

RATA-RATA LAMA SEKOLAH (RLS) PADA PROVINSI SUMATRA TAHUN 2023

Intan Amalia, Yulia Haerani, Zahra Aliipah, Sukmawaty Nurcahyani, Lydia Ismiati hakim,
Riza Fahlapi

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Sarana Dan Informatika
warunk.girls@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the Average Years of Schooling (RLS) in six Sumatra Provinces in 2023, namely Aceh, North Sumatra, West Sumatra, Riau, Jambi, and South Sumatra. RLS data were collected and analyzed using descriptive statistical methods to provide a comprehensive picture of the condition of education in the region. The results of the analysis show that the average years of schooling of the population in these six provinces is 9.27 years, with a median of 9.145 years and a mode of 8.52 years. The standard deviation of 1.297 years indicates moderate variation in the data, while the skewness of 0.343 indicates a slightly right-skewed distribution of the data. The kurtosis of -0.165 indicates a distribution that is flatter than a normal distribution. These results provide important information for education planning and policy making in Sumatra. It is suggested that utilizing more sophisticated technology and statistical software can improve the accuracy and efficiency of data processing.

Keywords: Average Years of Schooling, Descriptive Statistics, Education, Data Analysis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Rata-rata Lama Sekolah (RLS) di enam Provinsi Sumatra pada tahun 2023, yaitu Aceh, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Riau, Jambi, dan Sumatra Selatan. Data RLS dikumpulkan dan dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif untuk memberikan gambaran komprehensif tentang kondisi pendidikan di wilayah tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata lama sekolah penduduk di enam provinsi ini adalah 9,27 tahun, dengan median 9,145 tahun dan mode 8,52 tahun. Simpangan baku sebesar 1,297 tahun mengindikasikan variasi moderat dalam data, sementara skewness sebesar 0,343 menunjukkan distribusi data yang sedikit miring ke kanan. Kurtosis sebesar -0,165 mengindikasikan distribusi yang lebih datar dibandingkan distribusi normal. Hasil ini memberikan informasi penting bagi perencanaan dan pengambilan kebijakan pendidikan di Sumatra. Saran diberikan adalah pemanfaatan teknologi dan perangkat lunak statistik yang lebih canggih dapat meningkatkan keakuratan dan efisiensi dalam pengolahan data.

Kata Kunci :Rata-rata Lama Sekolah, Statistik Deskriptif, Pendidikan, Analisis Data

PENDAHULUAN

Pulau Sumatra, salah satu pulau terbesar di Indonesia, terdiri dari beberapa provinsi dengan beragam karakteristik sosial, budaya, dan ekonomi. Salah satu indikator penting dalam menilai kualitas sumber daya manusia di suatu wilayah adalah Rata-rata Lama Sekolah (RLS). RLS mengukur jumlah tahun yang dihabiskan penduduk dalam pendidikan formal, yang mencerminkan akses dan partisipasi masyarakat terhadap pendidikan. Pada tahun 2023, enam provinsi di Pulau Sumatra yakni Aceh, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Riau, Jambi, dan Sumatra Selatan memiliki nilai RLS yang bervariasi, mencerminkan perbedaan kondisi dan kebijakan pendidikan di setiap provinsi.

Statistik adalah alat vital dalam memahami data pendidikan seperti RLS karena dapat memberikan gambaran yang jelas tentang distribusi dan kecenderungan data. Melalui metode statistik, kita dapat mengeksplorasi data secara mendalam dan menghasilkan informasi yang berguna untuk berbagai keperluan, termasuk perumusan kebijakan dan evaluasi program pendidikan. Dalam penelitian ini, berbagai metode statistik akan digunakan untuk menganalisis data RLS, mencakup analisis deskriptif dan berbagai bentuk visualisasi data.

Analisis deskriptif akan memberikan informasi dasar tentang data RLS, termasuk perhitungan mean, median, dan modus. Mean atau rata-rata akan menunjukkan tingkat pendidikan rata-rata yang telah dicapai oleh penduduk di setiap provinsi, sementara median akan memberikan nilai tengah yang membagi data menjadi dua bagian yang sama besar, dan modus akan menunjukkan nilai yang paling sering muncul dalam data. Selain itu, distribusi data akan dianalisis melalui kuartil dan persentil, yang akan memberikan wawasan lebih lanjut tentang sebaran data dan variasi di antara provinsi.

