹, Dhea Puja Puspita²

Institut syeh Abdul Halim Hasan Binjai

email julaiha2309@gmail.com¹, pujapuspitadhea@gmail.com²

Article Info

Article history :

Received : 09-05-2025

Revised : 11-05-2025

Accepted : 13-05-2025

Pulished : 15-05-2025

Abstract

Statistical literacy skills are very useful for improving students' critical thinking skills. This study aims to improve the critical thinking skills of elementary school students through statistics learning. This study uses a classroom action research method with the research subjects of grade V elementary school students. In improving students' critical thinking skills, we can do it by conducting tests before and after statistics learning. Which of the tests conducted can show that statistical learning can improve students' abilities in analyzing data, identifying patterns, and making conclusions. For this reason, this study concludes that statistical learning can be an alternative to improving the critical thinking skills of elementary school students.

Keywords: *critical thinking skills, statistics learning, elementary school students.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara guru dalam mengolah data dan nilai raport siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk mengetahui cara guru dalam mengolah data dan nilai siswa, sedangkan wawancara dilakukan untuk mengetahui cara guru dalam melakukan pengolahan data dan nilai raport siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru mengolah data siswa dalam bentuk tabel, diagram lambang, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran. Nilai raport diolah dengan menggunakan tabel dan bantuan microsoft excel.

Kata kunci : data siswa, nilai raport

PENDAHULUAN

Statistika merupakan bentuk dari bilangan yang disusun dalam daftar atau tabel yang menggambarkan suatu kejadian, untuk datanya diperoleh dari hasil pengamatan yang disajikan dalam bentuk bilangan-bilangan. Statistic ini juga merupakan sekumpula data yang digunakan dalam menjelaskan masalah dan menarik kesimpulan yang benar harus tentunya melalui beberapa proses (Herianti N & Hamid A, 2007).

Statistik meliputi pengumpulan data, pengolahan sebuah data, menganalisis sebuah data, dan menarik kesimpulan berdasarkan data yang ada. Data adalah sejumlah informasi yang dapat memberikan gambaran mengenai suatu keadaan bahan suatu masalah. Sebuah data bisa dikatakan memenuhi sebuah syarat jika obejektif yang artinya jika data dikumpulkan harus ada gambaran keadaan sebenarnya, relavan artinya jika sebuah data yang dikumpulkan mempunyai kaitannya dengan sebuah permasalahan yang akan diteliti, representative adalah jika data yang dikumpulkan melalui teknik sampling, sesuai zaman, harus bisa mewakili dan menggambarkan keadaan



populasinya, dapat dipercaya yang artinya jika sebuah data yang dikumpulkan diperoleh dari sumber yang akurat (Rasyad R, 1998).

Dalam pengelolaan data dan nilai raport siswa guru ada yang masih menggunakan cara manual. Cara tersebut membutuhkan waktu yang lama sehingga mengalami keterlambatan dalam pembagian raport siswa. Selain itu, pengelolaan data dan nilai secara manual juga sering terjadi banyak kesalahan dalam perhitungannya. Kehilangan dari data dapat membuat masalah yang cukup serius bagi seorang guru (Verawati & Rachmawati, 2015).

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Analisis Jurnal Statistika Dalam Pengelolaan Data Dan Nilai Raport Siswa Di SDN 028288 BINJAI METODE

Penelitian ini berjenis penelitian analisis yang dilakukan di SD 028288 BINJAI dengan tujuan untuk mengetahui cara guru dalam mengolah data dan nilai raport siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara. Peneliti menggunakan instrumen pedoman wawancara dan lembar observasi. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah guru SDN 028288. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi terhadap cara guru dalam mengolah data dan nilai raport siswa. Selanjutnya, melakukan wawancara untuk mengetahui cara guru dalam melakukan pengolahan data dan nilai raport siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi di SDN 028288 BINJAI diketahui bahwa dalam pengelolaan data dan nilai raport siswa, guru menggunakan beberapa jenis bentuk penyajian data. Jenis bentuk penyajian data tersebut meliputi tabel, diagram lambang, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.

