

**THE EFFECT OF THE CULTURALLY RESPONSIVE
TEACHING (CRT) APPROACH ON STUDENTS'
NUMERACY ABILITY**

LAPORAN PUBLIKASI ILMIAH

**Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Tahun Akademik 2024/2025**



Disusun Oleh:

SHAFIRAH

2101105057

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

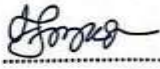
Judul Artikel : *The Effect of the Culturally Responsive Teaching (CRT)
Approach on Students' Numeracy Ability*

Nama : Shafirah

NIM : 2101105057

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan bahwa laporan tugas akhir publikasi ilmiah dinyatakan valid

Tim Validator

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Meyta Dwi Kurniasih, M.Pd.		17/07/2025
Pembimbing	: Ayu Tsurayya, S.Pd., M.Si.		16/7/2025

Disahkan oleh,
Dekan



Purnama Syae Purrohman, M.Pd., Ph.D.

NIDN. 0307017404

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shafirah

NIM : 2101105057

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa artikel yang saya buat dengan judul *"The Effect Of The Culturally Responsive Teaching (CRT) Approach On Students' Numeracy Ability"* merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai dengan pedoman dan tata cara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata di kemudian hari skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia bertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Jakarta, 16 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Shafirah

NIM. 2101105057



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Kampus I, Jl. Bali, Kampung Bali, Teluk Segara, Kota Bengkulu, 38119
Fkip.umb.ac.id
Fkip@umb.ac.id

(0736) 22765
(0736) 26161

SURAT KETERANGAN PUBLIKASI JURNAL

(LETTER OF ACCEPTANCE)

Nomor : 10/Math-UMB.EDU/VII/2025

Tim Jurnal Math-UMB.EDU menerangkan bahwa artikel di bawah ini telah disetujui dan siap untuk dipublikasikan pada :

- a. Nama Jurnal : Math-UMB.EDU
- b. ISSN : P-ISSN : 2339-2754 / E-ISSN : 2715-4912
- c. Volume : Volume 12 , Nomor 3
- d. Bulan : Juli
- e. Tahun : 2025
- f. Pringkat : SINTA 3
- g. Link : <http://jurnal.umb.ac.id/index.php/math/index>

Judul Artikel

**THE EFFECT OF THE CULTURALLY RESPONSIVE
TEACHING (CRT) APPROACH ON STUDENTS'
NUMERACY ABILITY**

Nama Penulis : Shafirah¹, Ayu Tsurayya²

Asal Instansi : ^{1,2} University of Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Jakarta, Indonesia

E-mail Coorespondensi : 2101105057@uhamka.ac.id

Bengkulu, 12 Juli 2025

Editor In Chief,



Dr. Winda Ramadanti, M.Pd



umb.ac.id
humas@umb.ac.id
0822-3546-1991



um bengkulu
um bengkulu
um bengkulu



um bengkulu
umb tv
Radio Jazirah FM 104,3 M.Hz

THE EFFECT OF THE CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING (CRT) APPROACH ON STUDENTS' NUMERACY ABILITY

Shafirah¹, Ayu Tsurayya²

^{1,2} University of Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Jakarta, Indonesia

¹2101105057@uhamka.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) terhadap kemampuan numerasi peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *true-eksperimental* dengan desain *pretest-posttest control group*. Penelitian ini melibatkan pengukuran kemampuan numerasi peserta didik sebelum dan setelah perlakuan melalui tes tertulis. Data dianalisis menggunakan uji statistik *t* untuk menentukan signifikansi perbedaan kemampuan numerasi antara kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan CRT mengalami peningkatan kemampuan numerasi yang lebih signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Temuan ini mendukung penerapan pendekatan berbasis budaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi secara kontekstual dan inovatif.

Kata Kunci: *Culturally Responsive Teaching, Numeracy Ability, Mathematics Learning*

Abstract

This study aims to determine the effect of the Culturally Responsive Teaching (CRT) approach on learners' numeracy ability. This research is a quantitative study with a true-experimental approach with a pretest-posttest control group design. It involves measuring learners' numeracy ability before and after treatment through written tests. The data were analyzed using the t-statistical test to determine the significance of the difference in numeracy ability between the experimental and control groups. The results showed that learners who participated in learning with the CRT approach experienced a more significant improvement in numeracy ability compared to the control group. The findings support the application of a culturally-based approach to improve numeracy ability in a contextually and innovatively.

Keywords: *Culturally Responsive Teaching, Numeracy Ability, Mathematics Learning*

INTRODUCTION

The learnings of mathematics is crucial for the advancement of students' competencies, because students are invited to think critically, analytically, and creatively in solving various problems related to daily life (Argawi et al., 2021). This learning process must be carried out in a planned manner so that students can understand concepts in depth and improve their numeracy ability, which is a basic ability to understand and process various numerical information and mathematical symbols (Elsyavira et al., 2024; Maharani et al., 2023). Mathematics learning is a planned activity that requires the readiness of students' numeracy ability to receive knowledge from the material to be studied.

Numeracy is the main ability in supporting the success of students in various

aspects of learning and life, so the development of this ability is very important to be done from an early age (Nurhayati et al., 2022; Yerizon et al., 2023). Numeracy ability involve the use of mathematical operations that help learners solve everyday problems and train them to think critically when making decisions. The numeracy ability indicator (Baharuddin et al., 2021; Winata et al., 2021) which refers to the Kemendikbud (2017) among others (1) Capability to apply different numbers and symbols associated with fundamental mathematics to tackle problems encountered in everyday situations, (2) Capability to evaluate information displayed in various formats (such as graphs, tables, charts, diagrams, etc.), and (3) Capability to understand the outcomes of such evaluations to make predictions and informed choices.

In addition to cognitive ability factors, the cultural diversity of students in the classroom is also a concern in the learning process (Fitriah et al., 2024). This diversity demands teaching approach that can reach different cultural backgrounds so that students feel valued and motivated in learning. Culturally Responsive Teaching (CRT) is an approach to learning that uses students' culture as the foundation for designing and implementing the learning process. This approach integrates students' cultural knowledge into the learning process to create an inclusive and relevant atmosphere (Abdalla et al., 2024; Bassey, 2016). CRT, known as culturally sensitive teaching, is an approach that combines theory and practice with the application of constructivist methods, aiming to assist students in recognizing and strengthening cultural identity, as well as appreciating the differences that exist between them (Fitriani et al., 2024; Rahmawati, 2018).

The CRT approach can be integrated with the problem-based learning (PBL) model to create more meaningful and relevant learning for students with diverse cultural backgrounds. PBL is a model that can be used to improve numeracy ability in learners (Nasoha et al., 2022). In PBL, students are encouraged to solve problems based on their knowledge and experience, thereby fostering an active and independent learning attitude. PBL is a learning method that teaches students to solve real problems, starting with providing relevant problems so that students can work in small groups to identify their knowledge and find solutions, so that students' problem-solving ability can improve (Nisa, 2023; Oktania Dewantari et al., 2022).

The application of the PBL model combined with the CRT approach has shown positive results in improving student learning outcomes, including in the aspects of mathematical literacy ability, activities, and participation, students' (Lembang et al., 2024; Mustaqfiroh et al., 2024). This model is supported by the opinion of Munna et al, (2024) that problem-based and culture-based learning can improve problem-solving ability. The results of the study show that the integration of this approach and learning

model can significantly improve students' learning outcomes and help them understand the material through a relevant and culturally context-based approach. Based on this background, this research intends to assess the impact of the implementation of the CRT approach on students' numeracy ability in class X statistical materials.

METHOD

This research employs quantitative research with an approach true-experimental design pretest-posttest control group. This approach was chosen because it was able to provide a clear picture of the influence of the application of the CRT approach on students' numeracy abilities based on data obtained through pre- and post-treatment measurements (Abdullah et al., 2022). This experimental research model with control groups and experiments allows researchers to compare the learning outcomes of students who receive special treatment with those who do not, so that the influence of the CRT approach can be empirically known.

The subject of this study is a student of class X of SMA Negeri 65 Jakarta. Sample selection is carried out using the type probability sampling techniques random sampling, where each person in the population has an equal opportunity to be chosen, regardless of differences or strata within the population (Payadnya et al., 2018). The sample in this study consisted of 2 classes with a total of 64 students, which were divided equally into control and experimental classes.

The research procedure in this study is divided into 3 stages namely the preparation stage, the implementation stage, and the final stage. The preparation stage, in the implementation of the research, begins with field observations carried out at related school. This observation aims to identify real conditions that include the learning environment, interaction between teachers and students, and the condition of available facilities, such as textbooks, teaching aids, and technology used in teaching and learning activities. In addition, this observation process also includes monitoring the dynamics of the classroom, including students' behavior, their motivation to learn

mathematics, and the interaction process that occurs during learning activities. The results of this observation will be used as initial evaluation material before the researcher drafting a learning tool that suits the needs and characteristics of students. Creating the tools involves drafting teaching modules, assessment tools and learning activity steps that support the effective implementation of the CRT approach.

The implementation stage, after the learning tools have been prepared, then implementing the learning process in the classroom. Before starting the learning process, students are given a pretest to find out their level of numeracy ability before getting treatment. The learning process lasts for three hours of lessons, with each session lasting 45 minutes, where the material taught is related to statistics, especially the presentation of group data. The control class utilized traditional teaching methods for learning. Meanwhile, the experimental class utilized a method that integrates the CRT approach that emphasizes the cultural diversity of students, the relevance of the material to the local context, and the empowerment of students should be encouraged to think critically and engage actively in their learning experience. The activities carried out included group discussions, questions and answers, and the development of local culture-based projects in accordance with the previously determined numeracy ability indicators. This stage aims to stimulate students to be able to understand, apply, and interpret statistical data in a contextual and meaningful way. Once the learning in both classes came to an end, the researcher carried out a posttest on the control class and experiments. This posttest aims to measure the numeracy ability of students in both classes.

In the final stage, the researcher collected data and analyzed it using SPSS. The researcher conducted a normality test to ensure the distribution of the data, then a homogeneity test to check the similarity of variance. After that, the researcher carried out a t-test to compare the numeracy ability of students before and after the application of the CRT approach. In addition, a regression test was carried out to determine the influence of the learning approach on increasing numeracy scores based on pretest and posttest results. According to the findings of the analysis, the researcher can determine the impact of the method applied.

RESULT AND DISCUSSION

According to the research that has been conducted, the author will present the data on the results of the pretest and posttest in detail, as well as analyze the data. The findings of the study show that the application of the CRT approach has a significant and positive influence on improving students' numeracy ability. Furthermore, the discussion will be carried out by associating the results of the research with relevant theories to provide a deeper understanding of the influence of the applied approach.

Validity Test

Figure 1 is the result of the instrument validity test using SPSS. Based on the decision-making guidelines, namely $r \text{ count} > r \text{ table}$ (Widodo et al., 2023). It is known that $N = 32$ and $\alpha = 0.05$, the table r value is 0.349. The calculation results show that $r \text{ count} > r \text{ table}$, therefore, all items of the instrument are declared valid. These outcomes align with the findings taken from a study by Oktania Dewantari et al, (2022) which indicated that all instruments were valid based on the same criteria.

		X1_a	X1_b	X1_c	X2_a	X2_b	X2_c	Y
X1_a	Pearson Correlation	1	.251	.466**	.763**	.276	-.189	.622**
	Sig. (2-tailed)		.166	.007	<.001	.126	.301	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X1_b	Pearson Correlation	.251	1	.216	.402*	.333	.351*	.595**
	Sig. (2-tailed)	.166		.235	.023	.062	.049	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X1_c	Pearson Correlation	.466**	.216	1	.436*	.653**	.255	.843**
	Sig. (2-tailed)	.007	.235		.013	<.001	.159	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X2_a	Pearson Correlation	.763**	.402*	.436*	1	.281	-.017	.673**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.023	.013		.119	.929	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X2_b	Pearson Correlation	.276	.333	.653**	.281	1	.178	.759**
	Sig. (2-tailed)	.126	.062	<.001	.119		.331	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X2_c	Pearson Correlation	-.189	.351*	.255	-.017	.178	1	.381*
	Sig. (2-tailed)	.301	.049	.159	.929	.331		.032
	N	32	32	32	32	32	32	32
Y	Pearson Correlation	.622**	.595**	.843**	.673**	.759**	.381*	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.032	
	N	32	32	32	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Figure 1. Result of Validity Test

Reliability Test

Figures 2 and 3 are the results of the reliability test of the instrument using SPSS. Based on the decision-making guidelines, namely r (Cronbach Alpha) $> r$ table (Widodo et al., 2023). The results of the reliability test showed that the instrument used in this study had a value of Cronbach's

Alpha reaches 0.728, this value is in the reliable category. Thus, it can be concluded that the instruments used in this study can be relied upon to collect valid and accurate data. These outcomes align with the findings taken from a study by Oktania Dewantari et al, (2022) that the instruments used in their research were declared reliable.

Cronbach's Alpha	N of Items
.728	6

Figure 2. Reliability Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1_a	37.75	34.839	.466	.693
X1_b	38.28	34.983	.423	.702
X1_c	36.88	22.629	.657	.629
X2_a	37.75	35.161	.554	.680
X2_b	36.56	28.383	.579	.652
X2_c	37.47	39.547	.194	.752

Figure 3. Item-Total Statistics

Normality Test

Figure 4 shows the results of the normality test of the students' answers. Based on the decision-making guideline, which is a

Sig. value of > 0.05 , the distribution is normal (Sudirman et al., 2023). The results of the normality test using Shapiro-Wilk show that the data has a Sig. value of > 0.05 ,

therefore the data is normally distributed. These outcomes align with the findings taken from a study by Safirah et al, (2024), which

indicated that the data was normally distributed based on the same criteria.

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
PreEksperimen	.971	32	.519
PosEksperimen	.962	32	.317
PreKontrol	.938	32	.067
PosKontrol	.941	32	.079

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Figure 4. Test of Normality

Homogeneity Test

Figure 5 shows the results of the homogeneity test of the students' answers. Based on the decision-making guidelines, if the Levene Statistic value is > 0.05 , then it can be said that the data variation is homogeneous (Nuryadi et al., 2017). The results of the homogeneity of variance test

show a significance value greater than 0.05, therefore, it can be inferred that the variance in data between the experimental and control groups is consistent. These outcomes align with the findings taken from a study by Safirah et al, (2024), which indicated that the data used in their study was homogeneous.

		Levene			Sig.
		Statistic	df1	df2	
Result	Based on Mean	.017	1	62	.896
	Based on Median	.021	1	62	.885
	Based on Median and with adjusted df	.021	1	61.813	.885
	Based on trimmed mean	.025	1	62	.876

Figure 5. Test of Homogeneity of Variance

t Test

Figure 6 is the result of the t-test of the students' answers. Based on the decision-making guidelines, namely $Ht_{hit} > t_{tab} \rightarrow H_0$, rejected $t_{hit} < t_{tab} \rightarrow H_1$, accepted (Nuryadi et al., 2017). The findings from the independent t-test indicated a t-count value of 2.915 along with a p-value of 0.005. Since the p-value is less than the significance threshold of $\alpha = 0.05$, we can conclude that a significant difference exists between the experimental group utilizing the CRT approach and the control group concerning the enhancement of students' numeracy

ability. The relatively large t-count value shows that the treatment of students through the CRT approach has a real positive effect on their numerical abilities. Therefore, the theory suggests that there is a notable impact of the CRT approach on improving students' numeracy ability (H1) is acceptable, which also confirms the success of the application of this method in statistically improving student learning outcomes. These outcomes align with the findings taken from a study by Wardana et al, (2024), which indicated that there were differences in learning outcomes between the experimental class and the control class.

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Significance One- Sided p	Two- Sided p
Result	Equal variances assumed	.002	.968	2.915	62	.002	.005
	Equal variances not assumed			2.915	61.997	.002	.005

Figure 6. Independent Samples Test

Regression Test

Based on significance values on the output of Figure 8, the Sig. value for the variable pretest against posttest was < 0.001 . This value is less than 0.05 (Sig. < 0.05), so it can be concluded that alternative hypothesis (H1) accepted. This means that there are significant influence between the values pretest against the value posttest. In other words, learners' pretest results affect their posttest results in measuring numeracy ability. Based on the constant value of 32,842 and the regression coefficients for the pretest by 1,300. That is, if the score pretest increase by one point then the score posttest is predicted to increase by 1,300 points. This shows that there is a positive relationship between the values of the pretest and posttest.

The standard Beta coefficient is 0,425 indicates that the pretest has moderate influence against the posttest value. Thus it can be concluded that the score pretest make a significant contribution to the improvement of the score posttest of learners. In Figure 7, R Square indicates a value of 0,181. This shows the value of pretest contribute as much as 18,1% against the variation of the value of posttest Learners. While the rest, namely 81,9%, was explained by other factors not included in this regression model. These outcomes align with the findings taken from a study by Wardana et al, (2024) that learning with the CRT approach has a positive influence on the activeness and learning outcomes of students.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.425 ^a	.181	.168	18.319

a. Predictors: (Constant), PreTest
b. Dependent Variable: PostTest

Figure 7. Model Summary

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	32.842	4.332		7.581	<.001
	PreTest	1.300	.351	.425	3.702	<.001

a. Dependent Variable: PostTest

Figure 8. Regression Coefficient Test

In line with these results, there is a significant influence of the application of the CRT approach on students' numeracy ability,

which shows that this method is successful in improving mathematics learning outcomes, especially in statistical materials.

Jawab:

1. a. rata-rata usia pengunjung

$$\frac{\text{total penduduk}}{\text{golongan usia}} = \frac{500}{8} = 65 \rightarrow \text{usia 11-20 tahun.} \quad (2)$$

1. b. median

$$\frac{500}{2} = 250$$

$$25 + 205 + 130 = 360 - 250 = 110$$

$$25 + 205 + 20 = 250$$

21-30 tahun.

1. c. kelompok usia yang paling sering muncul adalah 11-20 tahun. (2)

Figure 9. Results of Pretest Answer Number 1

Jawab:

2. a. rata-rata usia pengunjung

$$\frac{\text{total}}{\text{jumlah data}} = \frac{30 + 95 + 150 + 175 + 84 + 69 + 78 + 67 + 32}{9} = \frac{780}{9} = 86,6 \rightarrow 11-15 \text{ tahun} \quad (2)$$

2. b. median

$$\frac{780}{2} = 390 \rightarrow 30 + 95 + 150 + 115 = 390$$

21-25 tahun

2. c. 21-25 tahun. (1)

Figure 10. Results of Pretest Answer Number 2

Based on the pretest results shown in Figures 9 and 10, students in the experimental class still had difficulty answering questions related to group data. Most students are not able to relate the information in the problem to statistical concepts correctly, are not used to compiling data in the form of frequency

distribution tables, do not write down the solution steps systematically, and often skip making the conclusion from the calculation results. This reflects that students' numeracy ability in the early stages are still low and have not reached the expected competencies.

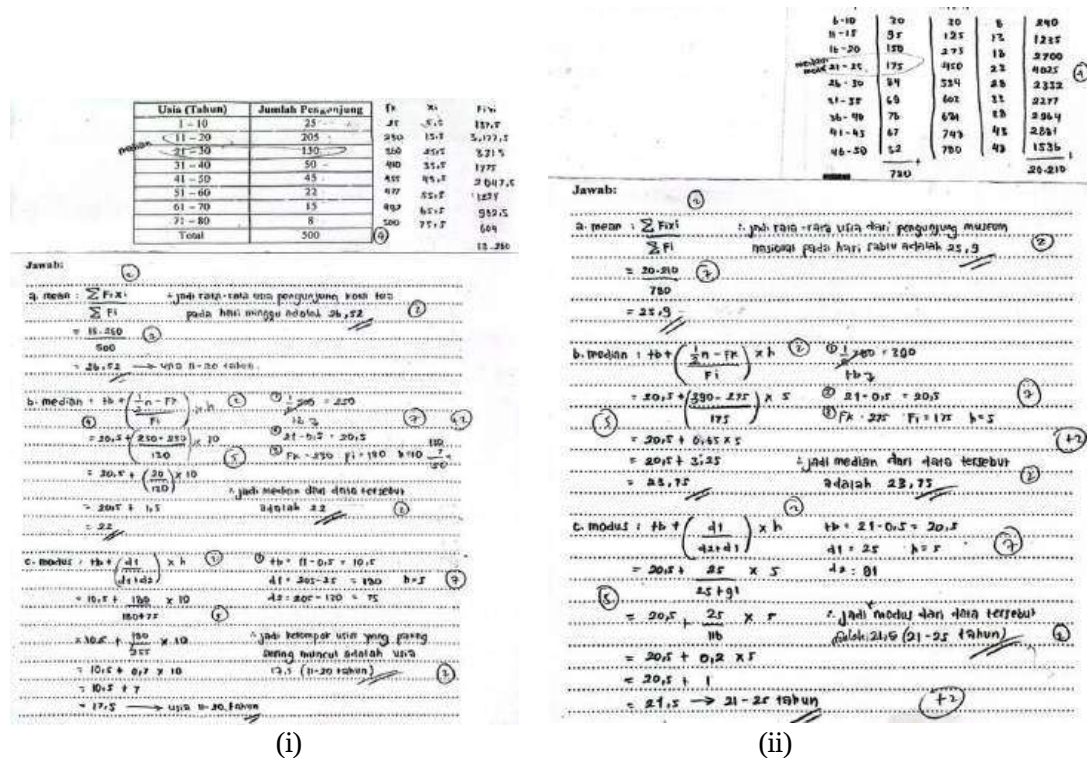


Figure 11. Results of Post-test (i) Number 1, (ii) Number 2

Figures 11, which are the results of the posttest after the implementation of the CRT approach, it can be concluded that students have been able to write and answer questions according to the numeracy ability indicators quite well. Students understand basic statistical concepts such as averages, medians, and modes, and can apply relevant formulas to solve the given problems.

