

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Bali 80138 Telpun: (0361)9916411 Laman: www.pasca.undiksha.ac.id

Nomor : 6256/UN48.14.1/PT.02.05/2025
Lamp : -
Perihal : Mohon Izin Pengambilan Data

Yth. Kepala Sekolah Jayapura Papua
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengijinkan mahasiswa kami dengan identitas:

Nama : Janita Sara Vanessa Barburina Tuange
NIM : 2429071005
Program studi : Teknologi Pendidikan (S2)
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbantuan Virtual Lab Dengan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMP

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 10 Desember 2025
a.n Direktur,
Wakil Direktur I,

Ida Bagus Yudi Ardyana
NIP. 195812111986011005

Terbaca :
1. Kepala Subbagian Program Pascasarjana
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Catatan:
• Surat ini berlaku untuk 1 (satu) kali penggunaan.
• Surat ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan menggunakan QR code yang tertera di bawah.

Lampiran 2 Pengantar Judges

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA PROGRAM PASCASARJANA	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA PROGRAM PASCASARJANA
Nomor : 6256/UN48.14.1/PT.02.05/2025 Lamp : - Perihal : Pengantar Judges Kepada Yth. 1. Dr. I Wayan Widiarta, S.Pd., M.Pd. 2. Dr. I Wayan Widiarta, S.Pd., M.Pd. 3. Dr. I Wayan Widiarta, S.Pd., M.Pd. 4. Tempat Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan permohonan izin untuk melakukan Penelitian Tesis di Universitas Pendidikan Ganesha, dengan judul penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbantuan Virtual Lab Dengan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMP Nama : Janita Sara Vanessa Barburina Tuange NIM : 2429071005 Program studi : Teknologi Pendidikan Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbantuan Virtual Lab Dengan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMP Demikian surat permohonan izin penelitian ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih. Singaraja, 10 April 2025 Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan  Ida Bagus Yudi Ardyana NIP. 195812111986011005	Nomor : 6256/UN48.14.1/PT.02.05/2025 Lamp : - Perihal : Pengantar Judges Kepada Yth. 1. Dr. I Wayan Widiarta, S.Pd., M.Pd. 2. Dr. I Wayan Widiarta, S.Pd., M.Pd. 3. Dr. I Wayan Widiarta, S.Pd., M.Pd. 4. Tempat Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan permohonan izin untuk melakukan Penelitian Tesis di Universitas Pendidikan Ganesha, dengan judul penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbantuan Virtual Lab Dengan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMP Nama : Janita Sara Vanessa Barburina Tuange NIM : 2429071005 Program studi : Teknologi Pendidikan Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbantuan Virtual Lab Dengan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMP Demikian surat permohonan izin penelitian ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih. Singaraja, 10 April 2025 Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan  Ida Bagus Yudi Ardyana NIP. 195812111986011005

Lampiran 3 Hasil Wawancara di SMP Negeri 12 Jayapura

Subjek	Hasil Wawancara	Dampak
Peserta didik	- Kesulitan memahami materi suhu, kalor dan pemuian pada pembelajaran IPA - Pembelajaran bersifat konvensional - Keterbatasan buku paket - Tidak pernah melakukan praktikum	- Mengalami miskonsepsi dalam membedakan suhu dan kalor - Belum mampu menjelaskan fenomena pemuian dalam kehidupan sehari-hari - Mata pelajaran IPA kurang diminati karena dianggap sulit
Guru	- Tidak tersedia alat dan bahan praktikum di laboratorium sekolah - Rendahnya kemampuan literasi peserta didik - Membutuhkan banyak waktu untuk menjelaskan materi abstrak - Pembelajaran berpusat pada guru	- Guru kesulitan menyampaikan materi dan instruksi tertulis - Penjelasan berulang untuk istilah-istilah dasar yang sulit dipahami - Ketuntasan hasil ulangan harian kurang 50%
Kepala sekolah	- Keterbatasan fasilitas akibat pemisahan manajemen dari Sekolah Satu Atap menjadi sekolah mandiri sehingga pembagian aset tidak merata - Laboratorium IPA, perpustakaan, dan perangkat media belum memadai. - Pengajuan bantuan ke Dinas Pendidikan sejak tahun 2018 belum terealisasi.	- Guru terhambat dalam menerapkan metode pembelajaran berbasis praktikum secara langsung di sekolah.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

INSTRUMEN VALIDASI KONTEN			
No.	Validasi Konten	Revisi/Kelebihan	Salah
1	Keterkaitan materi Pembelajaran	1. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 2. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 3. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 4. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 5. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 6. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 7. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 8. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 9. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 10. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	Kemampuan Keterampilan Keterampilan	1. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 2. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 3. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 4. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 5. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 6. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 7. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 8. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 9. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 10. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3	Kemampuan Keterampilan Keterampilan	1. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 2. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 3. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 4. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 5. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 6. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 7. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 8. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 9. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya. 10. Materi pada bab ini sudah terdapat dalam materi sebelumnya.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Lampiran 8 Instrumen Penilaian Ahli Materi Penilai 2

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN PENYAJIAN KONSEP

Mata Pelajaran : Biologi/Ilmu Biologi

Kelas : VI

Semester : II

Tahun Pelajaran : 2022/2023

Validator : Dr. R. H. Arifin, S.Pd., M.Pd.