LANDASAN TEORI

Rata-Rata Lama Sekolah (RLS)

Rata-rata Lama Sekolah (RLS) adalah indikator yang penting dalam pengukuran tingkat pendidikan suatu populasi. RLS menggambarkan jumlah tahun atau periode yang dihabiskan oleh individu dalam pendidikan formal dari tingkat dasar hingga tingkat menengah atau lebih tinggi. Konsep ini tidak hanya mencakup pendidikan dasar dan menengah, tetapi juga mencakup pendidikan tinggi atau vokasional yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas sumber daya manusia suatu negara. Dalam konteks internasional, RLS sering digunakan untuk membandingkan kemajuan pendidikan antar negara atau wilayah.

Statistik

Statistika adalah cabang ilmu yang berfokus pada pengumpulan, analisis, interpretasi, dan presentasi data. Sebagai alat yang esensial dalam berbagai disiplin ilmu, statistika menyediakan metode untuk memahami dan menjelaskan fenomena kompleks melalui data numerik. Dalam tinjauan pustaka ini, akan dibahas beberapa konsep dasar dan penting dalam statistika, termasuk peranannya dalam penelitian, metode-metode statistik, serta aplikasi praktis dalam berbagai bidang.

Statistika terbagi menjadi dua cabang utama: statistika deskriptif dan inferensial. Statistika deskriptif berkaitan dengan penyajian dan ringkasan data melalui berbagai alat seperti tabel, grafik, dan ukuran pemusatan (mean, median, modus) serta ukuran dispersi (range, varians, standar deviasi). Metode ini membantu peneliti untuk menyajikan data dalam bentuk yang mudah dipahami, mengidentifikasi pola, dan menjelaskan karakteristik dasar dari kumpulan data tersebut. Sebagai contoh, dalam penelitian pendidikan, statistika deskriptif digunakan untuk menggambarkan performa siswa, distribusi nilai ujian, dan rata-rata lama sekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi deskriptif. Desain ini dipilih untuk mengumpulkan data secara sistematis mengenai Rata-rata Lama Sekolah (RLS) di enam Provinsi Sumatra pada tahun 2023 dan untuk melakukan analisis yang komprehensif terhadap kondisi

pendidikan di wilayah tersebut. Data RLS akan dikumpulkan dari sumber resmi Badan Pusat Statistik (BPS). Data RLS yang digunakan adalah data dari 6 Provinsi di Sumatra yaitu Aceh, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Riau, Jambi, dan Sumatra Selatan.

POPULASI DAN SAMPEL

Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subyek yang mempunyai kuantitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Objek/subyek dari populasi yaitu orang, benda-benda alam, dan objek lainnya. Populasi juga jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti Menurut Sugiyono (2006), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah penduduk yang mengenyam pendidikan normal di Sumatra yang difokuskan pada Provinsi Aceh, Sumatra Utara, Sumatra Barat, Riau, Jambi, dan Sumatra Selatan

Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karena terdapat pula populasi yang besar serta ketebatasan dana, tenaga, waktu, maka peneliti dapat menggunakan sebagian jumlah dari populasi itu. Oleh karena itu Sampel yang diambil dari populasi harus betulbetul representif (mewakili). Sampel pada penelitian ini adalah data Rata-rata Lama Sekolah (RLS) pada tahun 2023.