Tabel 1 Data seluruh siswa semester genap dan ganjil

Kelas	Banyak Siswa		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
I	15	10	25
II	20	20	40
III	23	17	40
IV	10	10	20
V	15	20	35
VI	20	20	40
Jumlah	103	97	200

Tabel diatas merupakan jenis pengelolaan data siswa dengan menggunakan tabel yang terdiri dari baris dan kolom. Dalam tabel tersebut dapat diketahui .jumlah seluruh siswa SDN 028288 BINJAI yaitu 200 siswa yang terdiri dari 103 siswa laki-laki dan 97 siswa perempuan. Selain itu, berdasarkan tabel tersebut juga dapat diketahui jumlah siswa tiap kelas. Berdasarkan



hasil wawancara terhadap guru diketahui bahwa untuk mempermudah dalam mendata jumlah siswa tersebut guru menggunakan bantuan microsoft excel dengan menggunakan rumus SUM.

Selain data jumlah siswa bentuk penyajian data tabel juga dapat digunakan untuk mendata nilai siswa.

Tabel 2 Data Nilai Siswa Kelas IV SDN 028288 BINJAI

NO Absen	NAMA SISWA	Kelas	MATA PELAJARAN							Jumlah Nilai	Rata - Rata Nilai	Keterangan Capaian Nilai
			Materi Dinilai									
			matematika	Fiqih	Aqidah	TEMATIK TEMA 1	K TEMA 1	B. JAWA				
1	3	4	6	8	10	13	14	15	16	17	20	
1	Amanda Raisa Elva Sukarno	4	75	95	85	80	88	85	508	84.67	Sangat Baik	
2	Rayya Aurelia	4	73	82	99	95	88	85	507	84.5	Baik	
	Nabil											
3	Assya Calysta Putri Diandra	4	73	86	90	80	80	85	494	82.33	Baik	
4	Fauzan Faiq Al-Rizky	4	73	83	95	70	89	85	505	84.17	Baik	
5	Luhung Nirbana Wiratmaja	4	80	80	95	85	93	90	518	86.33	Sangat Baik	
6	Kal'el Scimitar	4	73	95	98	80	80	85	511	85.17	Sangat Baik	
7	Aisya Meka Sisma	4	77	98	100	65	95	85	535	89.17	Sangat Baik	
8	Aisya Dwi Hanan Suci	4	73	95	91	88	80	85	504	84	Baik	
9	Inayah Jariyyah	4	78	92	85	90	90	85	510	85	Sangat Baik	
10	Shafiyah Chairul Tabina Azhar	4	78	82	80	92	96	90	506	84.33	Baik	
11	Dzaky Ariantoni	4	73	80	95	85	80	85	493	82.17	Baik	



	Muhammad										
12	M As'yam Jabbar Setyanto	4	73	93	97	75	80	90	513	85.5	Sangat Baik
13	Rafay Abrisam	4	73	80	89	80	80	85	487	81.17	Baik
14	Keyla Iandra Kirana	4	75	78	92	80	80	85	490	81.67	Baik
15	Hisyam Muhammad Arkam	4	75	92	88	67	89	85	509	84.83	Sangat Baik
16	Adella Agustina	4	80	78	88	80	60	86	472	78.67	Cukup
17	Muhammad Choky	4	70	90	90	92	77	70	489	81.50	Baik
18	Wardah Ayu Syafitri	4	75	75	88	80	85	88	491	81.83	Baik
19	QUROTULL AULIYA'	4	86	92	77	98	70	89	512	85.33	Sangat Baik
20	Nur Baity Alfaridah	4	90	85	88	80	90	90	523	87.17	Sangat Baik

Tabel diatas merupakan bentuk penyajian data berupa tabel terhadap nilai siswa kelas IV SDN 028288 BINJAI. Dengan disajikan dalam bentuk tabel mampu mempermudah guru dalam mengumpulkan nilai siswa. Untuk mempermudah perhitungan jumlah nilai, rata-rata, dan keterangan capaian, guru menggunakan bantuan microsoft excel.