This study aligns with the theory that learning that integrates students' cultural knowledge can create an inclusive and relevant learning atmosphere (Abdalla et al., 2024; Bassey, 2016). By respecting the cultural identity of learners and relating the subject matter to their life experiences, this approach can increase motivation and active participation in the learning process. In addition, this study supports the results of previous studies that showed that the PBL model combined with the CRT approach can improve mathematical communication ability and critical thinking (Arvianto et al., 2024; Safirah et al., 2024).

CONCLUSION

Considering the findings of this research, it can be inferred that the implementation of the CRT approach in the mathematics learning process, especially in class X statistics, has a significant influence on improving students' numeracy ability. Through the initial stages of observation and preparation of learning tools relevant to the local culture, the learning process is carried out systematically and context-based. Data analysis using a statistical test t showed that students who participated in learning with the CRT approach experienced significant improvement in numeracy ability than the control group. Thus, this study makes an important contribution to the development of innovative and culture-based learning models and shows that the CRT approach is able to significantly improve mathematics learning outcomes. This success also opens up opportunities for the development of learning methods that pay more attention to the cultural diversity of students, so that mathematics learning becomes more effective, fun, and meaningful for students.

REFERENCES

- Abdalla, H., & Moussa, A. (2024). Culturally Responsive Teaching: Navigating Models and Implementing Effective Strategies. *Acta Pedagogica Asiana*, 3(2), 91–100.
- Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., Hasda, S., Fadilla, Z., Masita, Ardiawan, K. N., & Sari, M. E. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Argawi, A. S., & Pujiastuti, H. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi Covid-19. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 5(1), 64–75.
- Arvianto, D. K., Purwati, H., Dina, T. I., & Zuhri, M. S. (2024). Efektivitas Problem Based Learning dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 34595–34603.
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90–101.
- Bassey, M. O. (2016). Culturally Responsive Teaching: Implications for Educational Justice. *Education Sciences*, 6(4), 1–6.
- Elsyavira, Rahmi, D., Kurniati, A., & Yuniati, S. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas X SMA. *Pedagogy : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 17–28.
- Fitriah, L., Gaol, M. E. L., Cahyanti, N. R., Yamalia, N., Maharani, N., Iriani, I. T., & Surayanah, S. (2024). Pembelajaran Berbasis Pendekatan Culturally Responsive Teaching Di Sekolah Dasar. *JoLLA Journal of Language Literature and Arts*, 4(6), 643–650.
- Fitriani, A., & Palenewen, E. (2024). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Menggunakan Pendekatan Culturally Responsive Teaching Pada Peserta Didik Kelas VII SMPN 5 Samarinda Tahun Ajaran 2023/2024. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(03), 2548–6950.
- Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Kemendikbud
- Lembang, S. T., Arsyad, N., & Bernard. (2024). The Implementation of the Problem-Based Learning Model Based on Toraja Culture in Mathematics Learning. *MaPan : Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 12(1), 36–46.
- Maharani, I., & Lubis, Mhd, I. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp Kelas Vii Melalui Model Pembelajaran Numbered Heads Together. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 56–63.
- Munna, N., Utami, R. E., Prasetyawati, D., & Purwaningsih, C. (2024). Problem Based Learning Dengan Pendekatan Culturullay Responsive Teaching Berbantuan E-LKPD Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika (AL KHAWARIZMI)*, 4(2), 34–41.
- Mustaqfiroh, Nizaruddin, Kurniawati, A., & Muhtarom. (2024). Efektivitas Model Problem Based Learning berbasis Culturally Responsive Teaching untuk meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 7(2), 937–944.
- Nasoha, S. R., Araiku, J., Pratiwi, W. D., & Yusup, M. (2022). Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Implementasi Bahan Ajar Matematika Berbasis Problem Based Learning. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 49–61.
- Nisa, A. C. (2023). Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantu Quizizz. *Jurnal Educatio*, 9(1), 310–317.
- Nurhayati, Asrin, & Dewi, N. K. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Tinggi dalam Penyelesaian Soal Pada Materi Geometri di SDN 1 Teniga. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 723–731.
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Buku Ajar Dasar-dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Oktania Dewantari, & Djami, C. B. N. (2022). Efektivitas Penggunaan Model Problem Based Learning Berbantuan Grocery Shopping dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah

- Matematika Siswa pada Materi Pecahan. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 40–49.
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Deepublish
- Rahmawati, Y. (2018). Peranan Transformative Learning dalam Pendidikan Kimia: Pengembangan Karakter,. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 8(1), 1–16.
- Safirah, A. D., Ningsih, Y. F., Suhartiningsih, S., Masyhud, M. S., & Hutama, F. S. (2024). Model Problem Based Learning dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 10(2), 87–96.
- Sudirman, Lembang, S. T., Kondolayuk, M. L., Andinny, Y., & Vonnisye. (2023). *Statistika Pendidikan*. CV. Media Sains Indonesia.
- Wardana, J. W., Sugiyanti, Ariyanto, L., & Purwanto. (2024). Efektivitas Pendekatan Culturally Responsive Teaching berbantuan E-LKPD Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 2548–6950.
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Dalfian, Nurcahyani, S., Devriany, A., Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Rusdi, Wijayanti, D. R., Hidayat, A., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. CV Science Techno Direct.
- Winata, A., Widiyanti, I. S. R., & Cacik, S. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Science. *Jurnal Educatio*, 7(2), 498–508.
- Yerizon, Arnellis, & Cesaria, A. (2023). Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Smp Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa: Studi Kasus Di Kota Padang. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 2862–2871.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1 : Instrumen Sebelum Validasi

LEMBAR PAKET SOAL

A. Judul Penelitian

“Pengaruh Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik”

B. Penyusun

Nama : Shafirah

NIM : 2101105057

C. Informasi Umum

Paket ini dirancang untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik dalam membaca, menganalisis, dan menginterpretasikan data melalui konsep statistik deskriptif, seperti mean, median, modus, serta menggunakan hasil analisis untuk pengambilan keputusan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

D. Catatan Tambahan

- 1) Soal-soal dalam paket ini dirancang untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik secara terarah, namun tetap memungkinkan fleksibilitas dalam penilaian sesuai konteks dan kondisi lapangan.
- 2) Dokumentasi hasil pengerjaan dapat dilakukan melalui pengumpulan lembar jawaban serta dokumentasi tambahan berupa foto atau video sebagai bukti pelaksanaan tes.
- 3) Data yang diperoleh dari tes ini akan digunakan untuk penelitian eksperimen kuantitatif.
- 4) Setiap pengerjaan harus dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian sesuai dengan etika penelitian yang berlaku.

E. Petunjuk Penggunaan

Kerjakan setiap soal dalam paket ini secara mandiri sesuai dengan urutan yang telah diberikan. Bacalah setiap soal dengan cermat dan gunakan langkah penyelesaian yang logis dan sistematis. Tuliskan jawaban pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memperhatikan kerapian dan ketepatan penggunaan simbol atau notasi yang sesuai. Pastikan untuk memeriksa kembali setiap jawaban sebelum menyerahkan hasil pengerjaan.

INDIKATOR KEMAMPUAN NUMERASI

Tabel 1 Indikator Kemampuan Numerasi

No	Indikator
1	Kemampuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah di berbagai konteks kehidupan sehari-hari.
2	Kemampuan untuk menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain).
3	Kemampuan untuk menafsirkan hasil analisis tersebut guna meramalkan dan mengambil keputusan.

Referensi

- Baharuddin, Muhammad Rusli, Sukmawati, and Christy. 2021. "Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan." *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika* 6(2):90–101.
- Setianingsih, Wahyu Linda, Arta Ekayanti, and Jumadi Jumadi. 2022. "Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Asesmen Kompetensi Minimum (Akm)." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11(4):3262. doi: 10.24127/ajpm.v11i4.5915.
- Winata, Anggun, Ifa Seftia Rakhma Widiyanti, and Sri Cacik. 2021. "Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal Pada Siswa Kelas XI SMA Untuk Menyelesaikan Permasalahan Science." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 7(2):498–508. doi: 10.31949/educatio.v7i2.1090.

KISI-KISI

Jenjang Sekolah : SMA
 Jenis Kemampuan : Kemampuan Numerasi
 Materi : Statistika – Pemusatan Data Kelompok

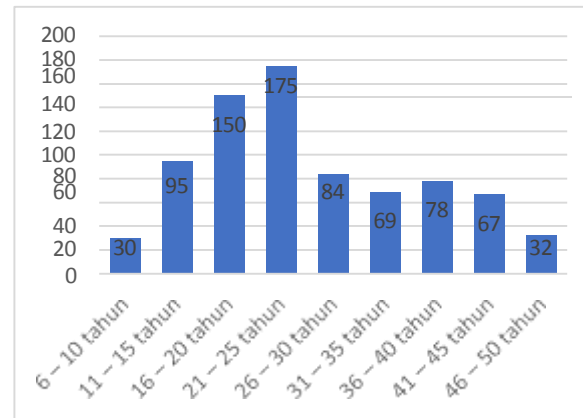
No	Tujuan pembelajaran	Indikator Kemampuan Numerasi	Soal	Jawaban	Komentar Validator																																								
1.	Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan CRT 1. Peserta didik mampu membaca, mengiden tifikasi, dan menganali sis data kelompok dalam tabel untuk menentukan	1. Kemampuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah di berbagai konteks kehidupan sehari-hari. 2. Kemampuan untuk menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai	 Gambar 1 Kota Tua 1. Kota Tua merupakan salah satu ikon pariwisata di kota jakarta. Kota Tua memiliki ciri khas yaitu bangunan bersejarah yang mencerminkan warisan kolonial Belanda, serta kehidupan masyarakat yang kaya akan tradisi. Setiap hari, ratusan pengunjung datang untuk menjelajahi keindahan arsitektur kolonial yang masih terjaga dengan baik. Berikut tabel jumlah pengunjung di	Mean <table><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>5,5</td><td>137,5</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>15,5</td><td>3177,5</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>25,5</td><td>3315</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>35,5</td><td>1775</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>45,5</td><td>2047,5</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>55,5</td><td>1221</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>65,5</td><td>982,5</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>75,5</td><td>604</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td><td>13260</td></tr></table> Rumus mean yaitu $X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $X = \frac{13260}{500} = 26,52$ Jadi usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 27 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	1 – 10	25	5,5	137,5	11 – 20	205	15,5	3177,5	21 – 30	130	25,5	3315	31 – 40	50	35,5	1775	41 – 50	45	45,5	2047,5	51 – 60	22	55,5	1221	61 – 70	15	65,5	982,5	71 – 80	8	75,5	604	Total	500		13260	
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																										
1 – 10	25	5,5	137,5																																										
11 – 20	205	15,5	3177,5																																										
21 – 30	130	25,5	3315																																										
31 – 40	50	35,5	1775																																										
41 – 50	45	45,5	2047,5																																										
51 – 60	22	55,5	1221																																										
61 – 70	15	65,5	982,5																																										
71 – 80	8	75,5	604																																										
Total	500		13260																																										

nilai mean, median, modus dengan tepat. 2. Peserta didik mampu menggunakan konsep dan prosedur matematis untuk menghitung mean, median, dan modus dari data kelompok yang disajikan dengan tepat. 3. Peserta didik mampu menafsirkan	bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain). 3. Kemampuan untuk menafsirkan hasil analisis tersebut guna meramalkan dan mengambil keputusan.	Kota Tua pada hari Minggu, 17 November 2024. Tabel 1 Data Pengunjung Kota Tua <table><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung</th></tr><tr><td>1 – 10</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td></tr></table> a. Berapakah usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu? b. Berapakah usia tengah dari data diatas? c. Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak dari data diatas?	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung	1 – 10	25	11 – 20	205	21 – 30	130	31 – 40	50	41 – 50	45	51 – 60	22	61 – 70	15	71 – 80	8	Total	500	Median <table><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Frekuensi Kumulatif (f_{ik})</th></tr><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>230</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>360</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>410</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>455</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>477</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>492</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>500</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td></tr></table> Letak kelas median = $\frac{n}{2} = \frac{500}{2} = 250$ Panjang interval kelas (p) = 10 Tepi bawah median = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah median = 21 – 0,5 = 20,5 $\Sigma f_s Me = 230$ $f_{me} = 130$ Rumus median yaitu $Me = Tb + (\frac{\frac{n}{2} - \Sigma f_s Me}{f_{me}}) \cdot p$ $Me = 20,5 + (\frac{250 - 230}{130}) \cdot 10$ $Me = 20,5 + (\frac{20}{130}) \cdot 10$ $Me = 20,5 + (0,153) \cdot 10$ $Me = 20,5 + 1,53$ $Me = 22,03$	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})	1 – 10	25	25	11 – 20	205	230	21 – 30	130	360	31 – 40	50	410	41 – 50	45	455	51 – 60	22	477	61 – 70	15	492	71 – 80	8	500	Total	500	
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung																																																				
1 – 10	25																																																				
11 – 20	205																																																				
21 – 30	130																																																				
31 – 40	50																																																				
41 – 50	45																																																				
51 – 60	22																																																				
61 – 70	15																																																				
71 – 80	8																																																				
Total	500																																																				
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})																																																			
1 – 10	25	25																																																			
11 – 20	205	230																																																			
21 – 30	130	360																																																			
31 – 40	50	410																																																			
41 – 50	45	455																																																			
51 – 60	22	477																																																			
61 – 70	15	492																																																			
71 – 80	8	500																																																			
Total	500																																																				

	dan menggunakan hasil analisis data kelompok untuk memberikan rekomendasi atau pengambilan keputusan yang relevan dengan tepat.			Jadi usia tengah pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 22 tahun. Modus <table><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th></tr><tr><td>1 – 10</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td></tr></table> Tepi bawah modus = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah modus = 11 – 0,5 = 10,5 $d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$ $d_1 = 205 - 25 = 180$ $d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. setelah modus}$ $d_2 = 205 - 130 = 75$ Panjang interval kelas (p) = 10 Rumus modus yaitu $Mo = Tb + (\frac{d_1}{d_1+d_2}) \cdot p$ $Mo = 10,5 + (\frac{180}{180 + 75}) \cdot 10$	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	1 – 10	25	11 – 20	205	21 – 30	130	31 – 40	50	41 – 50	45	51 – 60	22	61 – 70	15	71 – 80	8	Total	500	
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)																								
1 – 10	25																								
11 – 20	205																								
21 – 30	130																								
31 – 40	50																								
41 – 50	45																								
51 – 60	22																								
61 – 70	15																								
71 – 80	8																								
Total	500																								

				$Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{255}\right) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + (0,705) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + 7,05$ $Mo = 17,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Kota Tua pada hari Minggu yaitu 18 tahun.																																													
2.			Gambar 2 Museum Nasional 2. Museum Nasional adalah simbol dari warisan budaya yang kaya dan beragam. Dengan koleksi yang beragam dan berbagai kegiatan yang diadakan, museum ini berperan penting dalam pelestarian dan pendidikan tentang sejarah dan budaya Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu tempat wisata edukatif	Mean <table><tr><th>Usia</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr><tr><td>6 – 10 tahun</td><td>30</td><td>8</td><td>240</td></tr><tr><td>11 – 15 tahun</td><td>95</td><td>13</td><td>1235</td></tr><tr><td>16 – 20 tahun</td><td>150</td><td>18</td><td>2700</td></tr><tr><td>21 – 25 tahun</td><td>175</td><td>23</td><td>4025</td></tr><tr><td>26 – 30 tahun</td><td>84</td><td>28</td><td>2352</td></tr><tr><td>31 – 35 tahun</td><td>69</td><td>33</td><td>2277</td></tr><tr><td>36 – 40 tahun</td><td>78</td><td>38</td><td>2964</td></tr><tr><td>41 – 45 tahun</td><td>67</td><td>43</td><td>2881</td></tr><tr><td>46 – 50 tahun</td><td>32</td><td>48</td><td>1536</td></tr><tr><td>Total</td><td>780</td><td></td><td>20210</td></tr></table> Rumus mean yaitu $X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $X = \frac{20210}{780} = 25,91$ Jadi usia rata-rata pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu yaitu 26 tahun.	Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	6 – 10 tahun	30	8	240	11 – 15 tahun	95	13	1235	16 – 20 tahun	150	18	2700	21 – 25 tahun	175	23	4025	26 – 30 tahun	84	28	2352	31 – 35 tahun	69	33	2277	36 – 40 tahun	78	38	2964	41 – 45 tahun	67	43	2881	46 – 50 tahun	32	48	1536	Total	780		20210	
Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																														
6 – 10 tahun	30	8	240																																														
11 – 15 tahun	95	13	1235																																														
16 – 20 tahun	150	18	2700																																														
21 – 25 tahun	175	23	4025																																														
26 – 30 tahun	84	28	2352																																														
31 – 35 tahun	69	33	2277																																														
36 – 40 tahun	78	38	2964																																														
41 – 45 tahun	67	43	2881																																														
46 – 50 tahun	32	48	1536																																														
Total	780		20210																																														

yang menarik di Jakarta. Berikut tabel jumlah pengunjung di Museum Nasional pada hari Sabtu, 16 November 2024.



Gambar 3 Diagram Data Pengunjung Museum Nasional

- Berapakah rata-rata pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu?
- Berapakah nilai tengah pengunjung Museum Nasioal berdasarkan data?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak berdasarkan data?

Median

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})
6 – 10 tahun	30	30
11 – 15 tahun	95	125
16 – 20 tahun	150	275
21 – 25 tahun	175	450
26 – 30 tahun	84	534
31 – 35 tahun	69	603
36 – 40 tahun	78	681
41 – 45 tahun	67	748
46 – 50 tahun	32	780
Total	780	

$$\text{Letak kelas median} = \frac{n}{2} = \frac{780}{2} = 390$$

$$\text{Panjang interval kelas (p)} = 5$$

$$\text{Tepi bawah median} = \text{batas bawah} - 0,5$$

$$\text{Tepi bawah median} = 21 - 0,5 = 20,5$$

$$\Sigma f_s Me = 275$$

$$f_{me} = 175$$

$$\text{Rumus median yaitu } Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \Sigma f_s Me}{f_{me}} \right) \cdot p$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{390 - 275}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{115}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + (0,65) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + 3,25$$

$$Me = 23,75$$

Jadi usia tengah pengunjung Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 24 tahun.

Modus

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)
6 – 10 tahun	30
11 – 15 tahun	95
16 – 20 tahun	150
21 – 25 tahun	175
26 – 30 tahun	84
31 – 35 tahun	69
36 – 40 tahun	78
41 – 45 tahun	67
46 – 50 tahun	32
Total	780

Tepi bawah modus = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah modus = $21 - 0,5 = 20,5$

$d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$

$d_1 = 175 - 150 = 25$

$d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. setelah modus}$

$d_2 = 175 - 84 = 91$

Panjang interval kelas (p) = 5

Rumus modus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2}\right) \cdot p$

$Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{25 + 91}\right) \cdot 5$

				$Mo = 20,5 + (\frac{25}{116}) . 5$ $Mo = 20,5 + (0,21) . 5$ $Mo = 20,5 + 1,05$ $Mo = 21,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 22 tahun.	
--	--	--	--	---	--

INSTRUMEN SOAL UKURAN PEMUSATAN DATA KELOMPOK

Nama :

Kelas :

Jenis kelamin : Laki-laki/Perempuan

Hari/Tanggal :

1. Perhatikan narasi berikut!



Gambar 4 Kota Tua

Kota Tua merupakan salah satu ikon pariwisata di kota jakarta. Kota Tua memiliki ciri khas yaitu bangunan bersejarah yang mencerminkan warisan kolonial Belanda, serta kehidupan masyarakat yang kaya akan tradisi. Setiap hari, ratusan pengunjung datang untuk menjelajahi keindahan arsitektur kolonial yang masih terjaga dengan baik. Berikut tabel jumlah pengunjung di Kota Tua pada hari Minggu, 17 November 2024.