PENYAJIAN DATA KELOMPOK

Tabel 1.1 Rata-rata Lama Sekolah (Tahun) 6 Provinsi Pulau Sumatra Tahun 2023


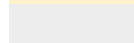



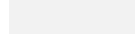
No	Kabupaten/Kota	Laki-Laki	Perempuan	Rata-rata Total
1	Simeulue	10,15	9,37	9,76
2	Aceh Singkil	9,03	8,28	8,66
3	Aceh Selatan	9,23	8,45	8,84
4	Aceh Tenggara	10,39	9,81	10,10
5	Aceh Timur	8,6	8,38	8,49
6	Aceh Tengah	10,06	9,72	9,89
7	Aceh Barat	10,16	9,8	9,98
8	Aceh Besar	10,56	10,36	10,46
9	Pidie	9,43	8,73	9,08
10	Bireuen	9,39	9,3	9,35
11	Aceh Utara	9,03	8,72	8,88
12	Aceh Barat Daya	8,96	8,66	8,81
13	Gayo Lues	9,23	7,72	8,48
14	Aceh Tamiang	9,51	9,01	9,26
15	Nagan Raya	9,2	8,73	8,97

16	Aceh Jaya	8,93	8,63	8,78
17	Bener Meriah	10,16	10,04	10,10
18	Pidie Jaya	9,8	9,47	9,64
19	Kota Banda Aceh	13,14	12,87	13,01
20	Kota Sabang	11,32	11,05	11,19
21	Kota Langsa	11,54	11,01	11,28
22	Kota Lhokseumawe	11,46	11,19	11,33
23	Kota Subulussalam	8,88	7,94	8,41
24	Nias	7,4	5,2	6,30
25	Mandailing Natal	8,91	8,84	8,88
26	Tapanuli Selatan	9,83	9,12	9,48
27	Tapanuli Tengah	9,18	8,69	8,94
28	Tapanuli Utara	10,34	9,93	10,14
29	Toba Samosir / Toba	10,79	10,46	10,63
30	Labuhan Batu	9,71	9,27	9,49
31	Asahan	8,99	8,65	8,82
32	Simalungun	9,92	9,53	9,73
33	Dairi	9,92	9,87	9,90
34	Karo	10,05	10,03	10,04
35	Deli Serdang	10,65	10,14	10,40
36	Langkat	9,04	8,32	8,68
37	Nias Selatan	7,26	5,72	6,49
38	Humbang Hasundutan	10,45	9,8	10,13
39	Pakpak Bharat	9,96	9,22	9,59
40	Samosir	10,08	8,85	9,47
41	Serdang Bedagai	9,09	8,62	8,86
42	Batu Bara	8,74	8,42	8,58
43	Padang Lawas Utara	9,71	9,43	9,57
44	Padang Lawas	9,52	9,31	9,42
45	Labuhan Batu Selatan	9,44	8,82	9,13
46	Labuhan Batu Utara	9,2	8,71	8,96
47	Nias Utara	8,03	5,83	6,93
48	Nias Barat	8,58	6,09	7,34
49	Kota Sibolga	10,42	10,45	10,44
50	Kota Tanjung Balai	9,53	9,86	9,70
51	Kota Pematang Siantar	11,89	11,48	11,69
52	Kota Tebing Tinggi	11,11	10,73	10,92
53	Kota Medan	11,8	11,49	11,65
54	Kota Binjai	11,38	10,84	11,11
55	Kota Padangsidimpuan	11,26	11,02	11,14

56	Kota Gunungsitoli	9,96	7,72	8,84
57	Kepulauan Mentawai	8,36	7,29	7,83
58	Pesisir Selatan	8,61	8,58	8,60
59	Solok	7,93	7,9	7,92
60	Sijunjung	8,66	8,55	8,61
61	Tanah Datar	8,78	9,22	9,00
62	Padang Pariaman	8,7	8,11	8,41
63	Agam	9,09	9,33	9,21
64	Lima Puluh Kota	8,45	8,11	8,28
65	Pasaman	8,39	8,05	8,22
66	Solok Selatan	8,67	8,72	8,70
67	Dharmasraya	8,95	8,7	8,83
68	Pasaman Barat	8,96	8,63	8,80
69	Kota Padang	11,71	11,56	11,64
70	Kota Solok	11,24	11,52	11,38
71	Kota Sawah Lunto	10,4	10,59	10,50
72	Kota Padang Panjang	11,56	12,18	11,87
73	Kota Bukittinggi	11,46	11,64	11,55
74	Kota Payakumbuh	10,61	11,06	10,84
75	Kota Pariaman	10,7	10,9	10,80
76	Kuantan Singingi	9,16	8,63	8,90
77	Indragiri Hulu	8,64	8,19	8,42
78	Indragiri Hilir	7,55	7,23	7,39
79	Pelalawan	8,96	8,54	8,75
80	Siak	10,09	9,83	9,96
81	Kampar	9,69	9,11	9,40
82	Rokan Hulu	8,93	8,68	8,81
83	Bengkalis	10,01	9,43	9,72
84	Rokan Hilir	8,87	8,21	8,54
85	Kepulauan Meranti	8,14	7,87	8,01
86	Kota Pekanbaru	11,97	11,93	11,95
87	Kota Dumai	10,38	10,12	10,25
88	Kerinci	9,28	8,07	8,68
89	Merangin	8,63	7,81	8,22
90	Sarolangun	8,64	7,84	8,24
91	Batang Hari	8,59	8,09	8,34
92	Muaro Jambi	8,9	8,5	8,70
93	Tanjung Jabung Timur	7,72	7,12	7,42
94	Tanjung Jabung Barat	8,52	8,01	8,27
95	Tebo	8,25	7,83	8,04