Selanjutnya, berdasarkan data tersebut dilakukan perhitungan terhadap mean, median dan modus dari data nilai fiqih dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

1. Mean

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{X} = \frac{1.744}{20} = 87.2$$

Jadi, rata-rata nilai fiqih siswa kelas IV SDN 028288 BINJAI adalah 87,2.

2. Median

Untuk mencari median atau nilai tengah, maka data harus diurutkan terlebih dahulu dari yang terkecil ke terbesar. Berikut merupakan pengurutan data nilai fiqih siswa kelas IV SDN 028288 BINJAI:

75,78, 80, 80, 80, 82, 82, 83,

85, 86, 90, 92, 92, 92, 93, 95,

95, 95, 98, 98



Karena jumlah datanya genap, maka untuk mencari modus diambil dua data yang berada di tengah kemudian dibagi 2. Modus

Modus merupakan data atau nilai yang sering muncul.

75, 78, 80, 80, 80, 82, 82, 83, 85,

86, 90, 92, 92, 92, 93, 95, 95,

95, 98, 98

Untuk mempermudah dalam mencari modus, maka digunakan bantuan tabel sebagai berikut :

Nilai	Frekuensi
75	1
78	1
80	3
82	2
83	1
85	1
86	1
90	1
92	3
93	1
95	3
98	2

Dari tabel diatas diketahui bahwa nilai yang sering muncul adalah 80, 92 dan 95.

$$\text{Median} = \frac{86+90}{2} = \frac{176}{2} = 88$$

Selanjutnya data dari tabel 1. dapat dibuat diagram lambang sebagai Jadi, median dari nilai fiqih siswa kelas IV SDN 028288 BINJAI adalah 88.

berikut :

Tabel 4 Diagram lambang data jumlah siswa SDN 028288 BINJAI

Kelas	Jumlah Siswa	Gambar
I	25	☺☺☺☺☺
II	40	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺
III	40	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺
IV	20	☺☺☺☺☺
V	35	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺
VI	40	☺☺☺☺☺☺☺☺☺☺
☺ = 5 siswa		



Penyajian data bentuk diagram ini bertujuan untuk memudahkan memberikan informasi secara visual. Kegunaan diagram lambang adalah untuk menyajikan sebuah data statistik yang berbentuk gambaran dengan ukuran tertentu juga menunjukkan jumlah masing-masing data titik misalkan jika kita sebagai seorang pendidik meminta siswa untuk mendata banyak siswa di sekolah.

Gambar 1 Diagram batang data jumlah siswa SDN 028288 BINJAI

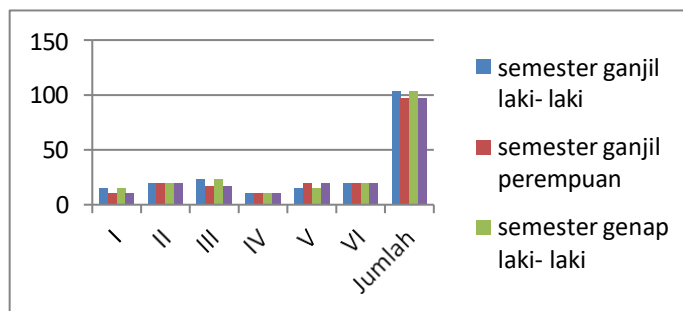


Diagram batang digunakan sebagai membandingkan banyaknya suatu data dengan data yang lainnya. Semisal pendidik dan juga peserta didik mendata banyak siswa yang ada di SDN 028288 BINJAI semester ganjil tahun 2020/2021, sehingga data yang diperoleh oleh pendidik dan juga peserta didik dapat dirangkumkan pada tabel, lalu dituangkan dalam diagram batang. Penggunaan diagram batang ini digunakan untuk mempermudah penganalisis data setiap siswa.