Tabel 1 Data Pengunjung Kota Tua

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung
1 – 10	25
11 – 20	205
21 – 30	130
31 – 40	50
41 – 50	45
51 – 60	22
61 – 70	15
71 – 80	8
Total	500

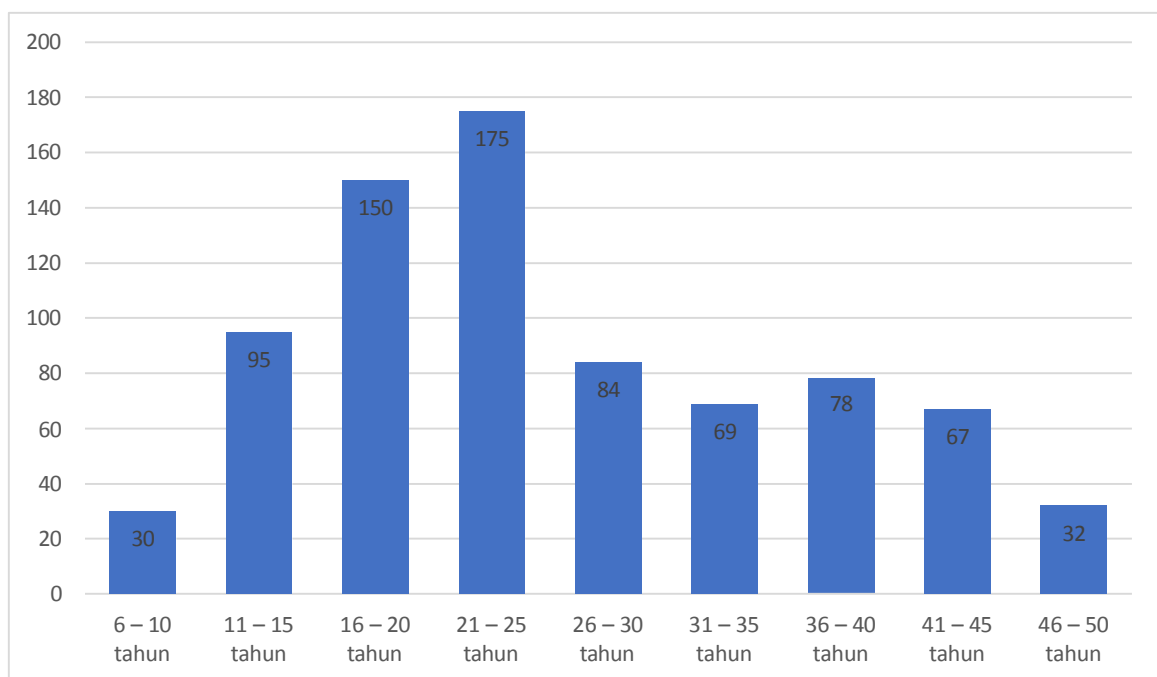
- Berapakah usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu?
- Berapakah usia tengah dari data diatas?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak dari data diatas?

2. Perhatikan narasi berikut!



Gambar 5 Museum Nasional

Museum Nasional adalah simbol dari warisan budaya yang kaya dan beragam. Dengan koleksi yang beragam dan berbagai kegiatan yang diadakan, museum ini berperan penting dalam pelestarian dan pendidikan tentang sejarah dan budaya Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu tempat wisata edukatif yang menarik di Jakarta. Berikut tabel jumlah pengunjung di Museum Nasional pada hari Sabtu, 16 November 2024.



Gambar 6 Diagram Data Pengunjung Museum Nasional

- Berapakah rata-rata pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu?
- Berapakah nilai tengah pengunjung Museum Nasioal berdasarkan data?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak berdasarkan data?

PEDOMAN PENSKORAN

No	Kunci Jawaban	Skor																																								
1a	<table><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>5,5</td><td>137,5</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>15,5</td><td>3177,5</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>25,5</td><td>3315</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>35,5</td><td>1775</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>45,5</td><td>2047,5</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>55,5</td><td>1221</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>65,5</td><td>982,5</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>75,5</td><td>604</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td><td>13260</td></tr></tbody></table> Rumus mean yaitu $X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $X = \frac{13260}{500} = 26,52$ Jadi usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 27 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	1 – 10	25	5,5	137,5	11 – 20	205	15,5	3177,5	21 – 30	130	25,5	3315	31 – 40	50	35,5	1775	41 – 50	45	45,5	2047,5	51 – 60	22	55,5	1221	61 – 70	15	65,5	982,5	71 – 80	8	75,5	604	Total	500		13260	10
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																							
1 – 10	25	5,5	137,5																																							
11 – 20	205	15,5	3177,5																																							
21 – 30	130	25,5	3315																																							
31 – 40	50	35,5	1775																																							
41 – 50	45	45,5	2047,5																																							
51 – 60	22	55,5	1221																																							
61 – 70	15	65,5	982,5																																							
71 – 80	8	75,5	604																																							
Total	500		13260																																							
1b	<table><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Frekuensi Kumulatif (f_{ik})</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>230</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>360</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>410</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>455</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>477</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>492</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>500</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td></tr></tbody></table> Letak kelas median $= \frac{n}{2} = \frac{500}{2} = 250$ Panjang interval kelas (p) = 10 Tepi bawah median = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah median = 21 – 0,5 = 20,5 $\sum f_s Me = 230$ $f_{Me} = 130$ Rumus median yaitu $Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \sum f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$ $Me = 20,5 + \left(\frac{250 - 230}{130} \right) \cdot 10$ $Me = 20,5 + \left(\frac{20}{130} \right) \cdot 10$ $Me = 20,5 + (0,153) \cdot 10$	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})	1 – 10	25	25	11 – 20	205	230	21 – 30	130	360	31 – 40	50	410	41 – 50	45	455	51 – 60	22	477	61 – 70	15	492	71 – 80	8	500	Total	500		20										
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})																																								
1 – 10	25	25																																								
11 – 20	205	230																																								
21 – 30	130	360																																								
31 – 40	50	410																																								
41 – 50	45	455																																								
51 – 60	22	477																																								
61 – 70	15	492																																								
71 – 80	8	500																																								
Total	500																																									

	$Me = 20,5 + 1,53$ $Me = 22,03$ Jadi usia tengah pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 22 tahun.																					
1c	<table border="1"><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td></tr></tbody></table> Tepi bawah modus = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah modus = 11 – 0,5 = 10,5 $d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$ $d_1 = 205 - 25 = 180$ $d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. setelah modus}$ $d_2 = 205 - 130 = 75$ Panjang interval kelas (p) = 10 Rumus modus yaitu $Mo = Tb + (\frac{d_1}{d_1+d_2}) \cdot p$ $Mo = 10,5 + (\frac{180}{180 + 75}) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + (\frac{180}{255}) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + (0,705) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + 7,05$ $Mo = 17,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Kota Tua pada hari Minggu yaitu 18 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	1 – 10	25	11 – 20	205	21 – 30	130	31 – 40	50	41 – 50	45	51 – 60	22	61 – 70	15	71 – 80	8	Total	500	20
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)																					
1 – 10	25																					
11 – 20	205																					
21 – 30	130																					
31 – 40	50																					
41 – 50	45																					
51 – 60	22																					
61 – 70	15																					
71 – 80	8																					
Total	500																					

2a

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$
6 – 10 tahun	30	8	240
11 – 15 tahun	95	13	1235
16 – 20 tahun	150	18	2700
21 – 25 tahun	175	23	4025
26 – 30 tahun	84	28	2352
31 – 35 tahun	69	33	2277
36 – 40 tahun	78	38	2964
41 – 45 tahun	67	43	2881
46 – 50 tahun	32	48	1536
Total	780		20210

Rumus mean yaitu $X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$X = \frac{20210}{780} = 25,91$$

Jadi usia rata-rata pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu yaitu 26 tahun.

10

2b

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})
6 – 10 tahun	30	30
11 – 15 tahun	95	125
16 – 20 tahun	150	275
21 – 25 tahun	175	450
26 – 30 tahun	84	534
31 – 35 tahun	69	603
36 – 40 tahun	78	681
41 – 45 tahun	67	748
46 – 50 tahun	32	780
Total	780	

Letak kelas median $= \frac{n}{2} = \frac{780}{2} = 390$

Panjang interval kelas (p) = 5

Tepi bawah median = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah median = 21 – 0,5 = 20,5

$\sum f_s Me = 275$

$f_{Me} = 175$

Rumus median yaitu $Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \sum f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{390 - 275}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{115}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + (0,65) \cdot 5$$

20

	$Me = 20,5 + 3,25$ $Me = 23,75$ Jadi usia tengah pengunjung Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 24 tahun.																							
2c	<table><tr><th>Usia</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th></tr><tr><td>6 – 10 tahun</td><td>30</td></tr><tr><td>11 – 15 tahun</td><td>95</td></tr><tr><td>16 – 20 tahun</td><td>150</td></tr><tr><td>21 – 25 tahun</td><td>175</td></tr><tr><td>26 – 30 tahun</td><td>84</td></tr><tr><td>31 – 35 tahun</td><td>69</td></tr><tr><td>36 – 40 tahun</td><td>78</td></tr><tr><td>41 – 45 tahun</td><td>67</td></tr><tr><td>46 – 50 tahun</td><td>32</td></tr><tr><td>Total</td><td>780</td></tr></table> Tepi bawah modulus = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah modulus = $21 - 0,5 = 20,5$ $d_1 = \text{frek. kelas modulus} - \text{frek. sebelum modulus}$ $d_1 = 175 - 150 = 25$ $d_2 = \text{frek. kelas modulus} - \text{frek. setelah modulus}$ $d_2 = 175 - 84 = 91$ Panjang interval kelas (p) = 5 Rumus modulus yaitu $Mo = Tb + (\frac{d_1}{d_1+d_2}) \cdot p$ $Mo = 20,5 + (\frac{25}{25 + 91}) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + (\frac{25}{116}) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + (0,21) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + 1,05$ $Mo = 21,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 22 tahun.	Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	6 – 10 tahun	30	11 – 15 tahun	95	16 – 20 tahun	150	21 – 25 tahun	175	26 – 30 tahun	84	31 – 35 tahun	69	36 – 40 tahun	78	41 – 45 tahun	67	46 – 50 tahun	32	Total	780	20
Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)																							
6 – 10 tahun	30																							
11 – 15 tahun	95																							
16 – 20 tahun	150																							
21 – 25 tahun	175																							
26 – 30 tahun	84																							
31 – 35 tahun	69																							
36 – 40 tahun	78																							
41 – 45 tahun	67																							
46 – 50 tahun	32																							
Total	780																							
Total		100																						

Lampiran 2 : Hasil Validasi Ahli

a. Lembar Validasi oleh Validator 1

LEMBAR PAKET SOAL

A. Judul Penelitian

"Pengaruh Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik"

B. Penyusun

Nama : Shafirah

NIM : 2101105057

C. Informasi Umum

Paket ini dirancang untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik dalam membaca, menganalisis, dan menginterpretasikan data melalui konsep statistik deskriptif, seperti mean, median, modus, serta menggunakan hasil analisis untuk pengambilan keputusan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

D. Catatan Tambahan

- 1) Soal-soal dalam paket ini dirancang untuk mengukur kemampuan peserta didik secara terarah, namun tetap memungkinkan fleksibilitas dalam penilaian sesuai konteks dan kondisi lapangan.
- 2) Dokumentasi hasil pengerjaan dapat dilakukan melalui pengumpulan lembar jawaban serta dokumentasi tambahan berupa foto atau video sebagai bukti pelaksanaan tes.
- 3) Data yang diperoleh dari tes ini akan digunakan untuk pengaruh kuantitatif.
- 4) Setiap pengerjaan harus dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian sesuai dengan etika penelitian yang berlaku.

E. Petunjuk Penggunaan

Kerjakan setiap soal dalam paket ini secara mandiri sesuai dengan urutan yang telah diberikan. Bacalah setiap soal dengan cermat dan gunakan langkah penyelesaian yang logis dan sistematis. Tuliskan jawaban pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memperhatikan kerapian dan ketepatan penggunaan simbol atau notasi yang sesuai. Pastikan untuk memeriksa kembali setiap jawaban sebelum menyerahkan hasil pengerjaan.

INDIKATOR KEMAMPUAN NUMERASI

Tabel 1 Indikator Kemampuan Numerasi

No	Indikator
1	Kemampuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah di berbagai konteks kehidupan sehari-hari.
2	Kemampuan untuk menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain).
3	Kemampuan untuk menafsirkan hasil analisis tersebut guna meramalkan dan mengambil keputusan.

Referensi

- Baharuddin, Muhammad Rusli, Sukmawati, and Christy. 2021. "Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan." *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika* 6(2):90–101.
- Setianingsih, Wahyu Linda, Arta Ekayanti, and Jumadi Jumadi. 2022. "Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Asesmen Kompetensi Minimum (Akm)." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11(4):3262. doi: 10.24127/ajpm.v11i4.5915.
- Winata, Anggun, Ifa Seftia Rakhma Widiyanti, and Sri Cacik. 2021. "Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal Pada Siswa Kelas XI SMA Untuk Menyelesaikan Permasalahan Science." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 7(2):498–508. doi: 10.31949/educatio.v7i2.1090.

KISI-KISI

Jenjang Sekolah : SMA
 Jenis Kemampuan : Kemampuan Numerasi
 Materi : Statistika – Pemusatan Data Kelompok

No	Tujuan pembelajaran	Indikator Kemampuan Numerasi	Soal	Jawaban	Komentar Validator																																								
1.	Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan CRT 1. Peserta didik mampu membaca, mengiden tifikasi, dan menganali sis data kelompok dalam	1. Kemampuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah di berbagai konteks kehidupan sehari-hari. 2. Kemampuan untuk menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai	 Gambar 1 Kota Tua 1. Kota Tua merupakan salah satu ikon pariwisata di kota Jakarta. Kota Tua memiliki ciri khas yaitu bangunan bersejarah yang mencerminkan warisan kolonial Belanda, serta kehidupan masyarakat yang kaya akan tradisi. Setiap hari, ratusan pengunjung datang untuk menjelajahi keindahan arsitektur kolonial yang masih terjaga dengan baik. Berikut tabel jumlah pengunjung di	Mean <table border="1"><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>f_ix_i</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>5,5</td><td>137,5</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>15,5</td><td>3177,5</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>25,5</td><td>3315</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>35,5</td><td>1775</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>45,5</td><td>2047,5</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>55,5</td><td>1221</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>65,5</td><td>982,5</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>75,5</td><td>604</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td><td>13260</td></tr></tbody></table> Rumus mean yaitu $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $\bar{X} = \frac{13260}{500} = 26,52$ Jadi usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 27 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f _i)	Titik Tengah (x _i)	f _i x _i	1 – 10	25	5,5	137,5	11 – 20	205	15,5	3177,5	21 – 30	130	25,5	3315	31 – 40	50	35,5	1775	41 – 50	45	45,5	2047,5	51 – 60	22	55,5	1221	61 – 70	15	65,5	982,5	71 – 80	8	75,5	604	Total	500		13260	Konteks soal Pertanyaannya Sudah bagus namun pertanyaan ya blm sesuai indikator numerasi
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f _i)	Titik Tengah (x _i)	f _i x _i																																										
1 – 10	25	5,5	137,5																																										
11 – 20	205	15,5	3177,5																																										
21 – 30	130	25,5	3315																																										
31 – 40	50	35,5	1775																																										
41 – 50	45	45,5	2047,5																																										
51 – 60	22	55,5	1221																																										
61 – 70	15	65,5	982,5																																										
71 – 80	8	75,5	604																																										
Total	500		13260																																										

tabel untuk menentukan nilai mean, median, modus dengan tepat.

2. Peserta didik mampu menggunakan konsep dan prosedur matematis untuk menghitung mean, median, dan modus dari data kelompok yang disajikan

bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain).

3. Kemampuan untuk menafsirkan hasil analisis tersebut guna meramalkan dan mengambil keputusan.

Kota Tua pada hari Minggu, 17 November 2024.

Tabel 1 Data Pengunjung Kota Tua

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung
1 – 10	25
11 – 20	205
21 – 30	130
31 – 40	50
41 – 50	45
51 – 60	22
61 – 70	15
71 – 80	8
Total	500

a. Berapakah usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu?

b. Berapakah usia tengah dari data diatas? *definisi usia tengah apa?*

c. Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak dari data diatas?

Apakah merepresentasikan indikator numerasi?

Median

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f _i)	Frekuensi Kumulatif (f _k)
1 – 10	25	25
11 – 20	205	230
21 – 30	130	360
31 – 40	50	410
41 – 50	45	455
51 – 60	22	477
61 – 70	15	492
71 – 80	8	500
Total	500	

$$\text{Letak kelas median} = \frac{n}{2} = \frac{500}{2} = 250$$

$$\text{Panjang interval kelas (p)} = 10$$

$$\text{Tepi bawah median} = \text{batas bawah} - 0,5$$

$$\text{Tepi bawah median} = 21 - 0,5 = 20,5$$

$$\Sigma f_s Me = 230$$

$$f_{Me} = 130$$

$$\text{Rumus median yaitu } Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \Sigma f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{250 - 230}{130} \right) \cdot 10$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{20}{130} \right) \cdot 10$$

$$Me = 20,5 + (0,153) \cdot 10$$

$$Me = 20,5 + 1,53$$

$$Me = 22,03$$

dengan tepat.

3. Peserta didik mampu menafsirkan dan menggunakan hasil analisis data kelompok untuk memberikan rekomendasi atau pengambilan keputusan yang relevan dengan tepat.

Jadi usia tengah pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 22 tahun.

Modus

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)
1 – 10	25
11 – 20	205
21 – 30	130
31 – 40	50
41 – 50	45
51 – 60	22
61 – 70	15
71 – 80	8
Total	500

Tepi bawah modus = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah modus = $11 - 0,5 = 10,5$

$d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$

$d_1 = 205 - 25 = 180$

$d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$

$d_2 = 205 - 130 = 75$

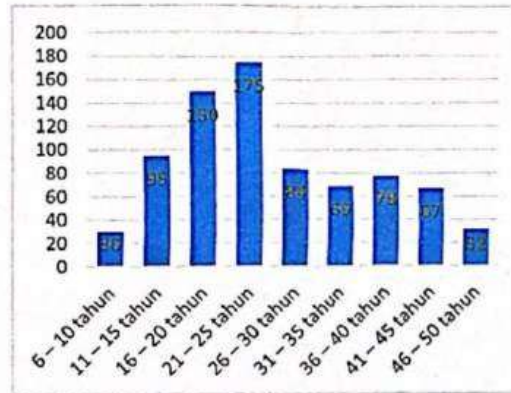
Panjang interval kelas (p) = 10

Rumus modus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$

$Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{180 + 75} \right) \cdot 10$

			$Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{255}\right) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + (0,705) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + 7,05$ $Mo = 17,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Kota Tua pada hari Minggu yaitu 18 tahun.																																												
2.	 Gambar 2 Museum Nasional 2. Museum Nasional adalah simbol dari warisan budaya yang kaya dan beragam. Dengan koleksi yang beragam dan berbagai kegiatan yang diadakan, museum ini berperan penting dalam pelestarian dan pendidikan tentang sejarah dan budaya Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu	Mean <table border="1"> <thead> <tr> <th>Usia</th> <th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th> <th>Titik Tengah (x_i)</th> <th>$f_i x_i$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>6 - 10 tahun</td><td>50</td><td>8</td><td>240</td></tr> <tr><td>11 - 15 tahun</td><td>95</td><td>13</td><td>1235</td></tr> <tr><td>16 - 20 tahun</td><td>150</td><td>18</td><td>2700</td></tr> <tr><td>21 - 25 tahun</td><td>175</td><td>23</td><td>4025</td></tr> <tr><td>26 - 30 tahun</td><td>84</td><td>28</td><td>2352</td></tr> <tr><td>31 - 35 tahun</td><td>69</td><td>33</td><td>2277</td></tr> <tr><td>36 - 40 tahun</td><td>78</td><td>38</td><td>2964</td></tr> <tr><td>41 - 45 tahun</td><td>67</td><td>43</td><td>2881</td></tr> <tr><td>46 - 50 tahun</td><td>32</td><td>48</td><td>1536</td></tr> <tr><td>Total</td><td>780</td><td></td><td>20210</td></tr> </tbody> </table> Rumus mean yaitu $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $\bar{X} = \frac{20210}{780} = 25,91$ Jadi usia rata-rata pengunjung Monumen Nasional pada hari Sabtu yaitu 26 tahun.	Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	6 - 10 tahun	50	8	240	11 - 15 tahun	95	13	1235	16 - 20 tahun	150	18	2700	21 - 25 tahun	175	23	4025	26 - 30 tahun	84	28	2352	31 - 35 tahun	69	33	2277	36 - 40 tahun	78	38	2964	41 - 45 tahun	67	43	2881	46 - 50 tahun	32	48	1536	Total	780		20210	
Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																												
6 - 10 tahun	50	8	240																																												
11 - 15 tahun	95	13	1235																																												
16 - 20 tahun	150	18	2700																																												
21 - 25 tahun	175	23	4025																																												
26 - 30 tahun	84	28	2352																																												
31 - 35 tahun	69	33	2277																																												
36 - 40 tahun	78	38	2964																																												
41 - 45 tahun	67	43	2881																																												
46 - 50 tahun	32	48	1536																																												
Total	780		20210																																												

tempat wisata edukatif yang menarik di Jakarta. Berikut tabel jumlah pengunjung di Museum Nasional pada hari Sabtu, 16 November 2024.



