

## ANALISIS STATISTIKA DALAM PENGELOLAAN DATA DAN NILAI RAPORT DI SDN PEGANGSAAN DUA 07

Nurhasanah<sup>1,\*</sup>, Wulan Dari Fitriani<sup>2</sup>, Neti Nur Febriawati<sup>3</sup>,  
Burhanudin Soleh<sup>4</sup>, Yohanes Riski Siregar<sup>5</sup>, Riza Fahlapi<sup>6</sup>

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,  
Universitas Bina Sarana Informatika

[nurhasanah4125@gmail.com](mailto:nurhasanah4125@gmail.com), [wulandarifitriani12@gmail.com](mailto:wulandarifitriani12@gmail.com), [nfneti@gmail.com](mailto:nfneti@gmail.com),  
[burhanudinsoleh01@gmail.com](mailto:burhanudinsoleh01@gmail.com), [johanessiregar84@gmail.com](mailto:johanessiregar84@gmail.com)

### **Abstract**

*This research aims to identify the methods used by teachers in processing data and student report cards. Data collection techniques include observation and interviews. Observations are used to study how teachers process data and student grades, while interviews are conducted to gain an in-depth understanding of teachers' data processing methods and report card grades. The research results show that teachers use various forms of data presentation such as tables, symbol diagrams, bar diagrams, line diagrams and circle diagrams in processing student data. Processing of report cards is carried out with the help of tables and Microsoft Excel software.*

**Keywords:** student data, report card grades

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi metode yang digunakan guru dalam pengolahan data dan nilai rapor siswa. Teknik pengumpulan data meliputi observasi dan wawancara. Observasi digunakan untuk mempelajari cara guru mengolah data dan nilai siswa, sedangkan wawancara dilakukan untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai metode pengolahan data dan nilai rapor oleh guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menggunakan berbagai bentuk penyajian data seperti tabel, diagram lambang, diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran dalam mengolah data siswa. Pengolahan nilai rapor dilakukan dengan bantuan tabel dan perangkat lunak Microsoft Excel.

**Kata kunci :** data siswa, nilai raport

### **PENDAHULUAN**

Statistika adalah sekumpulan angka yang disusun dalam daftar atau tabel untuk menggambarkan suatu kejadian, dengan data yang diperoleh dari hasil pengamatan dan disajikan dalam bentuk angka. Statistika ini juga merupakan kumpulan data yang digunakan untuk menjelaskan masalah dan menarik kesimpulan yang benar melalui beberapa proses (Herianti N & Hamid A, 2007). Statistika mencakup pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan penarikan kesimpulan berdasarkan data tersebut. Data adalah informasi yang memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau masalah. Data dapat dianggap memenuhi syarat jika objektif, artinya data tersebut harus menggambarkan keadaan sebenarnya; relevan, artinya data yang dikumpulkan harus terkait dengan masalah yang akan diteliti; representatif, yaitu data yang

dikumpulkan melalui teknik sampling harus mewakili dan menggambarkan keadaan populasi; serta dapat dipercaya, artinya data yang dikumpulkan harus berasal dari sumber yang akurat (Rasyad R, 1998).

Dalam pengelolaan data dan nilai rapor siswa, beberapa guru masih menggunakan metode manual. Metode ini memakan waktu yang lama, sehingga menyebabkan keterlambatan dalam pembagian rapor siswa. Selain itu, pengelolaan data dan nilai secara manual sering kali mengakibatkan kesalahan dalam perhitungan. Kehilangan data dapat menimbulkan masalah serius bagi seorang guru (Verawati & Rachmawati, 2015). Berdasarkan masalah tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan studi tentang Analisis Jurnal Statistika dalam Pengelolaan Data dan Nilai Rapor Siswa di SDN Pegangsaan Dua 07.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian analisis yang dilakukan di SD Pegangsaan Dua 07 dengan tujuan untuk mengetahui cara guru dalam mengolah data dan nilai rapor siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara. Peneliti menggunakan instrumen berupa pedoman wawancara dan lembar observasi. Populasi dalam penelitian ini adalah guru-guru di SDN Pegangsaan Dua 07. Penelitian ini melibatkan observasi terhadap metode yang digunakan oleh guru dalam mengolah data dan nilai rapor siswa, serta wawancara untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai cara guru melakukan pengolahan data dan nilai rapor siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan di SDN Pegangsaan Dua 07, terungkap bahwa dalam pengelolaan data dan nilai rapor siswa, guru menggunakan berbagai jenis penyajian data. Penyajian data tersebut meliputi penggunaan tabel, diagram lambang, diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran.