96	Bungo	8,88	7,94	8,41
97	Kota Jambi	11,53	11,12	11,33
98	Kota Sungai Penuh	11,15	10,21	10,68
99	Ogan Komering Ulu	8,96	8,73	8,85
100	Ogan Komering Ilir	7,5	6,79	7,15
101	Muara Enim	8,65	7,57	8,11
102	Lahat	8,93	8,31	8,62
103	Musi Rawas	7,87	7,41	7,64
104	Musi Banyuasin	7,93	7,43	7,68
105	Banyu Asin	7,91	7,11	7,51
106	Ogan Komering Ulu Selatan	8,22	7,93	8,08
107	Ogan Komering Ulu Timur	8,21	7,71	7,96
108	Ogan Ilir	8,39	7,87	8,13
109	Empat Lawang	8,17	7,51	7,84
110	Penukal Abab Lematang Ilir	7,6	6,71	7,16
111	Musi Rawas Utara	8,03	7,04	7,54
112	Kota Palembang	11,07	10,68	10,88
113	Kota Prabumulih	10,64	10,02	10,33
114	Kota Pagar Alam	9,57	9,37	9,47
115	Kota Lubuklinggau	10,31	9,68	10,00

Keterangan

	Aceh
	Sumatra Utara
	Sumatra Barat
	Riau
	Jambi
	Sumatra Selatan

Pengelompokan Data

Dalam penelitian ini, data Rata-rata Lama Sekolah (RLS) akan dikelompokkan berdasarkan rentang nilai untuk setiap kelas. Rentang nilai tersebut akan dibagi secara sistematis, dengan setiap kelas mewakili interval tertentu dari RLS yang telah diselesaikan oleh penduduk di enam Provinsi Sumatra pada tahun 2023.

1. Rentang data

Nilai maksimal = 13,01

Nilai minimal = 6,30

Rentang = nilai maksimal – nilai minimal

= 13,01 – 6,30 = 6,705

2. Jumlah kelas
 Frekuensi data = 115
 Jumlah kelas (k) = $1 + 3,3 \log n$
 = $1 + 3,3 \log 115 = 7,8 = 8$
3. Panjang kelas
 Panjang kelas (p) = Jumlah kelas (k) ÷ frekuensi data
 = $7,8 \div 115 = 0.84$
4. Tepi Kelas
 Karena data terdiri atas 2 desimal, maka:
 Tepi kelas bawah = nilai bawah – 0.005
 Tepi kelas atas = nilai atas + 0,005

Tabel 1.2 Pengelompokan Data

Kelas	Nilai		Tepi Kelas		Frekuensi F	Frekuensi Kumulatif
	Bawah	Atas	Bawah	Atas		
6,3 - 7,14	6,30	7,14	6,295	7,145	3	3
7,15 - 7,99	7,15	7,99	7,145	7,995	12	15
8 - 8,84	8,00	8,84	7,995	8,845	37	52
8,85 - 9,69	8,85	9,69	8,845	9,695	22	74
9,7 - 10,54	9,70	10,54	9,695	10,545	20	94
10,55 - 11,39	10,55	11,39	10,545	11,395	14	108
11,4 - 12,24	11,4	12,24	11,395	12,245	6	114
12,25 - 13,09	12,25	13,09	12,245	13,095	1	115