Gambar 3 Diagram Data Pengunjung Museum Nasional

- Berapakah rata-rata pengunjung Museum Nasional pada hari Sabtu?
- Berapakah nilai tengah pengunjung Museum Nasional berdasarkan data?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak berdasarkan data?

apakah selain 33 indikator numerak

Median

Usia	Jumlah Pengunjung (f _i)	Frekuensi Kumulatif (f _k)
6 - 10 tahun	30	30
11 - 15 tahun	95	125
16 - 20 tahun	150	275
21 - 25 tahun	175	450
26 - 30 tahun	84	534
31 - 35 tahun	69	603
36 - 40 tahun	78	681
41 - 45 tahun	67	748
46 - 50 tahun	32	780
Total	780	

$$\text{Letak kelas median} = \frac{n}{2} = \frac{780}{2} = 390$$

$$\text{Panjang interval kelas (p)} = 5$$

$$\text{Tepi bawah median} = \text{batas bawah} - 0,5$$

$$\text{Tepi bawah median} = 21 - 0,5 = 20,5$$

$$\Sigma f_s Me = 275$$

$$f_{Me} = 175$$

$$\text{Rumus median yaitu } Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \Sigma f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{390 - 275}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{115}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + (0,65) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + 3,25$$

$$Me = 23,75$$

Jadi usia tengah pengunjung Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 24 tahun.

Modus

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)
6 – 10 tahun	30
11 – 15 tahun	95
16 – 20 tahun	150
21 – 25 tahun	175
26 – 30 tahun	84
31 – 35 tahun	69
36 – 40 tahun	78
41 – 45 tahun	67
46 – 50 tahun	32
Total	780

Tepi bawah modus = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah modus = $21 - 0,5 = 20,5$

$d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$

$d_1 = 175 - 150 = 25$

$d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. setelah modus}$

$d_2 = 175 - 84 = 91$

Panjang interval kelas (p) = 5

Rumus modus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$

$Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{25 + 91} \right) \cdot 5$

				$Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{116}\right) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + (0,21) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + 1,05$ $Mo = 21,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 22 tahun.	
--	--	--	--	--	--

INSTRUMEN SOAL UKURAN PEMUSATAN DATA KELOMPOK

Nama :
Kelas :
Jenis kelamin : Laki-laki/Perempuan
Hari/Tanggal :

1. Perhatikan narasi berikut!



Gambar 4 Kota Tua

Kota Tua merupakan salah satu ikon pariwisata di kota Jakarta. Kota Tua memiliki ciri khas yaitu bangunan bersejarah yang mencerminkan warisan kolonial Belanda, serta kehidupan masyarakat yang kaya akan tradisi. Setiap hari, ratusan pengunjung datang untuk menjelajahi keindahan arsitektur kolonial yang masih terjaga dengan baik. Berikut tabel jumlah pengunjung di Kota Tua pada hari Minggu, 17 November 2024.

Tabel 1 Data Pengunjung Kota Tua

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung
1 – 10	25
11 – 20	205
21 – 30	130
31 – 40	50
41 – 50	45
51 – 60	22
61 – 70	15
71 – 80	8
Total	500

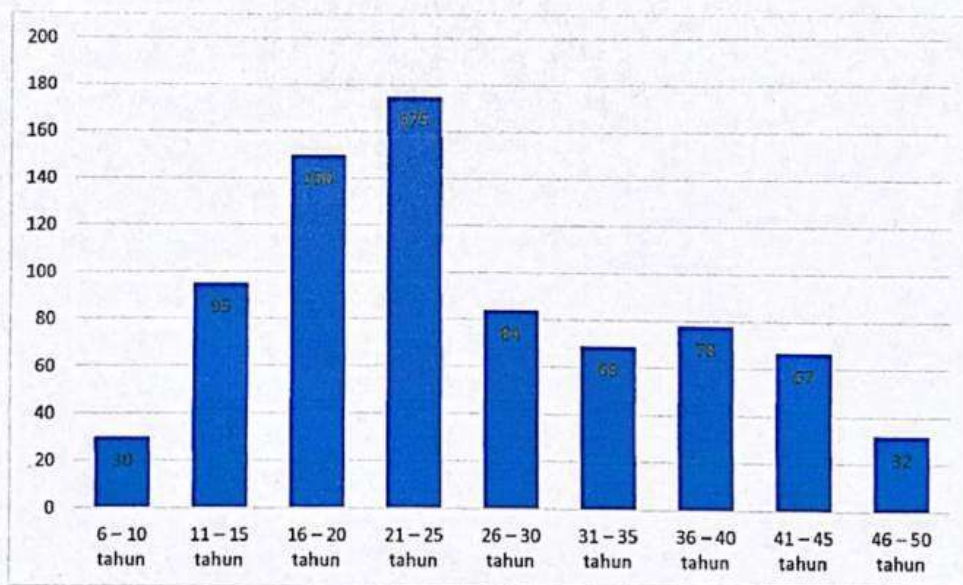
- Berapakah usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu?
- Berapakah usia tengah dari data diatas?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak dari data diatas?

2. Perhatikan narasi berikut!



Gambar 5 Museum Nasional

Museum Nasional adalah simbol dari warisan budaya yang kaya dan beragam. Dengan koleksi yang beragam dan berbagai kegiatan yang diadakan, museum ini berperan penting dalam pelestarian dan pendidikan tentang sejarah dan budaya Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu tempat wisata edukatif yang menarik di Jakarta. Berikut tabel jumlah pengunjung di Museum Nasional pada hari Sabtu, 16 November 2024.



Gambar 6 Diagram Data Pengunjung Museum Nasional

- Berapakah rata-rata pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu?
- Berapakah nilai tengah pengunjung Museum Nasioal berdasarkan data?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak berdasarkan data?

PEDOMAN PENSKORAN

No	Kunci Jawaban	Skor																																								
1a	<table border="1"><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>5,5</td><td>137,5</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>15,5</td><td>3177,5</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>25,5</td><td>3315</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>35,5</td><td>1775</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>45,5</td><td>2047,5</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>55,5</td><td>1221</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>65,5</td><td>982,5</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>75,5</td><td>604</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td><td>13260</td></tr></tbody></table> Rumus mean yaitu $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $\bar{X} = \frac{13260}{500} = 26,52$ Jadi usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 27 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	1 – 10	25	5,5	137,5	11 – 20	205	15,5	3177,5	21 – 30	130	25,5	3315	31 – 40	50	35,5	1775	41 – 50	45	45,5	2047,5	51 – 60	22	55,5	1221	61 – 70	15	65,5	982,5	71 – 80	8	75,5	604	Total	500		13260	10
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																							
1 – 10	25	5,5	137,5																																							
11 – 20	205	15,5	3177,5																																							
21 – 30	130	25,5	3315																																							
31 – 40	50	35,5	1775																																							
41 – 50	45	45,5	2047,5																																							
51 – 60	22	55,5	1221																																							
61 – 70	15	65,5	982,5																																							
71 – 80	8	75,5	604																																							
Total	500		13260																																							
1b	<table border="1"><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Frekuensi Kumulatif (f_{ik})</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>230</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>360</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>410</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>455</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>477</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>492</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>500</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td></tr></tbody></table> Letak kelas median = $\frac{n}{2} = \frac{500}{2} = 250$ Panjang interval kelas (p) = 10 Tepi bawah median = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah median = 21 – 0,5 = 20,5 $\sum f_s Me = 230$ $f_{Me} = 130$ Rumus median yaitu $Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \sum f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$ $Me = 20,5 + \left(\frac{250 - 230}{130} \right) \cdot 10$ $Me = 20,5 + \left(\frac{20}{130} \right) \cdot 10$ $Me = 20,5 + (0,153) \cdot 10$	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})	1 – 10	25	25	11 – 20	205	230	21 – 30	130	360	31 – 40	50	410	41 – 50	45	455	51 – 60	22	477	61 – 70	15	492	71 – 80	8	500	Total	500		20										
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})																																								
1 – 10	25	25																																								
11 – 20	205	230																																								
21 – 30	130	360																																								
31 – 40	50	410																																								
41 – 50	45	455																																								
51 – 60	22	477																																								
61 – 70	15	492																																								
71 – 80	8	500																																								
Total	500																																									

	$Me = 20,5 + 1,53$ $Me = 22,03$ Jadi usia tengah pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 22 tahun.																					
1c	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 – 10</td><td>25</td></tr> <tr> <td>11 – 20</td><td>205</td></tr> <tr> <td>21 – 30</td><td>130</td></tr> <tr> <td>31 – 40</td><td>50</td></tr> <tr> <td>41 – 50</td><td>45</td></tr> <tr> <td>51 – 60</td><td>22</td></tr> <tr> <td>61 – 70</td><td>15</td></tr> <tr> <td>71 – 80</td><td>8</td></tr> <tr> <td>Total</td><td>500</td></tr> </tbody> </table> Tepi bawah modulus = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah modulus = $11 - 0,5 = 10,5$ $d_1 = \text{frek. kelas modulus} - \text{frek. sebelum modulus}$ $d_1 = 205 - 25 = 180$ $d_2 = \text{frek. kelas modulus} - \text{frek. sebelum modulus}$ $d_2 = 205 - 130 = 75$ Panjang interval kelas (p) = 10 Rumus modulus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$ $Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{180 + 75} \right) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{255} \right) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + (0,705) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + 7,05$ $Mo = 17,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Kota Tua pada hari Minggu yaitu 18 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	1 – 10	25	11 – 20	205	21 – 30	130	31 – 40	50	41 – 50	45	51 – 60	22	61 – 70	15	71 – 80	8	Total	500	20
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)																					
1 – 10	25																					
11 – 20	205																					
21 – 30	130																					
31 – 40	50																					
41 – 50	45																					
51 – 60	22																					
61 – 70	15																					
71 – 80	8																					
Total	500																					

2a

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$
6 – 10 tahun	30	8	240
11 – 15 tahun	95	13	1235
16 – 20 tahun	150	18	2700
21 – 25 tahun	175	23	4025
26 – 30 tahun	84	28	2352
31 – 35 tahun	69	33	2277
36 – 40 tahun	78	38	2964
41 – 45 tahun	67	43	2881
46 – 50 tahun	32	48	1536
Total	780		20210

10

Rumus mean yaitu $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$\bar{X} = \frac{20210}{780} = 25,91$$

Jadi usia rata-rata pengunjung Monumen Nasional pada hari Sabtu yaitu 26 tahun

2b

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})
6 – 10 tahun	30	30
11 – 15 tahun	95	125
16 – 20 tahun	150	275
21 – 25 tahun	175	450
26 – 30 tahun	84	534
31 – 35 tahun	69	603
36 – 40 tahun	78	681
41 – 45 tahun	67	748
46 – 50 tahun	32	780
Total	780	

$$\text{Letak kelas median} = \frac{n}{2} = \frac{780}{2} = 390$$

$$\text{Panjang interval kelas (p)} = 5$$

$$\text{Tepi bawah median} = \text{batas bawah} - 0,5$$

$$\text{Tepi bawah median} = 21 - 0,5 = 20,5$$

$$\sum f_s Me = 275$$

$$f_{Me} = 175$$

$$\text{Rumus median yaitu } Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \sum f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{390 - 275}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{115}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + (0,65) \cdot 5$$

20

	$Me = 20,5 + 3,25$ $Me = 23,75$ Jadi usia tengah pengunjung Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 24 tahun																							
2c	<table border="1"><thead><tr><th>Usia</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th></tr></thead><tbody><tr><td>6 – 10 tahun</td><td>30</td></tr><tr><td>11 – 15 tahun</td><td>95</td></tr><tr><td>16 – 20 tahun</td><td>150</td></tr><tr><td>21 – 25 tahun</td><td>175</td></tr><tr><td>26 – 30 tahun</td><td>84</td></tr><tr><td>31 – 35 tahun</td><td>69</td></tr><tr><td>36 – 40 tahun</td><td>78</td></tr><tr><td>41 – 45 tahun</td><td>67</td></tr><tr><td>46 – 50 tahun</td><td>32</td></tr><tr><td>Total</td><td>780</td></tr></tbody></table> Tepi bawah modus = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah modus = $21 - 0,5 = 20,5$ $d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$ $d_1 = 175 - 150 = 25$ $d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$ $d_2 = 175 - 84 = 91$ Panjang interval kelas (p) = 5 Rumus modus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1+d_2}\right) \cdot p$ $Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{25 + 91}\right) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{116}\right) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + (0,21) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + 1,05$ $Mo = 21,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 22 tahun	Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	6 – 10 tahun	30	11 – 15 tahun	95	16 – 20 tahun	150	21 – 25 tahun	175	26 – 30 tahun	84	31 – 35 tahun	69	36 – 40 tahun	78	41 – 45 tahun	67	46 – 50 tahun	32	Total	780	20
Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)																							
6 – 10 tahun	30																							
11 – 15 tahun	95																							
16 – 20 tahun	150																							
21 – 25 tahun	175																							
26 – 30 tahun	84																							
31 – 35 tahun	69																							
36 – 40 tahun	78																							
41 – 45 tahun	67																							
46 – 50 tahun	32																							
Total	780																							
Total		100																						

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN SOAL

Pengaruh Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik

Nama Validator : Hikmatul Khusna, M.Pd.

Bidang Keahlian : Dosen Program Studi Pendidikan Matematika

Unit Kerja : Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Petunjuk:

1. Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian (validasi) terhadap paket soal instrumen (telampir) dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skala penilaian yang disediakan.

Keterangan.

1 : Sangat tidak setuju

3 : Setuju

2 : Kurang setuju

4 : Sangat setuju

2. Apabila Bapak/Ibu mempunyai saran atau komentar terhadap paket soal instrumen tersebut, tuliskan pada bagian saran lembar validasi ini atau tuliskan langsung pada bagian yang perlu diperbaiki pada paket soal instrumen tersebut.

ASPEK	KRITERIA	SKALA PENILAIAN			
		1	2	3	4
Isi	1. Soal dapat digunakan untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik sesuai dengan indikator kemampuan numerasi.			✓	
	2. Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda.				✓
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.				✓
	2. Penggunaan kata-kata sesuai dengan jenjang sekolah peserta didik.				✓
Kata	Menggunakan kosakata yang tepat dan sesuai dengan konteks.				✓

Saran/Komentar

Beberapa soal sudah sesuai dg indikator namun perlu perbaikan
sesuai masukan di lembar instrumen.

Secara umum lembar instrumen paket soal ini:

Mohon berikan tanda centang (✓) sesuai penilaian validator.

Keterangan	(✓)
LD (Layak Digunakan)	
LDP (Layak Digunakan dengan Perbaikan)	✓
TLD (Tidak Layak Digunakan)	

Jakarta, 5 Februari 2025
Validator



Hikmatul Khusna, M.Pd.
NIDN. 0301049101

b. Lembar Validasi oleh Validator 2

LEMBAR PAKET SOAL

A. Judul Penelitian

“Pengaruh Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik”

B. Penyusun

Nama : Shafirah

NIM : 2101105057

C. Informasi Umum

Paket ini dirancang untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik dalam membaca, menganalisis, dan menginterpretasikan data melalui konsep statistik deskriptif, seperti mean, median, modus, serta menggunakan hasil analisis untuk pengambilan keputusan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

D. Catatan Tambahan

- 1) Soal-soal dalam paket ini dirancang untuk mengukur kemampuan peserta didik secara terarah, namun tetap memungkinkan fleksibilitas dalam penilaian sesuai konteks dan kondisi lapangan.
- 2) Dokumentasi hasil pengerjaan dapat dilakukan melalui pengumpulan lembar jawaban serta dokumentasi tambahan berupa foto atau video sebagai bukti pelaksanaan tes.
- 3) Data yang diperoleh dari tes ini akan digunakan untuk pengaruh kuantitatif.
- 4) Setiap pengerjaan harus dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian sesuai dengan etika penelitian yang berlaku.

E. Petunjuk Penggunaan

Kerjakan setiap soal dalam paket ini secara mandiri sesuai dengan urutan yang telah diberikan. Bacalah setiap soal dengan cermat dan gunakan langkah penyelesaian yang logis dan sistematis. Tuliskan jawaban pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memperhatikan kerapian dan ketepatan penggunaan simbol atau notasi yang sesuai. Pastikan untuk memeriksa kembali setiap jawaban sebelum menyerahkan hasil pengerjaan.

INDIKATOR KEMAMPUAN NUMERASI

Tabel 1 Indikator Kemampuan Numerasi

No	Indikator
1	Kemampuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah di berbagai konteks kehidupan sehari-hari.
2	Kemampuan untuk menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain).
3	Kemampuan untuk menafsirkan hasil analisis tersebut guna meramalkan dan mengambil keputusan.

Referensi

- Baharuddin, Muhammad Rusli, Sukmawati, and Christy. 2021. "Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan." *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika* 6(2):90–101.
- Setianingsih, Wahyu Linda, Arta Ekayanti, and Jumadi Jumadi. 2022. "Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Asesmen Kompetensi Minimum (Akm)." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11(4):3262. doi: 10.24127/ajpm.v11i4.5915.
- Winata, Anggun, Ifa Seftia Rakhma Widiyanti, and Sri Cacik. 2021. "Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal Pada Siswa Kelas XI SMA Untuk Menyelesaikan Permasalahan Science." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 7(2):498–508. doi: 10.31949/educatio.v7i2.1090.

KISI-KISI

Jenjang Sekolah : SMA
 Jenis Kemampuan : Kemampuan Numerasi
 Materi : Statistika – Pemusatan Data Kelompok

No	Tujuan pembelajaran	Indikator Kemampuan Numerasi	Soal	Jawaban	Komentar Validator																																								
1.	Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan CRT 1. Peserta didik mampu membaca, mengiden tifikasi, dan menganali sis data kelompok dalam	1. Kemampuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berhubungan dengan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah di berbagai konteks kehidupan sehari-hari. 2. Kemampuan untuk menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai	 Gambar 1 Kota Tua 1. Kota Tua merupakan salah satu ikon pariwisata di kota jakarta. Kota Tua memiliki ciri khas yaitu bangunan bersejarah yang mencerminkan warisan kolonial Belanda, serta kehidupan masyarakat yang kaya akan tradisi. Setiap hari, ratusan pengunjung datang untuk menjelajahi keindahan arsitektur kolonial yang masih terjaga dengan baik. Berikut tabel jumlah pengunjung di	Mean <table border="1"><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>5,5</td><td>137,5</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>15,5</td><td>3177,5</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>150</td><td>25,5</td><td>3825</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>35,5</td><td>1775</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>45,5</td><td>2047,5</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>55,5</td><td>1221</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>65,5</td><td>982,5</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>75,5</td><td>604</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td><td>13260</td></tr></tbody></table> Rumus mean yaitu $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $\bar{X} = \frac{13260}{500} = 26,52$ Jadi usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 27 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	1 – 10	25	5,5	137,5	11 – 20	205	15,5	3177,5	21 – 30	150	25,5	3825	31 – 40	50	35,5	1775	41 – 50	45	45,5	2047,5	51 – 60	22	55,5	1221	61 – 70	15	65,5	982,5	71 – 80	8	75,5	604	Total	500		13260	
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																										
1 – 10	25	5,5	137,5																																										
11 – 20	205	15,5	3177,5																																										
21 – 30	150	25,5	3825																																										
31 – 40	50	35,5	1775																																										
41 – 50	45	45,5	2047,5																																										
51 – 60	22	55,5	1221																																										
61 – 70	15	65,5	982,5																																										
71 – 80	8	75,5	604																																										
Total	500		13260																																										

tabel untuk menentukan nilai mean, median, modus dengan tepat.																									
2. Peserta didik mampu menggunakan konsep dan prosedur matematis untuk menghitung mean, median, dan modus dari data kelompok yang disajikan																									
	bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain).																								
	3. Kemampuan untuk menafsirkan hasil analisis tersebut guna meramalkan dan mengambil keputusan.																								
		Kota Tua pada hari Minggu, 17 November 2024.																							
		Tabel 1 Data Pengunjung Kota Tua																							
		<table><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung</th></tr><tr><td>1 – 10</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td></tr></table>	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung	1 – 10	25	11 – 20	205	21 – 30	130	31 – 40	50	41 – 50	45	51 – 60	22	61 – 70	15	71 – 80	8	Total	500			
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung																								
1 – 10	25																								
11 – 20	205																								
21 – 30	130																								
31 – 40	50																								
41 – 50	45																								
51 – 60	22																								
61 – 70	15																								
71 – 80	8																								
Total	500																								
		a. Berapakah usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu?																							
		b. Berapakah usia tengah dari data diatas?																							
		c. Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak dari data diatas?																							

dengan
tepat.