Tabel 1 Data seluruh siswa

Kelas	Siswa Laki-laki	Siswa Perempuan	Jumlah
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 tersebut menunjukkan pengelolaan data siswa menggunakan format tabel yang terdiri dari baris dan kolom. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa jumlah total siswa di SDN Pegangsaan Dua 07 adalah 200 siswa, terdiri dari 103 siswa laki-

laki dan 97 siswa perempuan. Selain itu, tabel tersebut juga menunjukkan jumlah siswa di setiap kelas. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa untuk mempermudah pendataan jumlah siswa, guru menggunakan bantuan Microsoft Excel dengan menggunakan rumus SUM. Selain untuk data jumlah siswa, tabel juga digunakan untuk mencatat nilai-nilai siswa.

Tabel 2 Data Nilai Siswa Kelas IV SDN Pegangsaan Dua 07

No A b s e n	Nama Siswa	K e l a s	Mapel						Juml ah Nilai	Rata- Rata Nilai	Ketera ngan Capaia n Nilai	
			Materi Diniya h					Muatan Lokal				
			Matem atika	Fiq ih	Aqid ah	Tem atik	Tem atik	B.Ja wa				
1	Suci Afifah	4	75	95	85	80	88	85	508	84.67	Sangat baik	
2	Rahma Sari	4	73	82	99	95	88	85	507	84.5	Baik	
3	Putri Amelia	4	73	86	90	80	80	85	494	82.33	Baik	
4	Susanti	4	73	86	90	80	80	85	494	84.17	Baik	
5	Dani Saputra	4	80	80	95	85	93	90	518	86.33	Sangat Baik	
6	Riansyah	4	73	95	98	80	80	85	511	85.17	Sangat Baik	
7	Dandika Putra	4	77	98	100	65	95	85	535	89.17	Sangat Baik	
8	Afif Syarohudin	4	73	95	91	88	80	85	504	84	Baik	
9	Aisyah Salsa	4	78	92	85	90	90	85	510	85	Sangat Baik	
10	Syifa Cantika	4	78	82	80	92	96	90	506	84.33	Baik	
11	Fatimah	4	73	80	95	85	80	85	493	82.17	Baik	
12	Qhoirunniss a	4	73	93	97	75	80	90	513	85.5	Sangat Baik	
13	Haqueema	4	73	80	89	80	80	85	487	81.17	Baik	
14	Asep Kurniawan	4	75	78	92	80	80	85	490	81.67	Baik	
15	Zaenal Abidin	4	75	92	88	67	89	85	509	84.83	Sangat Baik	

16	Adam Saputra	4	80	78	88	80	60	86	472	78.67	Cukup
17	Adelia Azonka	4	70	90	90	92	77	70	489	81.50	Baik
18	Atika Wulan	4	75	75	88	80	85	88	491	81.83	Baik
19	Rayanza	4	86	92	77	98	70	89	512	85.33	Sangat Baik
20	Rian Handoko	4	90	85	88	80	90	90	523	87.17	Sangat Baik

Berdasarkan pada tabel di atas merupakan cara untuk menyajikan data nilai siswa kelas IV SDN Pegangsaan Dua 07 dalam bentuk tabel, yang membantu guru dalam mengumpulkan nilai siswa secara efisien. Untuk memudahkan perhitungan total nilai, rata-rata, dan penilaian capaian, guru menggunakan Microsoft Excel. Selanjutnya, berdasarkan data tersebut, dilakukan perhitungan mean, median, dan modus dari nilai fiqih menggunakan rumus-rumus 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 Pegangsaan Dua 07 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 Pegangsaan Dua 07:

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.

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

Jadi, median dari nilai fiqih siswa kelas IV SDN Pegangsaan Dua 07 adalah 88.