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian Data

Mean

Tabel 1.3 Pengolahan Mean

KELAS	NILAI		FREKUENSI (f)	NILAI TENGAH (m)	f*m
	BAWAH	ATAS			
6,3 - 7,14	6,30	7,14	3	6,72	20,16
7,15 - 7,99	7,15	7,99	12	7,57	90,84
8 - 8,84	8,00	8,84	37	8,42	311,54
8,85 - 9,69	8,85	9,69	22	9,27	203,94
9,7 - 10,54	9,70	10,54	20	10,12	202,40
10,55 - 11,39	10,55	11,39	14	10,97	153,58
11,4 - 12,24	11,40	12,24	6	11,82	70,92
12,25 - 13,09	12,25	13,09	1	12,67	12,67
Jumlah			115	77,56	1066,05

Perhitungan mean:

$$\bar{X} = \frac{\sum(f_i \cdot x_i)}{\sum f_i} = \frac{1066,05}{115} = 9,27$$

Median

Tabel 1.4 Pengolahan Median

KELAS	NILAI		TEPI KELAS		FREKUENSI f	FREKUENSI KUMULATIF
	BAWAH	ATAS	BAWAH	ATAS		
6,3 - 7,14	6,30	7,14	6,295	7,145	3	3
7,15 - 7,99	7,15	7,99	7,145	7,995	12	15
8 - 8,84	8,00	8,84	7,995	8,845	37	52
8,85 - 9,69	8,85	9,69	8,845	9,695	22	74
9,7 - 10,54	9,70	10,54	9,695	10,545	20	94
10,55 - 11,39	10,55	11,39	10,545	11,395	14	108
11,4 - 12,24	11,4	12,24	11,395	12,245	6	114
12,25 - 13,09	12,25	13,09	12,245	13,095	1	115

Perhitungan median:

$$Median = L + \left(\frac{\frac{N}{2} - F}{f_m} \right) \times c = 8,845 + \left(\frac{\frac{115}{2} - 52}{22} \right) \times 0,84 = 9,145$$

Modus

Tabel 1.5 Pengolahan Modus

KELAS	NILAI		TEPI KELAS		FREKUENSI f	NILAI TENGAH M	f*m
	BAWAH	ATAS	BAWAH	ATAS			
6,3 - 7,14	6,30	7,14	6,295	7,145	3	6,72	20,16
7,15 - 7,99	7,15	7,99	7,145	7,995	12	7,57	90,84
8 - 8,84	8,00	8,84	7,995	8,845	37	8,42	311,54
8,85 - 9,69	8,85	9,69	8,845	9,695	22	9,27	203,94
9,7 - 10,54	9,70	10,54	9,695	10,545	20	10,12	202,40
10,55 - 11,39	10,55	11,39	10,545	11,395	14	10,97	153,58
11,4 - 12,24	11,4	12,24	11,395	12,245	6	11,82	70,92
12,25 - 13,09	12,25	13,09	12,245	13,095	1	12,67	12,67

Perhitungan modus

$$Modus = L + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \times c = 7,995 + \left(\frac{25}{25 + 15} \right) \times 0,84 = 8,52$$

Quartil

Tabel 1.6 Pengolahan Quartil

KELAS	NILAI		TEPI KELAS		FREKUENSI f	FREKUENSI KUMULATIF
	BAWAH	ATAS	BAWAH	ATAS		
6,3 - 7,14	6,30	7,14	6,295	7,145	3	3
7,15 - 7,99	7,15	7,99	7,145	7,995	12	15
8 - 8,84	8,00	8,84	7,995	8,845	37	52
8,85 - 9,69	8,85	9,69	8,845	9,695	22	74
9,7 - 10,54	9,70	10,54	9,695	10,545	20	94
10,55 - 11,39	10,55	11,39	10,545	11,395	14	108
11,4 - 12,24	11,4	12,24	11,395	12,245	6	114
12,25 - 13,09	12,25	13,09	12,245	13,095	1	115