3. Peserta didik mampu menafsirkan dan menggunakan hasil analisis data kelompok untuk memberikan rekomendasi atau pengambilan keputusan yang relevan dengan tepat.

Jadi usia tengah pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 22 tahun.

Modus

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)
1 – 10	25
11 – 20	205
21 – 30	130
31 – 40	50
41 – 50	45
51 – 60	22
61 – 70	15
71 – 80	8
Total	500

Tepi bawah modus = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah modus = $11 - 0,5 = 10,5$

$d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$ *kelas*

$d_1 = 205 - 25 = 180$

$d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum kelas modus}$ *sebelum kelas*

$d_2 = 205 - 130 = 75$

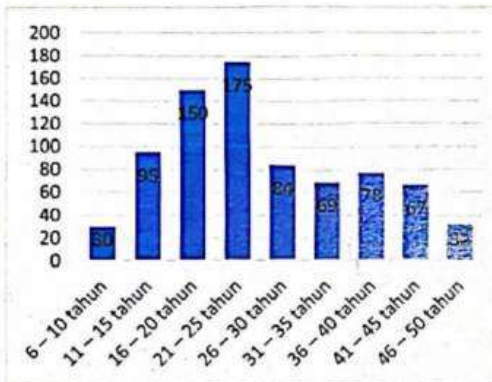
Panjang interval kelas (p) = 10

Rumus modus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$

$Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{180 + 75} \right) \cdot 10$

				$Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{255}\right) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + (0,705) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + 7,05$ $Mo = 17,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Kota Tua pada hari Minggu yaitu 18 tahun.																																												
2.		 Gambar 2 Museum Nasional 2. Museum Nasional adalah simbol dari warisan budaya yang kaya dan beragam. Dengan koleksi yang beragam dan berbagai kegiatan yang diadakan, museum ini berperan penting dalam pelestarian dan pendidikan tentang sejarah dan budaya Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu	Mean <table><thead><tr><th>Usia</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr></thead><tbody><tr><td>6 – 10 tahun</td><td>30</td><td>8</td><td>240</td></tr><tr><td>11 – 15 tahun</td><td>95</td><td>13</td><td>1235</td></tr><tr><td>16 – 20 tahun</td><td>150</td><td>18</td><td>2700</td></tr><tr><td>21 – 25 tahun</td><td>175</td><td>23</td><td>4025</td></tr><tr><td>26 – 30 tahun</td><td>84</td><td>28</td><td>2352</td></tr><tr><td>31 – 35 tahun</td><td>69</td><td>33</td><td>2277</td></tr><tr><td>36 – 40 tahun</td><td>78</td><td>38</td><td>2964</td></tr><tr><td>41 – 45 tahun</td><td>67</td><td>43</td><td>2881</td></tr><tr><td>46 – 50 tahun</td><td>32</td><td>48</td><td>1536</td></tr><tr><td>Jumlah</td><td>780</td><td></td><td>20210</td></tr></tbody></table> Rumus mean yaitu $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $\bar{X} = \frac{20210}{780} = 25,91$ Jadi usia rata-rata pengunjung Monumen Nasional pada hari Sabtu yaitu 26 tahun.	Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	6 – 10 tahun	30	8	240	11 – 15 tahun	95	13	1235	16 – 20 tahun	150	18	2700	21 – 25 tahun	175	23	4025	26 – 30 tahun	84	28	2352	31 – 35 tahun	69	33	2277	36 – 40 tahun	78	38	2964	41 – 45 tahun	67	43	2881	46 – 50 tahun	32	48	1536	Jumlah	780		20210	
Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																													
6 – 10 tahun	30	8	240																																													
11 – 15 tahun	95	13	1235																																													
16 – 20 tahun	150	18	2700																																													
21 – 25 tahun	175	23	4025																																													
26 – 30 tahun	84	28	2352																																													
31 – 35 tahun	69	33	2277																																													
36 – 40 tahun	78	38	2964																																													
41 – 45 tahun	67	43	2881																																													
46 – 50 tahun	32	48	1536																																													
Jumlah	780		20210																																													

tempat wisata edukatif yang menarik di Jakarta. Berikut tabel jumlah pengunjung di Museum Nasional pada hari Sabtu, 16 November 2024.



Gambar 3 Diagram Data Pengunjung Museum Nasional

- Berapakah rata-rata pengunjung Museum Nasional pada hari Sabtu?
- Berapakah nilai tengah pengunjung Museum Nasional berdasarkan data?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak berdasarkan data?

Median

Usia	Jumlah Pengunjung (f _i)	Frekuensi Kumulatif (f _{ak})
6 - 10 tahun	30	30
11 - 15 tahun	95	125
16 - 20 tahun	150	275
21 - 25 tahun	175	450
26 - 30 tahun	84	534
31 - 35 tahun	69	603
36 - 40 tahun	78	681
41 - 45 tahun	67	748
46 - 50 tahun	32	780
Total	780	

$$\text{Letak kelas median} = \frac{n}{2} = \frac{780}{2} = 390$$

$$\text{Panjang interval kelas (p)} = 5$$

$$\text{Tepi bawah median} = \text{batas bawah} - 0,5$$

$$\text{Tepi bawah median} = 21 - 0,5 = 20,5$$

$$\Sigma f_s Me = 275$$

$$f_{Me} = 175$$

$$\text{Rumus median yaitu } Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \Sigma f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{390 - 275}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{115}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + (0,65) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + 3,25$$

$$Me = 23,75$$

Jadi usia tengah pengunjung Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 24 tahun.

Modus

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)
6 – 10 tahun	30
11 – 15 tahun	95
16 – 20 tahun	150
21 – 25 tahun	175
26 – 30 tahun	84
31 – 35 tahun	69
36 – 40 tahun	78
41 – 45 tahun	67
46 – 50 tahun	32
Total	780

Tepi bawah modus = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah modus = $21 - 0,5 = 20,5$

$d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum modus}$

$d_1 = 175 - 150 = 25$

$d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. ^{sebelum}sebelum modus}$

$d_2 = 175 - 84 = 91$

Panjang interval kelas (p) = 5

Rumus modus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$

$Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{25 + 91} \right) \cdot 5$

			$Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{116}\right) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + (0,21) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + 1,05$ $Mo = 21,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 22 tahun.	
--	--	--	--	--

INSTRUMEN SOAL UKURAN PEMUSATAN DATA KELOMPOK

Nama :
Kelas :
Jenis kelamin : Laki-laki/Perempuan
Hari/Tanggal :

1. Perhatikan narasi berikut!



Gambar 4 Kota Tua

Kota Tua merupakan salah satu ikon pariwisata di kota Jakarta. Kota Tua memiliki ciri khas yaitu bangunan bersejarah yang mencerminkan warisan kolonial Belanda, serta kehidupan masyarakat yang kaya akan tradisi. Setiap hari, ratusan pengunjung datang untuk menjelajahi keindahan arsitektur kolonial yang masih terjaga dengan baik. Berikut tabel jumlah pengunjung di Kota Tua pada hari Minggu, 17 November 2024.

Tabel 1 Data Pengunjung Kota Tua

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung
1 – 10	25
11 – 20	205
21 – 30	130
31 – 40	50
41 – 50	45
51 – 60	22
61 – 70	15
71 – 80	8
Total	500

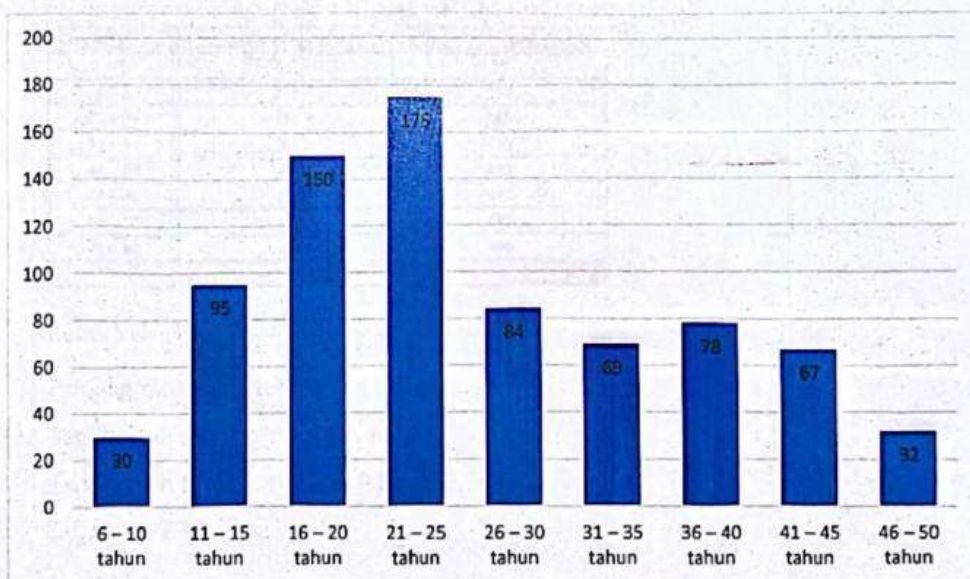
- Berapakah usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu?
- Berapakah usia tengah dari data diatas?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak dari data diatas?

2. Perhatikan narasi berikut!



Gambar 5 Museum Nasional

Museum Nasional adalah simbol dari warisan budaya yang kaya dan beragam. Dengan koleksi yang beragam dan berbagai kegiatan yang diadakan, museum ini berperan penting dalam pelestarian dan pendidikan tentang sejarah dan budaya Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu tempat wisata edukatif yang menarik di Jakarta. Berikut tabel jumlah pengunjung di Museum Nasional pada hari Sabtu, 16 November 2024.



Gambar 6 Diagram Data Pengunjung Museum Nasional

- Berapakah rata-rata pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu?
- Berapakah nilai tengah pengunjung Museum Nasioal berdasarkan data?
- Berapakah usia dengan pengunjung terbanyak berdasarkan data?

PEDOMAN PENSKORAN

No	Kunci Jawaban	Skor																																								
1a	<table><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr><tr><td>1 - 10</td><td>25</td><td>5,5</td><td>137,5</td></tr><tr><td>11 - 20</td><td>205</td><td>15,5</td><td>3177,5</td></tr><tr><td>21 - 30</td><td>130</td><td>25,5</td><td>3315</td></tr><tr><td>31 - 40</td><td>50</td><td>35,5</td><td>1775</td></tr><tr><td>41 - 50</td><td>45</td><td>45,5</td><td>2047,5</td></tr><tr><td>51 - 60</td><td>22</td><td>55,5</td><td>1221</td></tr><tr><td>61 - 70</td><td>15</td><td>65,5</td><td>982,5</td></tr><tr><td>71 - 80</td><td>8</td><td>75,5</td><td>604</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td><td>13260</td></tr></table> Rumus mean yaitu $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $\bar{X} = \frac{13260}{500} = 26,52$ Jadi usia rata-rata pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 27 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	1 - 10	25	5,5	137,5	11 - 20	205	15,5	3177,5	21 - 30	130	25,5	3315	31 - 40	50	35,5	1775	41 - 50	45	45,5	2047,5	51 - 60	22	55,5	1221	61 - 70	15	65,5	982,5	71 - 80	8	75,5	604	Total	500		13260	10
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																							
1 - 10	25	5,5	137,5																																							
11 - 20	205	15,5	3177,5																																							
21 - 30	130	25,5	3315																																							
31 - 40	50	35,5	1775																																							
41 - 50	45	45,5	2047,5																																							
51 - 60	22	55,5	1221																																							
61 - 70	15	65,5	982,5																																							
71 - 80	8	75,5	604																																							
Total	500		13260																																							
1b	<table><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Frekuensi Kumulatif (f_{ik})</th></tr><tr><td>1 - 10</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>11 - 20</td><td>205</td><td>230</td></tr><tr><td>21 - 30</td><td>130</td><td>360</td></tr><tr><td>31 - 40</td><td>50</td><td>410</td></tr><tr><td>41 - 50</td><td>45</td><td>455</td></tr><tr><td>51 - 60</td><td>22</td><td>477</td></tr><tr><td>61 - 70</td><td>15</td><td>492</td></tr><tr><td>71 - 80</td><td>8</td><td>500</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td></tr></table> Letak kelas median = $\frac{n}{2} = \frac{500}{2} = 250$ Panjang interval kelas (p) = 10 Tepi bawah median = <i>batas bawah</i> - 0,5 Tepi bawah median = 21 - 0,5 = 20,5 $\sum f_s Me = 230$ $f_{Me} = 130$ Rumus median yaitu $Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \sum f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$ $Me = 20,5 + \left(\frac{250 - 230}{130} \right) \cdot 10$ $Me = 20,5 + \left(\frac{20}{130} \right) \cdot 10$ $Me = 20,5 + (0,153) \cdot 10$	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})	1 - 10	25	25	11 - 20	205	230	21 - 30	130	360	31 - 40	50	410	41 - 50	45	455	51 - 60	22	477	61 - 70	15	492	71 - 80	8	500	Total	500		20										
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})																																								
1 - 10	25	25																																								
11 - 20	205	230																																								
21 - 30	130	360																																								
31 - 40	50	410																																								
41 - 50	45	455																																								
51 - 60	22	477																																								
61 - 70	15	492																																								
71 - 80	8	500																																								
Total	500																																									

	$Me = 20,5 + 1,53$ $Me = 22,03$ Jadi usia tengah pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 22 tahun.																					
1c	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 – 10</td><td>25</td></tr> <tr><td>11 – 20</td><td>205</td></tr> <tr><td>21 – 30</td><td>130</td></tr> <tr><td>31 – 40</td><td>50</td></tr> <tr><td>41 – 50</td><td>45</td></tr> <tr><td>51 – 60</td><td>22</td></tr> <tr><td>61 – 70</td><td>15</td></tr> <tr><td>71 – 80</td><td>8</td></tr> <tr><td>Total</td><td>500</td></tr> </tbody> </table> Tepi bawah modulus = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah modulus = $11 - 0,5 = 10,5$ $d_1 = \text{frek. kelas modulus} - \text{frek. sebelum modulus}$ $d_1 = 205 - 25 = 180$ <math>d_2 = \text{frek. kelas modulus} - \text{frek. ^{sebelum kelas modulus} sebelum modulus}</math> $d_2 = 205 - 130 = 75$ Panjang interval kelas (p) = 10 Rumus modulus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$ $Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{180 + 75} \right) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + \left(\frac{180}{255} \right) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + (0,705) \cdot 10$ $Mo = 10,5 + 7,05$ $Mo = 17,55$ Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Kota Tua pada hari Minggu yaitu 18 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	1 – 10	25	11 – 20	205	21 – 30	130	31 – 40	50	41 – 50	45	51 – 60	22	61 – 70	15	71 – 80	8	Total	500	20
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)																					
1 – 10	25																					
11 – 20	205																					
21 – 30	130																					
31 – 40	50																					
41 – 50	45																					
51 – 60	22																					
61 – 70	15																					
71 – 80	8																					
Total	500																					

2a

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$
6 – 10 tahun	30	8	240
11 – 15 tahun	95	13	1235
16 – 20 tahun	150	18	2700
21 – 25 tahun	175	23	4025
26 – 30 tahun	84	28	2352
31 – 35 tahun	69	33	2277
36 – 40 tahun	78	38	2964
41 – 45 tahun	67	43	2881
46 – 50 tahun	32	48	1536
Total	780		20210

10

Rumus mean yaitu $\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$\bar{X} = \frac{20210}{780} = 25,91$$

Jadi usia rata-rata pengunjung Monumen Nasional pada hari Sabtu yaitu 26 tahun

2b

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})
6 – 10 tahun	30	30
11 – 15 tahun	95	125
16 – 20 tahun	150	275
21 – 25 tahun	175	450
26 – 30 tahun	84	534
31 – 35 tahun	69	603
36 – 40 tahun	78	681
41 – 45 tahun	67	748
46 – 50 tahun	32	780
Total	780	

$$\text{Letak kelas median} = \frac{n}{2} = \frac{780}{2} = 390$$

$$\text{Panjang interval kelas (p)} = 5$$

$$\text{Tepi bawah median} = \text{batas bawah} - 0,5$$

$$\text{Tepi bawah median} = 21 - 0,5 = 20,5$$

$$\sum f_s Me = 275$$

$$f_{Me} = 175$$

$$\text{Rumus median yaitu } Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - \sum f_s Me}{f_{Me}} \right) \cdot p$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{390 - 275}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{115}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + (0,65) \cdot 5$$

20

$$Me = 20,5 + 3,25$$

$$Me = 23,75$$

Jadi usia tengah pengunjung Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 24 tahun

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)
6 – 10 tahun	30
11 – 15 tahun	95
16 – 20 tahun	150
21 – 25 tahun	175
26 – 30 tahun	84
31 – 35 tahun	69
36 – 40 tahun	78
41 – 45 tahun	67
46 – 50 tahun	32
Total	780

Tepi bawah modus = batas bawah – 0,5

$$\text{Tepi bawah modus} = 21 - 0,5 = 20,5$$

$$d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum kelas modus}$$

$$d_1 = 175 - 150 = 25$$

$$2c \quad d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. setelah kelas modus}$$

$$d_2 = 175 - 84 = 91$$

Panjang interval kelas (p) = 5

$$\text{Rumus modus yaitu } Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p$$

$$Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{25 + 91} \right) \cdot 5$$

$$Mo = 20,5 + \left(\frac{25}{116} \right) \cdot 5$$

$$Mo = 20,5 + (0,21) \cdot 5$$

$$Mo = 20,5 + 1,05$$

$$Mo = 21,55$$

Jadi usia dengan pengunjung terbanyak di Museum Nasional pada hari Sabtu yaitu 22 tahun

20

Total

100

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN SOAL

Pengaruh Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik

Nama Validator : Amalia Lestari, S.Pd.

Bidang Keahlian : Guru Matematika Kelas 10

Unit Kerja : SMAN 65 Jakarta

Petunjuk:

1. Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian (validasi) terhadap paket soal instrumen (telampir) dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skala penilaian yang disediakan.

Keterangan.

1 : Sangat tidak setuju

3 : Setuju

2 : Kurang setuju

4 : Sangat setuju

2. Apabila Bapak/Ibu mempunyai saran atau komentar terhadap paket soal instrumen tersebut, tuliskan pada bagian saran lembar validasi ini atau tuliskan langsung pada bagian yang perlu diperbaiki pada paket soal instrumen tersebut.

ASPEK	KRITERIA	SKALA PENILAIAN			
		1	2	3	4
Isi	1. Soal dapat digunakan untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik sesuai dengan indikator kemampuan numerasi.				✓
	2. Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda.			✓	
Bahasa	1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.				✓
	2. Penggunaan kata-kata sesuai dengan jenjang sekolah peserta didik.				✓
Kata	Menggunakan kosakata yang tepat dan sesuai dengan konteks.				✓

Saran/Komentar

.....

.....

.....

.....

.....

Secara umum lembar instrumen paket soal ini:

Mohon berikan tanda centang (✓) sesuai penilaian validator.