#### 3. 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 tersebut, dapat dilihat bahwa nilai yang paling sering muncul adalah 80, 92, dan 95. Berdasarkan data dari Tabel 1, kita dapat membuat diagram simbol sebagai berikut:

Tabel 4 Diagram lambing data jumlah siswa SDN Pegangsaan Dua 07

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

Penyajian data dalam bentuk diagram bertujuan untuk mempermudah penyampaian informasi secara visual. Diagram digunakan untuk menggambarkan data statistik dalam bentuk gambar dengan ukuran yang sesuai, serta menampilkan jumlah data masing-masing titik. Misalnya, sebagai seorang pendidik, kita dapat meminta siswa untuk mengumpulkan data jumlah siswa di sekolah.

Gambar 1 Diagram batang data jumlah siswa SDN Pegangsaan Dua 07

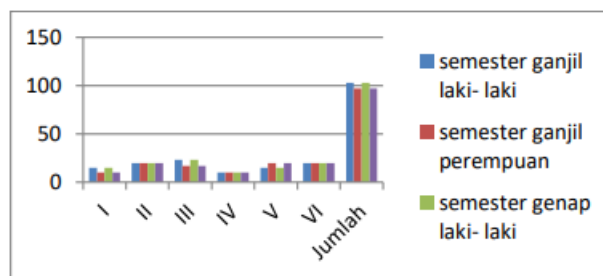


Diagram batang digunakan untuk membandingkan jumlah data satu dengan yang lain. Misalnya, guru dan siswa dapat mencatat jumlah siswa di SDN Pegangsaan Dua 07 pada semester ganjil tahun 2022/2023. Data ini kemudian disusun dalam tabel dan diwujudkan dalam diagram batang. Diagram ini berguna untuk memudahkan analisis data oleh semua pihak terkait.

Gambar 2 Diagram garis data jumlah siswa SDN Pegangsaan Dua 07

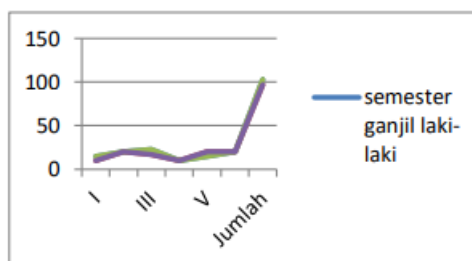


Diagram garis adalah representasi grafis yang menunjukkan hubungan atau trend antara titik-titik data dengan menggunakan garis yang menghubungkan setiap titik tersebut. Diagram ini menggambarkan kualitas atau perubahan data dari waktu ke waktu atau dari satu variabel ke variabel lainnya. Meskipun menggunakan garis penghubung antar titik-titik nilai tertentu, diagram garis sebenarnya memiliki tujuan yang serupa dengan diagram batang, yaitu untuk visualisasi data dalam rentang waktu atau kategori tertentu.

Gambar 3 2 Diagram lingkaran data jumlah siswa SDN Pegangsaan Dua 07

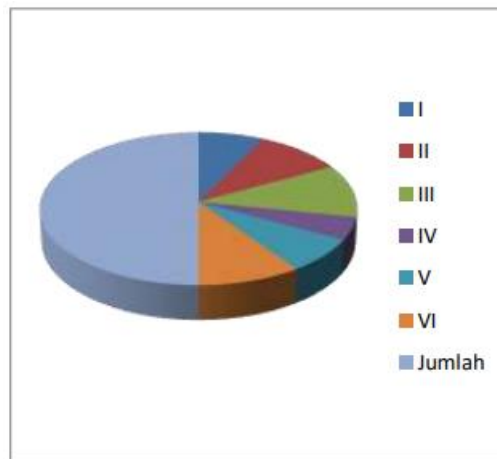


Diagram lingkaran digunakan untuk menghitung formula, memberikan contoh soal, serta rumus umum dalam bentuk numerik. Diagram ini sering kali dipakai untuk mengilustrasikan presentase, teori perbandingan, dan elemen lainnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa guru di SDN Pegangsaan Dua 07 menggunakan berbagai cara untuk mengelola data dan nilai rapor siswa. Mereka menyajikan data siswa dalam bentuk tabel, diagram lambang, diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran. Selain itu, nilai rapor diolah menggunakan tabel dan bantuan Microsoft Excel.

## REFERENSI

- Herianti N dan Hamid A. (2007). STATISTIKA DASAR. UNIVERSITAS TERBUKA.
- Kurnia, A. (2010). manajemen 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.