Gambar 2 Diagram garis data jumlah siswa SDN 028288 BINJAI

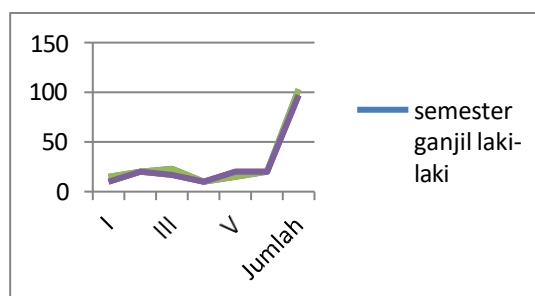
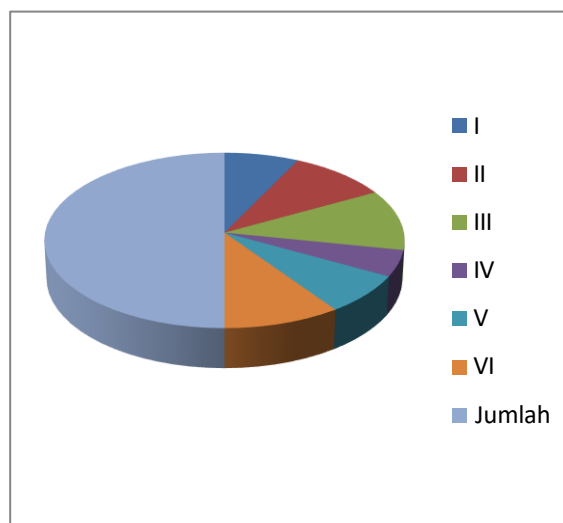


Diagram garis merupakan diagram yang berisikan garis atau plot yang menghubungkan setiap titik-titik data dan menunjukkan kualitas dari data tersebut. Cara penyajian diagram ini menggunakan garis penghubung dari titik yang mempunyai nilai tertentu, tapi sebenarnya diagram ini memiliki fungsi yang sama dengan diagram batang, yakni menyajikan data dalam kurun waktu tertentu.



Gambar 3 Diagram lingkaran data jumlah siswa SDN 028288 BINJAI



Penggunaan diagram lingkaran ini mencangkup informasi untuk menghitung rumus, contoh soal, rumus lingkaran biasa (bahkan dalam angka), diagram lingkaran ini biasanya digunakan untuk presentase, teori perbandingan, dan elemen lainnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa guru SDN 028288 BINJAI menggunakan beberapa penyajian data untuk mengolah data dan nilai raport siswa. Data siswa disajikan dalam bentuk tabel, diagram lambang, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran. Nilai raport diolah dengan menggunakan tabel dan bantuan microsoft excel.

DAFTAR PUSTAKA

- Herianti N dan Hamid A. (2007). STATISTIKA DASAR. UNIVERSITAS TERBUKA.
- Kurnia, A. (2010). menejement penelitian kategori didtribusi peluang (on-line). skripsi mahasiswa Landau, S & Everitt, B. S. (2004). handbook of statistical analyses using spss.
- Rasyad, R. (1998). metode statistik deskriptif. Jakarta: Grasindo.
- Subana, d. (2000). statistika pendidikan. Bandung : Pustaka setia.
- Sudjana, N. (2001). penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: remaja rosda karya.
- Sugiono. (2005). statistika untuk penelitian. Bnadung: alfabeta.
- Sujiono, A. (2008). pengantar statistik pendidikan. Jakarta: raja grafindo persada.
- Verawati, E., & Rachmawati, A. (2015). Anaisis Implementasi Sistem Pengelolaan Data Nilai Siswa SD Negeri 2 Katekan. Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, 1.
- Walpole, R. (2007). probability and statistics for Engineers and statistics. New York: prentice Hall.