Keterangan	(✓)
LD (Layak Digunakan)	
LDP (Layak Digunakan dengan Perbaikan)	✓
TLD (Tidak Layak Digunakan)	

Jakarta, 7 Februari 2025
Validator



Amalia Lestari, S.Pd.
NIP. 199009302023212035

Lampiran 3 : Hasil Uji Coba Intrumen

1. Hasil Uji Coba Instrumen

Hasil Uji Coba SMAN 57 Jakarta							
No.	Validasi Ukuran Pemusatan Data						
	Skor Butir Soal						
	X1(a)	X1(b)	X1(c)	X2(a)	X2(b)	X2(c)	Y
1	6	5	7	6	5	6	35
2	10	10	10	10	10	7	57
3	6	5	5	6	5	6	33
4	6	4	3	6	7	7	33
5	8	5	5	8	5	7	38
6	10	7	7	8	5	7	44
7	6	7	8	6	7	9	43
8	6	5	5	6	7	5	34
9	8	10	7	8	10	7	50
10	6	7	5	6	7	10	41
11	6	7	5	6	10	7	41
12	6	5	7	6	7	7	38
13	6	7	7	6	7	7	40
14	6	7	7	6	7	7	40
15	8	7	10	8	10	6	49
16	8	7	9	8	9	7	48
17	6	5	12	6	9	9	47
18	8	7	7	8	7	7	44
19	10	5	12	10	10	5	52
20	6	7	7	8	9	7	44
21	8	7	7	8	7	9	46
22	8	7	10	6	12	7	50
23	7	8	9	8	7	9	48
24	8	5	12	8	12	9	54
25	7	9	12	7	11	10	56
26	6	8	7	8	9	9	47
27	6	5	9	6	9	7	42
28	6	8	9	8	9	9	49
29	6	7	7	6	9	7	42
30	10	7	12	8	10	7	54
31	8	6	7	7	10	7	45
32	8	7	12	8	10	9	54
Rata-Rata Y							44,94

2. Uji Validitas

		X1_a	X1_b	X1_c	X2_a	X2_b	X2_c	Y
X1_a	Pearson Correlation	1	.251	.466**	.763**	.276	-.189	.622**
	Sig. (2-tailed)		.166	.007	<.001	.126	.301	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X1_b	Pearson Correlation	.251	1	.216	.402*	.333	.351*	.595**
	Sig. (2-tailed)	.166		.235	.023	.062	.049	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X1_c	Pearson Correlation	.466**	.216	1	.436*	.653**	.255	.843**
	Sig. (2-tailed)	.007	.235		.013	<.001	.159	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X2_a	Pearson Correlation	.763**	.402*	.436*	1	.281	-.017	.673**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.023	.013		.119	.929	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X2_b	Pearson Correlation	.276	.333	.653**	.281	1	.178	.759**
	Sig. (2-tailed)	.126	.062	<.001	.119		.331	<.001
	N	32	32	32	32	32	32	32
X2_c	Pearson Correlation	-.189	.351*	.255	-.017	.178	1	.381*
	Sig. (2-tailed)	.301	.049	.159	.929	.331		.032
	N	32	32	32	32	32	32	32
Y	Pearson Correlation	.622**	.595**	.843**	.673**	.759**	.381*	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.032	
	N	32	32	32	32	32	32	32

**, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

3. Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.728	6

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1_a	37.75	34.839	.466	.693
X1_b	38.28	34.983	.423	.702
X1_c	36.88	22.629	.657	.629
X2_a	37.75	35.161	.554	.680
X2_b	36.56	28.383	.579	.652
X2_c	37.47	39.547	.194	.752

Lampiran 4 : Instrumen Final Setelah Validasi

LEMBAR PAKET SOAL

A. Judul Penelitian

“Pengaruh Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik”

B. Penyusun

Nama : Shafirah

NIM : 2101105057

C. Informasi Umum

Paket ini dirancang untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik dalam membaca, menganalisis, dan menginterpretasikan data melalui konsep statistik deskriptif, seperti mean, median, modus, serta menggunakan hasil analisis untuk pengambilan keputusan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

D. Catatan Tambahan

- 1) Soal-soal dalam paket ini dirancang untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik secara terarah, namun tetap memungkinkan fleksibilitas dalam penilaian sesuai konteks dan kondisi lapangan.
- 2) Dokumentasi hasil pengerjaan dapat dilakukan melalui pengumpulan lembar jawaban serta dokumentasi tambahan berupa foto atau video sebagai bukti pelaksanaan tes.
- 3) Data yang diperoleh dari tes ini akan digunakan untuk penelitian eksperimen kuantitatif.
- 4) Setiap pengerjaan harus dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian sesuai dengan etika penelitian yang berlaku.

E. Petunjuk Penggunaan

Kerjakan setiap soal dalam paket ini secara mandiri sesuai dengan urutan yang telah diberikan. Bacalah setiap soal dengan cermat dan gunakan langkah penyelesaian yang logis dan sistematis. Tuliskan jawaban pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memperhatikan kerapian dan ketepatan penggunaan simbol atau notasi yang sesuai. Pastikan untuk memeriksa kembali setiap jawaban sebelum menyerahkan hasil pengerjaan.

INDIKATOR KEMAMPUAN NUMERASI

Tabel 2 Indikator Kemampuan Numerasi

No	Indikator
1	Kemampuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah di berbagai konteks kehidupan sehari-hari.
2	Kemampuan untuk menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain).
3	Kemampuan untuk menafsirkan hasil analisis tersebut guna meramalkan dan mengambil keputusan.

Referensi

- Baharuddin, Muhammad Rusli, Sukmawati, and Christy. 2021. "Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan." *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika* 6(2):90–101.
- Setianingsih, Wahyu Linda, Arta Ekayanti, and Jumadi Jumadi. 2022. "Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Asesmen Kompetensi Minimum (Akm)." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11(4):3262. doi: 10.24127/ajpm.v11i4.5915.
- Winata, Anggun, Ifa Seftia Rakhma Widiyanti, and Sri Cacik. 2021. "Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal Pada Siswa Kelas XI SMA Untuk Menyelesaikan Permasalahan Science." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 7(2):498–508. doi: 10.31949/educatio.v7i2.1090.

KISI-KISI

Jenjang Sekolah : SMA
 Jenis Kemampuan : Kemampuan Numerasi
 Materi : Statistika – Pemusatan Data Kelompok

No	Tujuan pembelajaran	Indikator Kemampuan Numerasi	Soal	Jawaban	Komentar Validator																																								
1.	Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan CRT 1. Peserta didik mampu membaca, mengidentifikasi, dan menganalisis data kelompok dalam tabel untuk	1. Kemampuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berhubungan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah di berbagai konteks kehidupan sehari-hari. 2. Kemampuan untuk menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai	 Gambar 7 Kota Tua 1. Kota Tua merupakan salah satu ikon pariwisata di kota jakarta. Kota Tua memiliki ciri khas yaitu bangunan bersejarah yang mencerminkan warisan kolonial Belanda, serta kehidupan masyarakat yang kaya akan tradisi. Setiap hari, ratusan pengunjung datang untuk menjelajahi keindahan arsitektur kolonial yang masih terjaga dengan	Mean <table border="1"><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>5,5</td><td>137,5</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>15,5</td><td>3177,5</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>25,5</td><td>3315</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>35,5</td><td>1775</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>45,5</td><td>2047,5</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>55,5</td><td>1221</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>65,5</td><td>982,5</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>75,5</td><td>604</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td><td>13260</td></tr></tbody></table> Rumus mean yaitu $X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $X = \frac{13260}{500} = 26,52$ Jadi rata-rata usia dari usia pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 26,52 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	1 – 10	25	5,5	137,5	11 – 20	205	15,5	3177,5	21 – 30	130	25,5	3315	31 – 40	50	35,5	1775	41 – 50	45	45,5	2047,5	51 – 60	22	55,5	1221	61 – 70	15	65,5	982,5	71 – 80	8	75,5	604	Total	500		13260	
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																										
1 – 10	25	5,5	137,5																																										
11 – 20	205	15,5	3177,5																																										
21 – 30	130	25,5	3315																																										
31 – 40	50	35,5	1775																																										
41 – 50	45	45,5	2047,5																																										
51 – 60	22	55,5	1221																																										
61 – 70	15	65,5	982,5																																										
71 – 80	8	75,5	604																																										
Total	500		13260																																										

	menentu kan nilai mean, median, modus dengan tepat.	bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain).	baik. Berikut tabel jumlah pengunjung di Kota Tua pada hari Minggu, 17 November 2024.	Median																														
2. Peserta didik mampu mengguna kan konsep dan prosedur matematis untuk menghitung mean, median, dan modus dari data kelompok yang disajikan dengan tepat.	3. Kemampuan untuk menafsirkan hasil analisis tersebut guna meramalkan dan mengambil keputusan.		Tabel 1 Data Pengunjung Kota Tua	<table><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Frekuensi Kumulatif (f_{ik})</th></tr><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>230</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>360</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>410</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>455</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>477</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>492</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>500</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td></tr></table>	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f _i)	Frekuensi Kumulatif (f _{ik})	1 – 10	25	25	11 – 20	205	230	21 – 30	130	360	31 – 40	50	410	41 – 50	45	455	51 – 60	22	477	61 – 70	15	492	71 – 80	8	500	Total	500	
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f _i)	Frekuensi Kumulatif (f _{ik})																																
1 – 10	25	25																																
11 – 20	205	230																																
21 – 30	130	360																																
31 – 40	50	410																																
41 – 50	45	455																																
51 – 60	22	477																																
61 – 70	15	492																																
71 – 80	8	500																																
Total	500																																	
			a. Berapakah rata-rata usia dari usia pengunjung Kota Tua pada hari Minggu? b. Berapakah median dari data diatas? c. Kelompok usia manakah yang paling sering muncul berdasarkan data?	Letak kelas median = $\frac{n}{2} = \frac{500}{2} = 250$ Panjang interval kelas (h) = 10 Tepi bawah median = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah median = 21 – 0,5 = 20,5 $f_k = 230$ $f_i = 130$ Rumus median yaitu $Me = Tb + (\frac{\frac{n}{2}-f_k}{f_i}) \cdot h$ $Me = 20,5 + (\frac{250 - 230}{130}) \cdot 10$ $Me = 20,5 + (\frac{20}{130}) \cdot 10$ $Me = 20,5 + (0,153) \cdot 10$ $Me = 20,5 + 1,53$ $Me = 22,03$																														

3. Peserta didik mampu menafsirkan dan menggunakan hasil analisis data kelompok untuk memberikan rekomendasi atau pengambilan keputusan yang relevan dengan tepat.

Jadi median dari data yaitu 22,03 tahun.

Modus

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)
1 – 10	25
11 – 20	205
21 – 30	130
31 – 40	50
41 – 50	45
51 – 60	22
61 – 70	15
71 – 80	8
Total	500

Tepi bawah modus = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah modus = $11 - 0,5 = 10,5$

$d_1 = \text{frek. kelas modus}$

– *frek. sebelum kelas modus*

$d_1 = 205 - 25 = 180$

$d_2 = \text{frek. kelas modus}$

– *frek. sesudah kelas modus*

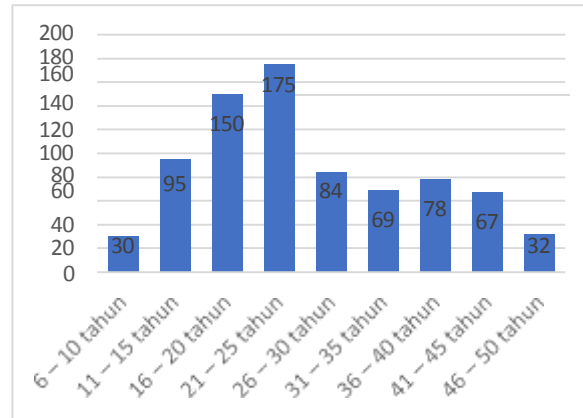
$d_2 = 205 - 130 = 75$

Panjang interval kelas (h) = 10

Rumus modus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2}\right) \cdot h$

				$Mo = 10,5 + (\frac{180}{180 + 75}). 10$ $Mo = 10,5 + (\frac{180}{255}). 10$ $Mo = 10,5 + (0,705). 10$ $Mo = 10,5 + 7,05$ $Mo = 17,55$ Jadi kelompok usia yang sering muncul yaitu 17,55 tahun.																																												
2.		 Gambar 8 Museum Nasional 2. Museum Nasional adalah simbol dari warisan budaya yang kaya dan beragam. Dengan koleksi yang beragam dan berbagai kegiatan yang diadakan, museum ini berperan penting dalam pelestarian dan pendidikan tentang	Mean <table><thead><tr><th>Usia</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr></thead><tbody><tr><td>6 – 10 tahun</td><td>30</td><td>8</td><td>240</td></tr><tr><td>11 – 15 tahun</td><td>95</td><td>13</td><td>1235</td></tr><tr><td>16 – 20 tahun</td><td>150</td><td>18</td><td>2700</td></tr><tr><td>21 – 25 tahun</td><td>175</td><td>23</td><td>4025</td></tr><tr><td>26 – 30 tahun</td><td>84</td><td>28</td><td>2352</td></tr><tr><td>31 – 35 tahun</td><td>69</td><td>33</td><td>2277</td></tr><tr><td>36 – 40 tahun</td><td>78</td><td>38</td><td>2964</td></tr><tr><td>41 – 45 tahun</td><td>67</td><td>43</td><td>2881</td></tr><tr><td>46 – 50 tahun</td><td>32</td><td>48</td><td>1536</td></tr><tr><td>Total</td><td>780</td><td></td><td>20210</td></tr></tbody></table> Rumus mean yaitu $X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $X = \frac{20210}{780} = 25,91$ Jadi rata-rata usia dari usia pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu yaitu 25,91 tahun.	Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	6 – 10 tahun	30	8	240	11 – 15 tahun	95	13	1235	16 – 20 tahun	150	18	2700	21 – 25 tahun	175	23	4025	26 – 30 tahun	84	28	2352	31 – 35 tahun	69	33	2277	36 – 40 tahun	78	38	2964	41 – 45 tahun	67	43	2881	46 – 50 tahun	32	48	1536	Total	780		20210	
Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																													
6 – 10 tahun	30	8	240																																													
11 – 15 tahun	95	13	1235																																													
16 – 20 tahun	150	18	2700																																													
21 – 25 tahun	175	23	4025																																													
26 – 30 tahun	84	28	2352																																													
31 – 35 tahun	69	33	2277																																													
36 – 40 tahun	78	38	2964																																													
41 – 45 tahun	67	43	2881																																													
46 – 50 tahun	32	48	1536																																													
Total	780		20210																																													

sejarah dan budaya Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu tempat wisata edukatif yang menarik di Jakarta. Berikut tabel jumlah pengunjung di Museum Nasional pada hari Sabtu, 16 November 2024.



Gambar 9 Diagram Data Pengunjung Museum Nasional

- Berapakah rata-rata usia dari usia pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu?
- Berapakah median dari data diatas?
- Kelompok usia manakah yang paling sering muncul berdasarkan data?

Median

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})
6 – 10 tahun	30	30
11 – 15 tahun	95	125
16 – 20 tahun	150	275
21 – 25 tahun	175	450
26 – 30 tahun	84	534
31 – 35 tahun	69	603
36 – 40 tahun	78	681
41 – 45 tahun	67	748
46 – 50 tahun	32	780
Total	780	

$$\text{Letak kelas median} = \frac{n}{2} = \frac{780}{2} = 390$$

$$\text{Panjang interval kelas (h)} = 5$$

$$\text{Tepi bawah median} = \text{batas bawah} - 0,5$$

$$\text{Tepi bawah median} = 21 - 0,5 = 20,5$$

$$f_k = 275$$

$$f_i = 175$$

$$\text{Rumus median yaitu } Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - f_k}{f_i} \right) \cdot h$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{390 - 275}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{115}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + (0,65) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + 3,25$$

$$Me = 23,75$$

Jadi median dari data yaitu 23,75 tahun.

Modus

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)
6 – 10 tahun	30
11 – 15 tahun	95
16 – 20 tahun	150
21 – 25 tahun	175
26 – 30 tahun	84
31 – 35 tahun	69
36 – 40 tahun	78
41 – 45 tahun	67
46 – 50 tahun	32
Total	780

Tepi bawah modus = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah modus = $21 - 0,5 = 20,5$

$d_1 = \text{frek. kelas modus}$

– *frek. sebelum kelas modus*

$d_1 = 175 - 150 = 25$

$d_2 = \text{frek. kelas modus}$

– *frek. sesudah kelas modus*

$d_2 = 175 - 84 = 91$

Panjang interval kelas (h) = 5

Rumus modus yaitu $Mo = Tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2}\right) \cdot h$

				$Mo = 20,5 + (\frac{25}{25 + 91}) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + (\frac{25}{116}) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + (0,21) \cdot 5$ $Mo = 20,5 + 1,05$ $Mo = 21,55$ Jadi kelompok usia yang sering muncul yaitu yaitu 21,55 tahun.	
--	--	--	--	--	--

INSTRUMEN SOAL UKURAN PEMUSATAN DATA KELOMPOK

Nama :

Kelas :

Jenis kelamin : Laki-laki/Perempuan

Hari/Tanggal :

1. Perhatikan narasi berikut!



Gambar 1 Kota Tua

Kota Tua merupakan salah satu ikon pariwisata di kota jakarta. Kota Tua memiliki ciri khas yaitu bangunan bersejarah yang mencerminkan warisan kolonial Belanda, serta kehidupan masyarakat yang kaya akan tradisi. Setiap hari, ratusan pengunjung datang untuk menjelajahi keindahan arsitektur kolonial yang masih terjaga dengan baik. Berikut tabel jumlah pengunjung di Kota Tua pada hari Minggu, 17 November 2024.

Tabel 1 Data Pengunjung Kota Tua

Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung
1 – 10	25
11 – 20	205
21 – 30	130
31 – 40	50
41 – 50	45
51 – 60	22
61 – 70	15
71 – 80	8
Total	500

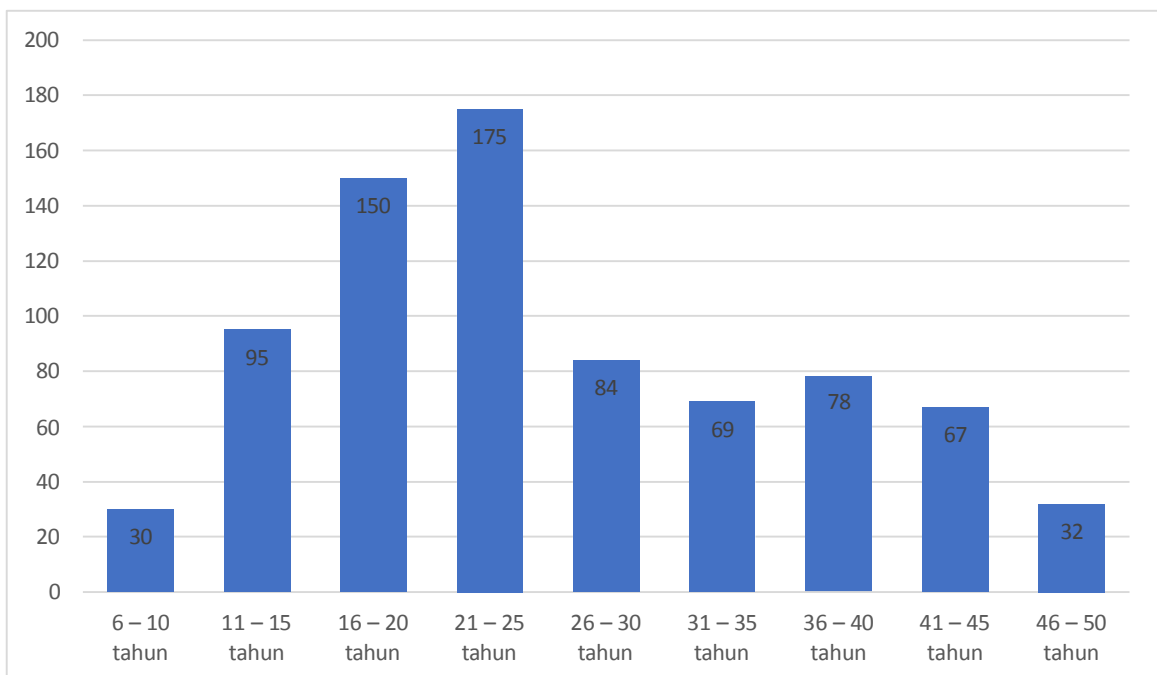
- a. Berapakah rata-rata usia dari usia pengunjung Kota Tua pada hari Minggu?
- b. Berapakah median dari data diatas?
- c. Kelompok usia manakah yang paling sering muncul berdasarkan data?