Perhitungan kuartil:

- Kuartil Pertama (Q1)

$$Q1 = L + \left(\frac{\frac{N}{4} - F}{f_q} \right) \times c = 7,995 + \left(\frac{\frac{115}{4} - 15}{37} \right) \times 0,84 = 8,306$$

- Kuartil Kedua (Q2)

$$Q2 = L + \left(\frac{\frac{N}{2} - F}{f_m} \right) \times c = 8,845 + \left(\frac{\frac{115}{2} - 52}{22} \right) \times 0,84 = 9,145$$

- Kuartil Ketiga (Q3)

$$Q3 = L + \left(\frac{\frac{3N}{2} - F}{f_q} \right) \times c = 9,695 + \left(\frac{\frac{3 \cdot 115}{4} - 74}{20} \right) \times 0,84 = 10,21$$

Persentil

Tabel 1.7 Pengolahan Persentil

KELAS	NILAI		TEPI KELAS		FREKUENSI f	FREKUENSI KUMULATIF	NILAI TENGAH m	f*m
	BAWAH	ATAS	BAWAH	ATAS				
6,3 - 7,14	6,30	7,14	6,295	7,145	3	3	6,72	20,16
7,15 - 7,99	7,15	7,99	7,145	7,995	12	15	7,57	90,84
8 - 8,84	8,00	8,84	7,995	8,845	37	52	8,42	311,54
8,85 - 9,69	8,85	9,69	8,845	9,695	22	74	9,27	203,94
9,7 - 10,54	9,70	10,54	9,695	10,545	20	94	10,12	202,40
10,55 - 11,39	10,55	11,39	10,545	11,395	14	108	10,97	153,58
11,4 - 12,24	11,4	12,24	11,395	12,245	6	114	11,82	70,92
12,25 - 13,09	12,25	13,09	12,245	13,095	1	115	12,67	12,67

Perhitungan persentil

- Persentil 10 (P10)

$$P_{10} = L + \left(\frac{\frac{p}{100} \cdot N - F}{f_q} \right) \times c = 7,145 + \left(\frac{\frac{10}{100} \cdot 115 - 3}{12} \right) \times 0,84 = 7,741$$

- Persentil 40 (P40)

$$P_{40} = L + \left(\frac{\frac{p}{100} \cdot N - F}{f_q} \right) \times c = 7,994 + \left(\frac{\frac{40}{100} \cdot 115 - 15}{37} \right) \times 0,84 = 7,521$$

- Persentil 90 (P90)

$$P_{90} = L + \left(\frac{\frac{p}{100} \cdot N - F}{f_q} \right) \times c = 10,545 + \left(\frac{\frac{90}{100} \cdot 115 - 94}{14} \right) \times 0,84 = 11,224$$

Simpangan Kuartil

Perhitungan simpangan kuartil:

$$DK = \frac{1}{2}(Q_3 - Q_1) = \frac{1}{2}(10,113 - 7,423) = 1,345$$

Simpangan Persentil

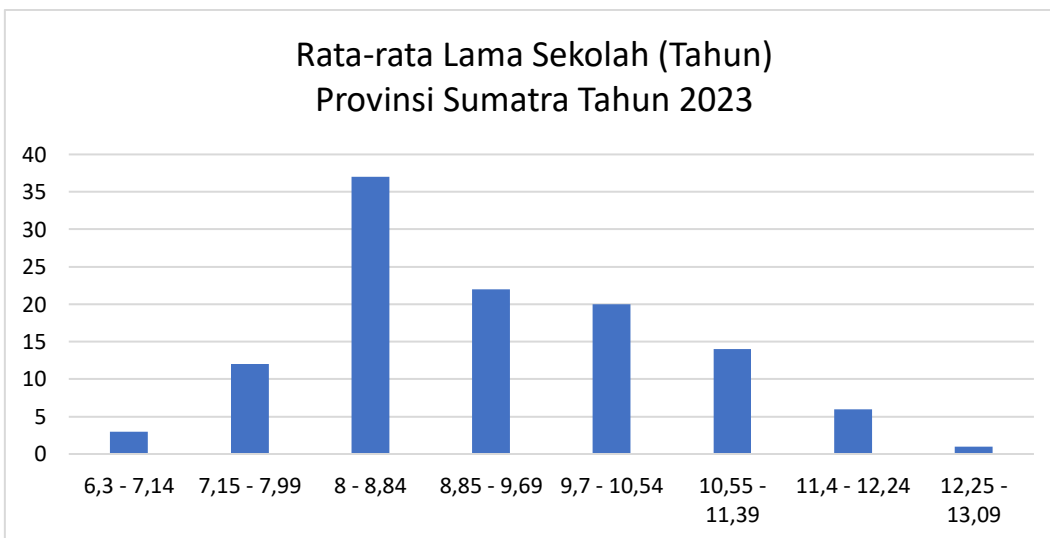
Perhitungan simpangan persentil:

$$JP = P_{90} - P_{10} = 11,525 - 7,8325 = 3,6925$$

Penyajian Data

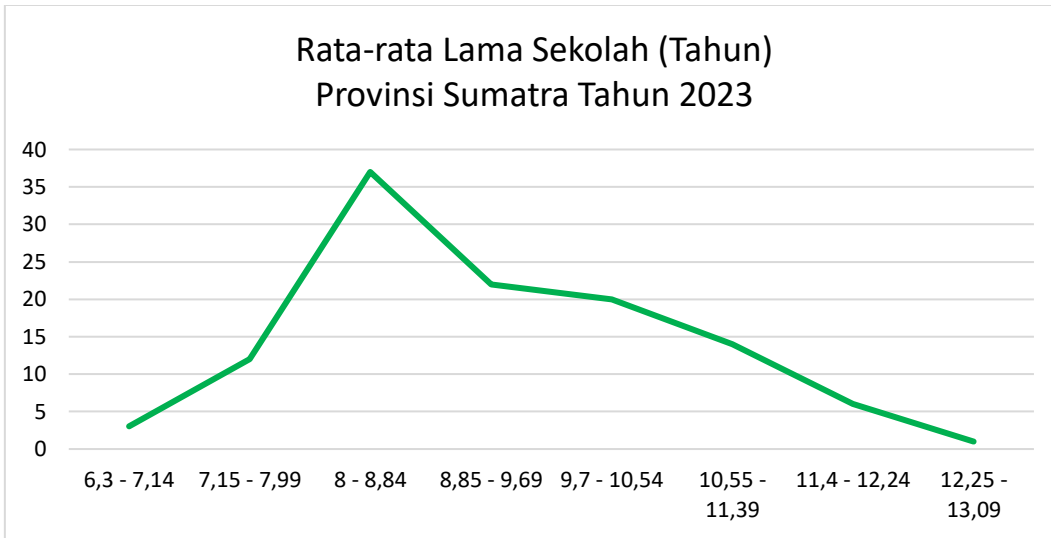
Penyajian data yang akan ditampilkan adalah penyajian data setelah dilakukan pengelompokan data yang dibagi menjadi beberapa kelas.

5.2.1 Diagram Batang



Gambar 1.1 Diagram Batang RLS Provinsi Sumatra Tahun 2023

Diagram Garis



Gambar 1.2 Diagram Garis RLS Provinsi Sumatra Tahun 2023

PEMBAHASAN

Penelitian ini mengukur Rata-rata Lama Sekolah (RLS) di enam Provinsi Sumatra pada tahun 2023, dengan hasil statistik deskriptif yang memberikan gambaran menyeluruh tentang distribusi RLS di wilayah tersebut. Berikut ini adalah pembahasan dari hasil analisis:

1. Mean (Rata-rata)
Nilai mean RLS adalah 9,27 tahun, yang menunjukkan bahwa rata-rata penduduk di enam Provinsi Sumatra telah menyelesaikan sekitar 9,27 tahun pendidikan formal. Ini memberikan gambaran umum tentang tingkat pendidikan yang telah dicapai oleh populasi di wilayah ini.
2. Median
Median RLS adalah 9,145 tahun, yang menunjukkan bahwa 50% penduduk memiliki lama sekolah di bawah 9,145 tahun dan 50% lainnya di atas nilai ini. Median yang mendekati mean menunjukkan distribusi yang relatif simetris.
3. Mode
Mode RLS adalah 8,52 tahun, yang merupakan nilai yang paling sering muncul dalam data. Mode yang lebih rendah dari mean dan median dapat mengindikasikan adanya konsentrasi yang signifikan dari individu dengan pendidikan yang lebih pendek dalam populasi.
4. Standard Deviation (Simpangan Baku)
Simpangan baku adalah 1,297 tahun, yang menunjukkan seberapa jauh data tersebar dari mean. Nilai ini menunjukkan bahwa ada variasi moderat dalam lama sekolah yang telah diselesaikan oleh penduduk di wilayah ini.
5. Sample Variance
Variansi sampel adalah 499,057, yang mengukur penyebaran data di sekitar mean. Variansi yang lebih tinggi menunjukkan bahwa terdapat variasi yang cukup signifikan dalam tingkat pendidikan yang telah diselesaikan.
6. Kurtosis
Kurtosis adalah -0,165, yang menunjukkan bahwa distribusi data memiliki puncak yang lebih rendah dan ekor yang lebih panjang dibandingkan dengan distribusi normal. Ini mengindikasikan bahwa data memiliki variasi yang lebih lebar dari yang diperkirakan dalam distribusi normal.
7. Skewness
Skewness adalah 0,343, yang menunjukkan bahwa distribusi data sedikit miring ke kanan. Ini berarti ada beberapa nilai yang lebih tinggi yang mempengaruhi distribusi, meskipun skewness ini tidak terlalu signifikan.
8. Range
Range RLS adalah 6,71 tahun, yang merupakan selisih antara nilai maksimum (13,01 tahun) dan minimum (6,30 tahun). Ini menunjukkan rentang lama sekolah yang luas di populasi, dari individu dengan pendidikan dasar hingga mereka yang telah menyelesaikan pendidikan lebih tinggi.
9. Minimum dan Maximum
Nilai minimum RLS adalah 6,30 tahun, sedangkan nilai maksimum adalah 13,01 tahun. Ini menunjukkan adanya variasi yang cukup besar dalam lama sekolah yang telah diselesaikan oleh penduduk di wilayah ini.
10. Sum dan Count

Jumlah total (sum) RLS dari seluruh sampel adalah 1064,25 tahun, dan jumlah sampel (count) adalah 115 individu. Ini memberikan dasar untuk menghitung statistik lainnya dan menunjukkan ukuran sampel yang cukup untuk analisis yang representatif.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data Rata-rata Lama Sekolah (RLS) di enam Provinsi Sumatra pada tahun 2023, dapat disimpulkan bahwa penduduk di wilayah ini rata-rata telah menyelesaikan 9,27 tahun pendidikan formal. Nilai median RLS adalah 9,145 tahun, yang menunjukkan bahwa setengah populasi memiliki lama sekolah di atas dan setengah lainnya di bawah nilai ini. Nilai mode sebesar 8,52 tahun merupakan lama sekolah paling umum di antara penduduk. Simpangan baku sebesar 1,297 tahun menunjukkan variasi moderat dalam lama sekolah, dengan rentang dari 6,30 tahun hingga 13,01 tahun. Distribusi data sedikit miring ke kanan dengan skewness sebesar 0,343, sementara kurtosis sebesar -0,165 mengindikasikan distribusi yang lebih datar dibandingkan distribusi normal. Dari 115 individu dalam sampel, total lama sekolah mencapai 1064,25 tahun. Secara keseluruhan, hasil ini memberikan gambaran umum tentang tingkat pendidikan di enam Provinsi Sumatra, dengan variasi yang cukup signifikan di antara penduduknya.

Referensi

- Bluman, A. G. (2017). **Elementary Statistics: A Step By Step Approach** (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Johnson, R. A., & Bhattacharyya, G. K. (2019). **Statistics: Principles and Methods** (7th ed.). Wiley.
- Moore, D. S., McCabe, G. P., & Craig, B. A. (2017). **Introduction to the Practice of Statistics** (9th ed.). W.H. Freeman and Company.