2. Perhatikan narasi berikut!



Gambar 2 Museum Nasional

Museum Nasional adalah simbol dari warisan budaya yang kaya dan beragam. Dengan koleksi yang beragam dan berbagai kegiatan yang diadakan, museum ini berperan penting dalam pelestarian dan pendidikan tentang sejarah dan budaya Indonesia, menjadikannya sebagai salah satu tempat wisata edukatif yang menarik di Jakarta. Berikut tabel jumlah pengunjung di Museum Nasional pada hari Sabtu, 16 November 2024.



Gambar 10 Diagram Data Pengunjung Museum Nasional

- Berapakah rata-rata usia dari usia pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu?
- Berapakah median dari data diatas?
- Kelompok usia manakah yang paling sering muncul berdasarkan data?

PEDOMAN PENSKORAN

No	Kunci Jawaban	Skor																																								
1a	<table><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Titik Tengah (x_i)</th><th>$f_i x_i$</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>5,5</td><td>137,5</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>15,5</td><td>3177,5</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>25,5</td><td>3315</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>35,5</td><td>1775</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>45,5</td><td>2047,5</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>55,5</td><td>1221</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>65,5</td><td>982,5</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>75,5</td><td>604</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td><td>13260</td></tr></tbody></table> Rumus mean yaitu $X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$ $X = \frac{13260}{500} = 26,52$ Jadi rata-rata usia dari usia pengunjung Kota Tua pada hari Minggu yaitu 26,52 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$	1 – 10	25	5,5	137,5	11 – 20	205	15,5	3177,5	21 – 30	130	25,5	3315	31 – 40	50	35,5	1775	41 – 50	45	45,5	2047,5	51 – 60	22	55,5	1221	61 – 70	15	65,5	982,5	71 – 80	8	75,5	604	Total	500		13260	10
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$																																							
1 – 10	25	5,5	137,5																																							
11 – 20	205	15,5	3177,5																																							
21 – 30	130	25,5	3315																																							
31 – 40	50	35,5	1775																																							
41 – 50	45	45,5	2047,5																																							
51 – 60	22	55,5	1221																																							
61 – 70	15	65,5	982,5																																							
71 – 80	8	75,5	604																																							
Total	500		13260																																							
1b	<table><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th><th>Frekuensi Kumulatif (f_{ik})</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td><td>230</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td><td>360</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td><td>410</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td><td>455</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td><td>477</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td><td>492</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td><td>500</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td><td></td></tr></tbody></table> Letak kelas median $= \frac{n}{2} = \frac{500}{2} = 250$ Panjang interval kelas (h) = 10 Tepi bawah median = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah median = 21 – 0,5 = 20,5 $f_k = 230$ $f_i = 130$ Rumus median yaitu $Me = Tb + (\frac{\frac{n}{2} - f_k}{f_i}) \cdot h$ $Me = 20,5 + (\frac{250 - 230}{130}) \cdot 10$ $Me = 20,5 + (\frac{20}{130}) \cdot 10$	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})	1 – 10	25	25	11 – 20	205	230	21 – 30	130	360	31 – 40	50	410	41 – 50	45	455	51 – 60	22	477	61 – 70	15	492	71 – 80	8	500	Total	500		20										
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})																																								
1 – 10	25	25																																								
11 – 20	205	230																																								
21 – 30	130	360																																								
31 – 40	50	410																																								
41 – 50	45	455																																								
51 – 60	22	477																																								
61 – 70	15	492																																								
71 – 80	8	500																																								
Total	500																																									

	$Me = 20,5 + (0,153). 10$ $Me = 20,5 + 1,53$ $Me = 22,03$ Jadi median dari data yaitu 22,03 tahun.																					
1c	<table border="1"><thead><tr><th>Usia (Tahun)</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 – 10</td><td>25</td></tr><tr><td>11 – 20</td><td>205</td></tr><tr><td>21 – 30</td><td>130</td></tr><tr><td>31 – 40</td><td>50</td></tr><tr><td>41 – 50</td><td>45</td></tr><tr><td>51 – 60</td><td>22</td></tr><tr><td>61 – 70</td><td>15</td></tr><tr><td>71 – 80</td><td>8</td></tr><tr><td>Total</td><td>500</td></tr></tbody></table> Tepi bawah modus = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah modus = $11 - 0,5 = 10,5$ $d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum kelas modus}$ $d_1 = 205 - 25 = 180$ $d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sesudah kelas modus}$ $d_2 = 205 - 130 = 75$ Panjang interval kelas (h) = 10 Rumus modus yaitu $Mo = Tb + (\frac{d_1}{d_1+d_2}) . h$ $Mo = 10,5 + (\frac{180}{180 + 75}) . 10$ $Mo = 10,5 + (\frac{180}{255}) . 10$ $Mo = 10,5 + (0,705). 10$ $Mo = 10,5 + 7,05$ $Mo = 17,55$ Jadi kelompok usia yang sering muncul yaitu 17,55 tahun.	Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)	1 – 10	25	11 – 20	205	21 – 30	130	31 – 40	50	41 – 50	45	51 – 60	22	61 – 70	15	71 – 80	8	Total	500	20
Usia (Tahun)	Jumlah Pengunjung (f_i)																					
1 – 10	25																					
11 – 20	205																					
21 – 30	130																					
31 – 40	50																					
41 – 50	45																					
51 – 60	22																					
61 – 70	15																					
71 – 80	8																					
Total	500																					

2a

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Titik Tengah (x_i)	$f_i x_i$
6 – 10 tahun	30	8	240
11 – 15 tahun	95	13	1235
16 – 20 tahun	150	18	2700
21 – 25 tahun	175	23	4025
26 – 30 tahun	84	28	2352
31 – 35 tahun	69	33	2277
36 – 40 tahun	78	38	2964
41 – 45 tahun	67	43	2881
46 – 50 tahun	32	48	1536
Total	780		20210

Rumus mean yaitu $X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

$$X = \frac{20210}{780} = 25,91$$

Jadi rata-rata usia dari usia pengunjung Museum Nasioal pada hari Sabtu yaitu 25,91 tahun.

10

2b

Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	Frekuensi Kumulatif (f_{ik})
6 – 10 tahun	30	30
11 – 15 tahun	95	125
16 – 20 tahun	150	275
21 – 25 tahun	175	450
26 – 30 tahun	84	534
31 – 35 tahun	69	603
36 – 40 tahun	78	681
41 – 45 tahun	67	748
46 – 50 tahun	32	780
Total	780	

Letak kelas median $= \frac{n}{2} = \frac{780}{2} = 390$

Panjang interval kelas (h) = 5

Tepi bawah median = *batas bawah* – 0,5

Tepi bawah median = 21 – 0,5 = 20,5

$f_k = 275$

$f_i = 175$

Rumus median yaitu $Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - f_k}{f_i} \right) \cdot h$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{390 - 275}{175} \right) \cdot 5$$

$$Me = 20,5 + \left(\frac{115}{175} \right) \cdot 5$$

20

	$Me = 20,5 + (0,65). 5$ $Me = 20,5 + 3,25$ $Me = 23,75$ Jadi median dari data yaitu 23,75 tahun.																							
2c	<table border="1"><thead><tr><th>Usia</th><th>Jumlah Pengunjung (f_i)</th></tr></thead><tbody><tr><td>6 – 10 tahun</td><td>30</td></tr><tr><td>11 – 15 tahun</td><td>95</td></tr><tr><td>16 – 20 tahun</td><td>150</td></tr><tr><td>21 – 25 tahun</td><td>175</td></tr><tr><td>26 – 30 tahun</td><td>84</td></tr><tr><td>31 – 35 tahun</td><td>69</td></tr><tr><td>36 – 40 tahun</td><td>78</td></tr><tr><td>41 – 45 tahun</td><td>67</td></tr><tr><td>46 – 50 tahun</td><td>32</td></tr><tr><td>Total</td><td>780</td></tr></tbody></table> Tepi bawah modus = <i>batas bawah</i> – 0,5 Tepi bawah modus = 21 – 0,5 = 20,5 $d_1 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sebelum kelas modus}$ $d_1 = 175 - 150 = 25$ $d_2 = \text{frek. kelas modus} - \text{frek. sesudah kelas modus}$ $d_2 = 175 - 84 = 91$ Panjang interval kelas (h) = 5 Rumus modus yaitu $Mo = Tb + (\frac{d_1}{d_1+d_2}) . h$ $Mo = 20,5 + (\frac{25}{25 + 91}) . 5$ $Mo = 20,5 + (\frac{25}{116}) . 5$ $Mo = 20,5 + (0,21). 5$ $Mo = 20,5 + 1,05$ $Mo = 21,55$ Jadi kelompok usia yang sering muncul yaitu 21,55 tahun.	Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)	6 – 10 tahun	30	11 – 15 tahun	95	16 – 20 tahun	150	21 – 25 tahun	175	26 – 30 tahun	84	31 – 35 tahun	69	36 – 40 tahun	78	41 – 45 tahun	67	46 – 50 tahun	32	Total	780	20
Usia	Jumlah Pengunjung (f_i)																							
6 – 10 tahun	30																							
11 – 15 tahun	95																							
16 – 20 tahun	150																							
21 – 25 tahun	175																							
26 – 30 tahun	84																							
31 – 35 tahun	69																							
36 – 40 tahun	78																							
41 – 45 tahun	67																							
46 – 50 tahun	32																							
Total	780																							
Total		100																						

Lampiran 5 : Data Penelitian

1. Kelas Eksperimen

Pre Test Kelas Eksperimen							
No.	Pre Test Ukuran Pemusatan Data						
	Skor Butir Soal						
	X1(a)	X1(b)	X1(c)	X2(a)	X2(b)	X2(c)	Y
1	2	1	1	2	1	1	8
2	2	2	2	2	2	2	12
3	3	2	2	3	2	1	13
4	3	3	2	3	3	1	15
5	2	2	2	2	2	1	11
6	2	2	2	2	2	2	12
7	2	2	2	1	1	1	9
8	2	2	2	2	2	1	11
9	2	2	2	2	1	1	10
10	2	2	2	2	2	1	11
11	3	2	2	2	2	1	12
12	2	2	1	2	2	2	11
13	3	3	2	3	3	1	15
14	2	2	2	3	2	2	13
15	4	2	2	3	3	2	16
16	3	3	2	2	3	2	15
17	4	3	2	4	2	2	17
18	3	2	2	3	3	2	15
19	4	3	3	3	3	2	18
20	3	3	2	3	3	2	16
21	5	5	3	4	4	3	24
22	4	3	2	3	3	3	18
23	4	3	3	3	3	3	19
24	4	4	3	4	4	3	22
25	4	3	3	4	4	3	21
26	5	5	4	4	4	4	26
27	5	4	4	5	4	4	26
28	4	3	3	4	3	3	20
29	5	5	4	5	4	4	27
30	1	0	1	0	0	0	2
31	1	3	1	1	2	1	9
32	1	0	1	1	0	0	3
Rata-Rata Y							14,91

Post Test Kelas Eksperimen							
No.	Post Test Ukuran Pemusatan Data						
	Skor Butir Soal						
	X1(a)	X1(b)	X1(c)	X2(a)	X2(b)	X2(c)	Y
1	7	13	11	7	12	10	60
2	7	20	9	7	20	4	67
3	6	16	14	8	14	14	72
4	8	12	12	8	5	5	50
5	10	7	7	2	11	7	44
6	10	18	16	10	18	18	90
7	7	20	7	7	20	4	65
8	8	12	12	8	5	6	51
9	8	12	12	8	4	4	48
10	10	7	7	2	11	7	44
11	10	16	14	8	16	14	78
12	10	18	18	8	12	4	70
13	6	6	9	8	6	9	44
14	6	12	7	5	7	8	45
15	7	7	7	8	11	7	47
16	6	12	10	6	12	10	56
17	10	18	18	10	18	18	92
18	4	12	7	3	0	0	26
19	9	14	15	9	9	15	71
20	3	8	7	0	11	8	37
21	10	18	18	8	13	0	67
22	4	8	7	0	12	7	38
23	7	12	9	7	12	8	55
24	10	20	15	10	20	13	88
25	8	12	9	8	13	9	59
26	9	14	16	9	10	14	72
27	8	5	5	8	5	5	36
28	7	12	16	7	11	15	68
29	8	8	7	8	8	7	46
30	7	16	9	10	11	9	62
31	4	12	6	4	10	4	40
32	5	7	9	4	10	7	42
Rata-Rata Y							57,19

Pre Test Kelas Kontrol							
No.	Pre Test Ukuran Pemusatan Data						
	Skor Butir Soal						
	X1(a)	X1(b)	X1(c)	X2(a)	X2(b)	X2(c)	Y
1	2	2	1	2	1	1	9
2	1	1	1	0	0	0	3
3	2	1	0	2	1	0	6
4	1	1	1	1	1	1	6
5	2	0	0	0	0	0	2
6	1	1	2	1	1	2	8
7	2	1	1	1	1	1	7
8	7	3	2	0	0	0	12
9	2	2	2	2	1	1	10
10	3	4	5	1	0	0	13
11	4	0	0	0	0	0	4
12	2	1	1	1	1	0	6
13	2	0	0	0	0	0	2
14	2	1	1	1	1	1	7
15	2	2	1	0	0	0	5
16	4	0	0	0	0	0	4
17	1	1	2	0	0	0	4
18	2	2	1	0	0	0	5
19	2	0	0	0	0	0	2
20	5	2	1	0	0	0	8
21	1	1	1	0	0	0	3
22	1	1	1	0	0	0	3
23	1	1	1	1	1	1	6
24	4	1	1	2	0	1	9
25	2	1	1	2	1	1	8
26	3	2	1	0	0	0	6
27	7	2	2	1	0	0	12
28	2	1	1	1	1	1	7
29	1	0	0	1	0	0	2
30	2	1	0	0	0	0	3
31	1	1	1	0	1	1	5
32	1	1	2	0	1	1	6
Rata-Rata Y							6,03

Post Test Kelas Kontrol							
No.	Post Test Ukuran Pemusatan Data						
	Skor Butir Soal						
	X1(a)	X1(b)	X1(c)	X2(a)	X2(b)	X2(c)	Y
1	8	13	5	8	13	5	52
2	6	5	5	5	5	5	31
3	0	0	0	4	4	5	13
4	6	11	5	6	11	5	44
5	6	11	1	6	11	1	36
6	0	0	0	6	6	5	17
7	8	5	9	7	5	8	42
8	3	5	1	3	2	0	14
9	8	7	8	8	7	7	45
10	8	12	17	8	7	10	62
11	3	2	2	2	2	2	13
12	10	11	12	10	11	12	66
13	4	6	2	4	2	2	20
14	6	5	5	5	5	5	31
15	8	4	5	8	4	7	36
16	8	7	3	7	7	3	35
17	4	6	2	4	2	2	20
18	4	1	1	2	1	1	10
19	8	8	7	8	8	9	48
20	1	2	1	2	5	1	12
21	8	8	3	7	8	3	37
22	3	5	1	3	2	0	14
23	5	2	1	6	2	1	17
24	6	11	1	6	12	2	38
25	8	7	1	5	3	1	25
26	6	11	1	6	12	1	37
27	8	12	13	6	13	13	65
28	8	5	7	6	7	7	40
29	8	13	8	8	13	13	63
30	8	10	10	8	12	9	57
31	6	10	9	8	10	10	53
32	8	8	7	8	12	7	50
Rata-Rata Y							35,72

Lampiran 6 : Deskripsi Data

Descriptive Statistics

	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean Statistic	Std. Error	Std. Deviation Statistic	Variance Statistic
PreEksperimen	32	25	2	27	14.91	1.088	6.156	37.894
PosEksperimen	32	66	26	92	57.19	2.957	16.726	279.770
PreKontrol	32	11	2	13	6.03	.536	3.032	9.193
PosKontrol	32	56	10	66	35.72	3.071	17.373	301.822
Valid N (listwise)	32							

Descriptive Statistics

	N Statistic	Sum Statistic	Skewness Statistic	Std. Error	Kurtosis Statistic	Std. Error
PreEksperimen	32	477	.160	.414	-.099	.809
PosEksperimen	32	1830	.401	.414	-.486	.809
PreKontrol	32	193	.620	.414	-.165	.809
PosKontrol	32	1143	.133	.414	-1.094	.809
Valid N (listwise)	32					

Lampiran 7 : Pengolahan Data

1. Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
PreEksperimen	.971	32	.519
PosEksperimen	.962	32	.317
PreKontrol	.938	32	.067
PosKontrol	.941	32	.079

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Result	Based on Mean	.017	1	62	.896
	Based on Median	.021	1	62	.885
	Based on Median and with adjusted df	.021	1	61.813	.885
	Based on trimmed mean	.025	1	62	.876

3. Uji t-Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference		
		F	Sig.	t	df	Significance One- Sided p	Two- Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Result	Equal variances assumed	.002	.968	2.915	62	.002	.005	12.594	4.320	3.958	21.229
	Equal variances not assumed			2.915	61.997	.002	.005	12.594	4.320	3.958	21.229

4. Uji Regresi Linear Sederhana

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.425 ^a	.181	.168	18.319

a. Predictors: (Constant), PreTest

b. Dependent Variable: PostTest

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	32.842	4.332		7.581	<.001
	PreTest	1.300	.351	.425	3.702	<.001

a. Dependent Variable: PostTest

Lampiran 8 : Keterangan Bimbingan SIBAK

Data dari sibak diunduh pada 15-07-2025

Nama: SHAFIRAH
NIM: 2101105057

Tanggal	Judul	Deskripsi	Catatan	Status
2025-07-15 08:04:16	Bimbingan Instrumen Penelitian	Bimbingan setelah sempro terkait penyusunan instrumen penelitian	Bimbingan ke kampus di rudos, 3 Januari 2025	Diterima
2025-07-15 08:04:27	Bimbingan Revisi Instrumen	Bimbingan revisi instrumen, tempat penelitian, dan sampel penelitian	Bimbingan online (email), 10 Januari 2025	Diterima
2025-07-15 08:04:41	Bimbingan Revisi Instrumen	Revisi ke-2 instrumen dan perangkat pembelajaran	Bimbingan online (gmeet), 17 Januari 2025	Diterima
2025-07-15 08:05:01	Bimbingan Revisi Instrumen	Revisi ke-3 instrumen, perangkat pembelajaran, dan saran dosen validator	Bimbingan ke kampus di rudos, 24 Januari 2025	Diterima
2025-07-15 08:05:12	Fiksasi Instrumen	Revisi Ke-4 instrumen, perangkat pembelajaran dan fiksasi instrumen	Bimbingan ke kampus di WS, lanjut online (email), 31 Januari 2025	Diterima
2025-07-15 08:05:23	Validator Ahli	Fiksasi validator ahli (dosen dan guru)	Bimbingan online (gmeet), 4 Februari 2025	Diterima
2025-07-15 08:05:32	Hasil Revisi Validator	Terkait ACC instrumen dari validator	Bimbingan online (WAG), 22 Februari 2025	Diterima
2025-07-15 08:05:41	Validasi Instrumen Ke Sekolah	Memulai validasi instrumen ke SMAN 57	Bimbingan online (WAG), 24 Februari 2025	Diterima
2025-05-26 23:07:07	Kegiatan Penelitian	Memulai kegiatan penelitian di SMAN 65	10 Maret - 21 April 2025	Diterima
2025-07-15 08:05:54	Penyusunan Artikel	Menganalisis hasil penelitian, konsultasi terkait penelitian, dan penyusunan artikel	Bimbingan online (WAG), 15 April 2025	Diterima
2025-07-15 08:06:07	Progres Penyusunan Artikel	Membicarakan terkait tempat publish artikel dan prigras penyusunan serta analisis data	Bimbingan online (gmeet), 9 Mei 2025	Diterima
2025-07-15 08:06:18	Bimbingan Artikel	Bimbingan olah data penelitian	Bimbingan online (gmeet), 17 Mei 2025	Diterima
2025-07-15 08:06:37	Bimbingan Artikel	Penyusunan Artikel	Bimbingan online (email & gmeet), 23 & 24 Mei 2025	Diterima
2025-07-15 08:06:49	Bimbingan Revisi Artikel	Revisi artikel dan hasil tumitin dalam bentuk bahasa Inggris	Bimbingan online (WAG & email), 26 Mei 2025	Diterima
2025-07-15 08:08:46	Bimbingan Revisi Artikel	Menyelesaikan revisian dan pengecekan bersama dosen	Bimbingan online (gmeet), 11 Juli 2025	Diterima

Lampiran 9 : Surat Keterangan Izin Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kampus B : Jl. Tanah Merdeka No.20, RT.11/RW.2, Rambutan, Kecamatan Ciracas, Kota Jakarta Timur,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13830 Telp. (021) 8400341, 8403683, Fax. (021) 8411531
Website : www.fkip.uhamka.ac.id Home page : www.uhamka.ac.id

Nomor : 01/FKIP/KM/2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Jakarta, 7 Februari 2025

Yang terhormat,

Wakil Kepala Sekolah SMAN 65 Jakarta

Ibu Virgawaty Dewy, S.Pd

Jl. Panjang Arteri Klp. Dua Raya No.33, RT.3/RW.1,
Kb. Jeruk, Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11530

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Pimpinan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu kiranya berkenan untuk menerima dan memberikan izin kepada mahasiswa kami tersebut di bawah ini :

Nama Lengkap	: Shafirah
Nomor Induk Mahasiswa	: 2101105057
Tempat, Tanggal Lahir	: Jakarta, 27 Desember 2002
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Semester	: VII Tahun Akademik 2024/2025
Nomor Telepon	: 0895333947398
Alamat Lengkap	: Jl. Tanjung Pura 1 No.32 RT.9/RW.5 Kel. Pegadungan, Kec. Kalideres, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11830

Untuk mengadakan *penelitian* dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **"Pengaruh Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik"** guna memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan. Hasil penelitian ini tidak akan dipublikasikan, melainkan semata-mata hanya untuk kepentingan ilmiah.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Nasrun minallah wa fathun qarib,

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

A. Dekan
Wakil Dekan I,

Dr. Ika Yatri, M.Pd.

Bersama FKIP Uhamka Semua Bisa

Lampiran 10 : Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 65 JAKARTA

Jalan Raya Panjang, Kebon Jeruk, Jakarta Barat, 11530

Telepon 021 - 5492759, Faximail 021 - 5494745,

JAKARTA

Kodepos 11530

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 202/ PK.01.03

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMA Negeri 65 Jakarta,
menerangkan :

N a m a : Shafirah
NIM : 2101105057
Program Studi : Pendidikan Matematika
Universitas : Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

mahasiswa tersebut diatas benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMAN 65 Jakarta pada tanggal 10 Maret s.d 21 April 2025 dengan judul Skripsi **"Pengaruh Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta didik "**, untuk memperoleh data guna menyusun Skripsi.

Demikian surat keterangan ini kami berikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 22 April 2025
a.n. Plh. Kepala SMAN 65 Jakarta,
Wakasek Bidang Akademik



[Signature]
Wakawaty Dewy, S.Pd
NIP. 196909062017082001

The screenshot displays the SINTA journal profile for Jurnal Math-UMB.EDU. The header includes the journal's name and the SINTA logo. The main content area features the journal's logo, name, and affiliation with Universitas Muhammadiyah Bengkulu. It also displays the journal's impact factor (3.5), Google Citations (269), and Sinta 3 accreditation. A bar chart titled 'Citation Per Year By Google Scholar' shows citation growth from 2017 to 2025. Below the chart, a table titled 'Journal By Google Scholar' provides citation metrics for all time and since 2020.

	All	Since 2020
Citation	269	268
h-index	7	7
i10-index	4	4

[Home](#) / [About the journal](#)

About the Journal

Journal Title : Jurnal Math-UMB.EDU
Initials : Math-UMB.EDU
ISSN : [2715-4912 \(online\)](#) | [2339-2754 \(print\)](#)
Prefiks DOI : [Prefiks 10.36085](#) oleh [Winda Ramadanti](#) (Scopus ID: 57212166530)
Editor in Chief : [Winda Ramadanti](#) (Scopus ID: 57212166530)
Managing Editor : [Rahmat Jurni](#) (Scopus ID: 57211746795)
Frequency Publish : 3 per year (March, July and November)
Publisher : [Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu](#)
Citation Analysis : [Google Cendekia](#), [Sinta](#), [Dimensions](#)



Math-UMB.EDU: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika (e-ISSN: [2715-4912](#), p-ISSN: [2339-2754](#)) is an information of scientific articles in the form of research, research and development, quantitative, qualitative, experiment, correlation and

[Journal Math-UMB.EDU](#)

[Policies](#)

[Policies](#)

[Focus and Scope](#)

[Peer Review Process](#)

[Editorial Team](#)

[Reviewers](#)

[Publication Frequency](#)

[Open Access Policy](#)

[Publication Ethics](#)

[Withdrawal of Manuscripts](#)

[Article Processing Charge](#)

[Journal History](#)

[Correction and Retraction](#)

[Screening Plagiarism](#)

[Submission](#)

[Author Guidelines](#)

[Online Submission](#)

[Copyright Notice](#)

[Privacy Statement](#)

[Download Manuscript Template](#)

[Contact](#)

Lampiran 12 : Sertifikat/SK Akreditasi Jurnal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT JENDERAL RISET DAN PENGEMBANGAN

Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270
Telepon (021) 57946104, Pusat Panggilan ULT DIKTI 126
Laman <https://kemdiktisaintek.go.id>

Nomor : 0173/C3/DT.05.00/2025 21 Maret 2025
Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : Pemberitahuan Hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I Tahun 2025

Yth.

1. Pimpinan Perguruan Tinggi
 2. Koordinator LLDikti I s.d. XVI
 3. Ketua Himpunan Profesi
 4. Pengelola Jurnal Ilmiah
- di seluruh Indonesia

Sehubungan dengan telah selesainya penilaian usulan akreditasi jurnal tahun 2024 dan berdasarkan Berita Acara Penetapan Hasil Akreditasi Jurnal Periode I Tahun 2025, telah diterbitkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Nomor 10/C/C3/DT.05.00/2025 tanggal 21 Maret 2025 tentang Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I Tahun 2025, dengan hormat bersama ini kami sampaikan hasil akreditasi sebagaimana terlampir dan beberapa ketentuan sebagai berikut:

1. Bagi usulan akreditasi baru maka sertifikat akreditasi akan diterbitkan dan diberikan kepada pengelola jurnal dengan masa berlaku akreditasi dimulai dari volume dan nomor yang dinilai baik.
2. Bagi usulan akreditasi ulang yang hasil akreditasi peringkatnya tetap dan naik peringkat maka sertifikat akreditasi akan diterbitkan dan diberikan kepada pengelola jurnal dengan masa berlaku akreditasi dimulai dari volume dan nomor yang diajukan dan dinilai.
3. Bagi jurnal yang sudah terakreditasi dan namanya tercantum dalam SK sebelumnya serta belum memiliki sertifikat dapat meminta sertifikat terdahulu.
4. Penerbitan sertifikat dilakukan secara bertahap setelah pengumuman ini dan dilakukan pemutakhiran data di laman: <http://sinta.kemdikbud.go.id/journals> , sertifikat dapat diunduh langsung secara bertahap melalui akun pengusul di laman: <http://arjuna.kemdikbud.go.id/> .
5. Bagi jurnal yang tercantum dalam Surat Keputusan Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan Nomor 10/C/C3/DT.05.00/2025, tanggal 21 Maret 2025 dapat mengajukan akreditasi ulang setelah menerbitkan 4 nomor terbaru dari nomor terakhir yang diajukan pada saat akreditasi terakhir melalui laman <http://arjuna.kemdikbud.go.id>.
6. Bagi jurnal yang telah terakreditasi wajib menjaga mutu artikel ilmiah yang direviu oleh mitra bestari dan tata kelola jurnal ilmiah, apabila ditemukan penurunan mutu artikel ilmiah dan tata kelola jurnal ilmiah maka peringkat akreditasi dapat diturunkan atau dicabut.

Demikian pemberitahuan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Direktur Penelitian dan Pengabdian
kepada Masyarakat,

TTD

I Ketut Adnyana
NIP 196805151994031004 

Tembusan:

1. Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan
2. Kepala Sub Bagian Tata Usaha Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT JENDERAL RISET DAN PENGEMBANGAN

Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270
Telepon (021) 57946104, Pusat Panggilan ULT DIKTI 126
Laman <https://kemdiktisaintek.go.id>

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL RISET DAN PENGEMBANGAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR **10** /C/C3/DT.05.00/2025

TENTANG

PERINGKAT AKREDITASI JURNAL ILMIAH PERIODE 1 TAHUN 2025

DIREKTUR JENDERAL RISET DAN PENGEMBANGAN,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (5) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah dan berdasarkan Berita Acara Penetapan Hasil Akreditasi Jurnal Periode 1 Tahun 2025 pada tanggal 24 Februari 2025, perlu menetapkan peringkat akreditasi jurnal ilmiah Periode 1 Tahun 2025;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan tentang Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode 1 Tahun 2024;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);

3. Peraturan Presiden Nomor 189 Tahun 2024 tentang Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 386);
4. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 428);
5. Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 1 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 1051);
6. Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Direktorat Riset, Teknologi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 1096/E5/DT.05.00/2024 tentang Tim Asesor Manajemen Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode 4 Tahun 2024;
7. Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Direktorat Riset, Teknologi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 1097/E5/DT.05.00/2024 tentang Tim Asesor Substansi Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode 4 Tahun 2024;
8. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 134/E/KPT/2021 tentang Pedoman Akreditasi Jurnal Ilmiah;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL RISET DAN PENGEMBANGAN TENTANG PERINGKAT AKREDITASI JURNAL ILMIAH PERIODE 1 TAHUN 2025.
- KESATU : Menetapkan peringkat akreditasi jurnal ilmiah Periode 1 Tahun 2025 sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Direktur Jenderal ini.
- KEDUA : Peringkat akreditasi Jurnal Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku selama 5 (lima) tahun mulai Volume, Nomor dan Tahun Terbitan sampai Volume, Nomor dan Tahun terbitan sesuai Lampiran Keputusan Direktur Jenderal ini.
- KETIGA : Jurnal Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dapat mengajukan kembali kenaikan peringkat akreditasi setelah menerbitkan paling sedikit 4 (empat) nomor penerbitan.
- KEEMPAT : Jurnal ilmiah yang telah memiliki peringkat akreditasi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU wajib:
- a. mencantumkan masa berlaku akreditasi, dengan menuliskan tanggal penetapan dan tanggal akhir masa berlaku akreditasi; dan
 - b. menampilkan sertifikat akreditasi.
- KELIMA : Setelah ditetapkannya Keputusan Direktur Jenderal ini, maka Keputusan Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan tentang Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah yang telah terbit sebelum keputusan ini sudah tidak berlaku.
- KEENAM : Apabila setelah ditetapkannya Keputusan Direktur Jenderal ini ditemukan ketidaksesuaian antara jurnal ilmiah sebagaimana Diktum KESATU dengan Pedoman Akreditasi Jurnal Ilmiah, peringkat akreditasi jurnal ilmiah dapat diturunkan atau dicabut.

KETUJUH : Keputusan Direktur Jenderal ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 21 Maret 2025

DIREKTUR JENDERAL RISET DAN
PENGEMBANGAN,



MOHAMMAD FAUZAN ADZIMAN

No	Nama Jurnal	EISSN	Penerbit	Peringkat
	Journal		Yogyakarta	Tahun 2022 sampai Volume 22 Nomor 2 Tahun 2026
149	ELTALL: English Language Teaching, Applied Linguistic and Literature	27232719	Institut Agama Islam Negeri Ponorogo	Reakreditasi Naik Peringkat dari Peringkat 5 ke Peringkat 3 mulai Volume 5 Nomor 1 Tahun 2024 sampai Volume 9 Nomor 2 Tahun 2028
150	Anjoro : International Journal of Agriculture and Business	27217914	Universitas Sulawesi Barat	Reakreditasi Tetap di Peringkat 3 mulai Volume 5 Nomor 1 Tahun 2024 sampai Volume 9 Nomor 2 Tahun 2028
151	Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan	25810898	Poltekkes Kemenkes Banjarmasin Jurusan Kesehatan Lingkungan	Akreditasi Tetap di Peringkat 3 mulai Volume 20 Nomor 1 Tahun 2023 sampai Volume 24 Nomor 2 Tahun 2027
152	Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran	25488589	PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya	Akreditasi Tetap di Peringkat 3 mulai Volume 7 Nomor 1 Tahun 2022 sampai Volume 11 Nomor 2 Tahun 2026
153	Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya	26552655	Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Serang Raya	Reakreditasi Tetap di Peringkat 3 mulai Volume 10 Nomor 1 Tahun 2024 sampai Volume 14 Nomor 2 Tahun 2028
154	Jurnal Math-UMB.EDU	23392754	Universitas Muhammadiyah Bengkulu	Reakreditasi Naik Peringkat dari Peringkat 4 ke Peringkat 3 mulai Volume 11 Nomor 3 Tahun 2024 sampai Volume 16 Nomor 2 Tahun 2029
155	JISI UMJ : Jurnal Integrasi Sistem	2550083X	Jurusan Teknik Industri	Reakreditasi Tetap di Peringkat 3

Lampiran 13 : Bukti Peer Review Jurnal

Shafrah et al. | THE EFFECT

jurnal.umb.ac.id/index.php/math/authorDashboard/submission/8323

School

Jurnal Math-UMB.EDU

Back to Submissions

Workflow

Publication

Submission

Review

Copyediting

Production

Submission Files

Search

32867

DRAFT_THE EFFECT OF THE CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING (CRT) APPROACH ON STUDENTS' NUMERACY SKILLS_Shafrah_English.docx

May 30, 2025

Article Text

34175

DRAFT_THE EFFECT OF THE CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING + %28CRE%29+ APPROACH ON STUDENTS' NUMERACY SKILLS_Shafrah_English.docx

June 24, 2025

Article Text

Download All Files

Pre-Review Discussions

Add discussion

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Hasil cek Riwayat	rahmat_jumri	2025-06-02 10:55 AM	0	☐
Hasil Turnitin	shafrah	2025-06-02 01:58 PM	0	☐

Shafrah et al. | THE EFFECT

jurnal.umb.ac.id/index.php/math/authorDashboard/submission/8323

School

Jurnal Math-UMB.EDU

Back to Submissions

Round 1

Round 1 Status

Submission accepted.

Reviewer's Attachments

Search

No Files

Revisions

Search

Upload File

35295

HASIL+REVISI+SHAFRAH+2.docx

July 15, 2025

Article Text

Review Discussions

Add discussion

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Hasil Revisi	yuriskadestania	2025-07-09 01:19 PM	0	☐
Hasil Revisi	shafrah	yuriskadestania	4	☐

no: Shafirah et al.) THE EFFECT

jurnal.umb.ac.id/index.php/math/authorDashboard/submission/8323

School

Jurnal Math-UMB.EDU

Back to Submissions

8323 / Shafirah et al. / THE EFFECT OF THE CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING (CRT) APPROACH ON STUDENTS' NUMERACY ABILITY

Library

Workflow

Publication

Submission

Review

Copiediting

Production

Copiediting Discussions

Add discussion

Name	From	Last Reply	Replies	Close
Cek Kembali	yuriskadestania	shafirah	1	
	2025-07-15 06:48 AM	2025-07-15 02:58 PM		

Copiedited

Search

No Files

Lampiran 14 : Dokumentasi Penelitian



DAFTAR NILAI

N I M : 2101105057

N A M A : SHAFIRAH

TMP/TGL LAHIR : JAKARTA / 27 DESEMBER 2002

FAKULTAS : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

PROG. STUDI : Pendidikan Matematika

NO	KODE	NAMA MATAKULIAH	SKS	NH	NB	(SKSXNB)	NO	KODE	NAMA MATAKULIAH	SKS	NH	NB	(SKSXNB)
1	011050002	Seminar Proposal Skripsi	3	B	3	9	30	E-303	Etnomatematika	2	A	4	8
2	011050011	Problematika Matematika Sek.	2	A	4	8	31	E-374	Eval. Proses Hasil Bel. Matema	3	A	4	12
3	0110501114	Pengenalan Lapangan Persekolah	4	A	4	16	32	G-145	Geometri euclids	4	C	2	8
4	0115053	Fungsi Peubah Kompleks	3	B	3	9	33	K-133	Kewirausahaan	3	A	4	12
5	01150554	Skripsi	6	A	4	24	34	K-623	Kuliah Kerja Nyata (KKN)-Dik	4	A	4	16
6	100011203	Ibadah/Akhlak	2	A	4	8	35	L-101	Landasan Pendidikan	2	A	4	8
7	100011204	Pend. Pancasila & Kewarganegaraan	3	A	4	12	36	M-128	Matematika Diskrit	3	A	4	12
8	100011205	Aqidah	2	A	4	8	37	M-263	Metode Numerik	3	A	4	12
9	100011210	Bahasa Indonesia	2	B	3	6	38	M-311	Metodologi Penelitian Kualitatif	2	A	4	8
10	200011202	Filsafat Sejarah Matematika	2	A	4	8	39	M-610	Matematika Ekonomi & Keuangan	2	A	4	8
11	200011205	Kalkulus Peubah Banyak	3	B	3	9	40	M-778	Metod. Penelitian Kuantitatif	2	A	4	8
12	200011209	IDI/Kependidikan Islam 1	2	A	4	8	41	P-114	Pendidikan Agama Islam	2	A	4	8
13	200011210	Kalkulus Differensial	3	B	3	9	42	P-160	Pendidikan Bahasa Inggris	2	A	4	8
14	200011211	Kalkulus Integral	3	B	3	9	43	P1565	Psikologi Belajar Matematika	3	A	4	12
15	200011217	Geometri Analitik	3	A	4	12	44	P1636	Pemb. MTK Berbasis TIK	2	A	4	8
16	200011218	Geometri Transformasi	3	B	3	9	45	P1702	Proses Berpikir Matematika	3	A	4	12
17	200011218	Program Linier	2	B	3	6	46	P1703	Pembelajaran Matematika Sek.	3	A	4	12
18	200011219	Teori Bilangan	2	B	3	6	47	P1871	PKM Matematika	2	A	4	8
19	200011221	Teori Peluang	2	A	4	8	48	R-193	Riview Jurnal Internasional	2	A	4	8
20	200011223	Aljabar Linear	3	A	4	12	49	S-609	Statistika Matematika	3	A	4	12
21	200011232	Persamaan Differensial	3	A	4	12	50	S-632	Statistika Pendidikan	3	B	3	9
22	200011234	Ilmu Falak	2	A	4	8	51	S-707	Strategi Pembelajaran MTK	3	A	4	12
23	300011204	Telaah Kurk.Matematika	3	A	4	12	52	T-340	TIK Dalam Pembelajaran	2	A	4	8
24	500011202	Workshop Matematika	3	A	4	12	53	T-342	Teori Grup	3	B	3	9
25	500011202	Kemuhammadiyah	2	A	4	8	54	T-343	Teori Ring	2	A	4	8
26	500011204	Muamalah	2	A	4	8	55	T-345	Teaching Primary Mathematic	2	A	4	8
27	A-299	Administrasi & Supervisi Pend.	2	B	3	6	56	T-351	Teaching Sec.Math In Eng.	2	B	3	6
28	A-410	Analisis Riil	3	A	4	12	57	T-356	TOEFL Preparation	2	B	3	6
29	B-768	Berpikir Matematika Tingkat Ti	2	A	4	8							

SKS KUMULATIF : 148

IP KUMULATIF : 3.70

PREDIKAT : DENGAN PUJIAN

Jakarta, 26-08-2025

Ka. Program Studi

Meyta Dwi Kurniasih, M.Pd.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kampus B: Jl. Tanah Merdeka No.20, RT.11/RW.02, Rambutan, Kecamatan Ciracas, Kota Jakarta Timur,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13830 Telp. (021) 8400 341
Website: <https://fkip.uhamka.ac.id> Email: bag.umum.fkip@uhamka.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS

Nomor : 06/FKIP/KM/2025

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Shafirah
Tempat, Tanggal Lahir	: Jakarta, 27 Desember 2002
Nomor Induk Mahasiswa	: 2101105057
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Nomor Telepon	: 0895333947398
Alamat	: Jl. Tanjung Pura 1 RT. 09 RW. 05 No. 32 Kel. Pegadungan, Kec. Kalideres, Kota Jakarta Barat, 11830

Berdasarkan hasil rapat Yudisium tanggal 20 Agustus 2025, yang bersangkutan telah dinyatakan lulus ujian akhir pada Program studi Pendidikan Matematika Jenjang Strata Satu (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, dan pada saat surat keterangan ini dibuat ijazah masih dalam ***proses penyelesaian***.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Nashrun minallah wa fathun qarib,

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jakarta, 20 Agustus 2025

Dekan,



Purnama Syae Purrohman, M.Pd., Ph.D.