1. Tujuan

2. Soal

3. Materi

4. Cara

5. Waktu

6. Tempat

7. Cara

8. Cara

9. Cara

10. Cara

11. Cara

12. Cara

13. Cara

14. Cara

15. Cara

16. Cara

17. Cara

18. Cara

19. Cara

20. Cara

21. Cara

22. Cara

23. Cara

24. Cara

25. Cara

26. Cara

27. Cara

28. Cara

29. Cara

30. Cara

31. Cara

32. Cara

33. Cara

34. Cara

35. Cara

36. Cara

37. Cara

38. Cara

39. Cara

40. Cara

41. Cara

42. Cara

43. Cara

44. Cara

45. Cara

46. Cara

47. Cara

48. Cara

49. Cara

50. Cara

51. Cara

52. Cara

53. Cara

54. Cara

55. Cara

56. Cara

57. Cara

58. Cara

59. Cara

60. Cara

61. Cara

62. Cara

63. Cara

64. Cara

65. Cara

66. Cara

67. Cara

68. Cara

69. Cara

70. Cara

71. Cara

72. Cara

73. Cara

74. Cara

75. Cara

76. Cara

77. Cara

78. Cara

79. Cara

80. Cara

81. Cara

82. Cara

83. Cara

84. Cara

85. Cara

86. Cara

87. Cara

88. Cara

89. Cara

90. Cara

91. Cara

92. Cara

93. Cara

94. Cara

95. Cara

96. Cara

97. Cara

98. Cara

99. Cara

100. Cara

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN PENYAJIAN KONSEP

Mata Pelajaran : Biologi/Ilmu Biologi

Kelas : VI

Semester : II

Tahun Pelajaran : 2022/2023

Validator : Dr. R. H. Arifin, S.Pd., M.Pd.

1. Tujuan

2. Soal

3. Materi

4. Cara

5. Waktu

6. Tempat

7. Cara

8. Cara

9. Cara

10. Cara

11. Cara

12. Cara

13. Cara

14. Cara

15. Cara

16. Cara

17. Cara

18. Cara

19. Cara

20. Cara

21. Cara

22. Cara

23. Cara

24. Cara

25. Cara

26. Cara

27. Cara

28. Cara

29. Cara

30. Cara

31. Cara

32. Cara

33. Cara

34. Cara

35. Cara

36. Cara

37. Cara

38. Cara

39. Cara

40. Cara

41. Cara

42. Cara

43. Cara

44. Cara

45. Cara

46. Cara

47. Cara

48. Cara

49. Cara

50. Cara

51. Cara

52. Cara

53. Cara

54. Cara

55. Cara

56. Cara

57. Cara

58. Cara

59. Cara

60. Cara

61. Cara

62. Cara

63. Cara

64. Cara

65. Cara

66. Cara

67. Cara

68. Cara

69. Cara

70. Cara

71. Cara

72. Cara

73. Cara

74. Cara

75. Cara

76. Cara

77. Cara

78. Cara

79. Cara

80. Cara

81. Cara

82. Cara

83. Cara

84. Cara

85. Cara

86. Cara

87. Cara

88. Cara

89. Cara

90. Cara

91. Cara

92. Cara

93. Cara

94. Cara

95. Cara

96. Cara

97. Cara

98. Cara

99. Cara

100. Cara

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN PENYAJIAN KONSEP

Mata Pelajaran : Biologi/Ilmu Biologi

Kelas : VI

Semester : II

Tahun Pelajaran : 2022/2023

Validator : Dr. R. H. Arifin, S.Pd., M.Pd.

1. Tujuan

2. Soal

3. Materi

4. Cara

5. Waktu

6. Tempat

7. Cara

8. Cara

9. Cara

10. Cara

11. Cara

12. Cara

13. Cara

14. Cara

15. Cara

16. Cara

17. Cara

18. Cara

19. Cara

20. Cara

21. Cara

22. Cara

23. Cara

24. Cara

25. Cara

26. Cara

27. Cara

28. Cara

29. Cara

30. Cara

31. Cara

32. Cara

33. Cara

34. Cara

35. Cara

36. Cara

37. Cara

38. Cara

39. Cara

40. Cara

41. Cara

42. Cara

43. Cara

44. Cara

45. Cara

46. Cara

47. Cara

48. Cara

49. Cara

50. Cara

51. Cara

52. Cara

53. Cara

54. Cara

55. Cara

56. Cara

57. Cara

58. Cara

59. Cara

60. Cara

61. Cara

62. Cara

63. Cara

64. Cara

65. Cara

66. Cara

67. Cara

68. Cara

69. Cara

70. Cara

71. Cara

72. Cara

73. Cara

74. Cara

75. Cara

76. Cara

77. Cara

78. Cara

79. Cara

80. Cara

81. Cara

82. Cara

83. Cara

84. Cara

85. Cara

86. Cara

87. Cara

88. Cara

89. Cara

90. Cara

91. Cara

92. Cara

93. Cara

94. Cara

95. Cara

96. Cara

97. Cara

98. Cara

99. Cara

100. Cara

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN PENYAJIAN KONSEP

Mata Pelajaran : Biologi/Ilmu Biologi

Kelas : VI

Semester : II

Tahun Pelajaran : 2022/2023

Validator : Dr. R. H. Arifin, S.Pd., M.Pd.

1. Tujuan

2. Soal

3. Materi

4. Cara

5. Waktu

6. Tempat

7. Cara

8. Cara

9. Cara

10. Cara

11. Cara

12. Cara

13. Cara

14. Cara

15. Cara

16. Cara

16. Keefektifan materi dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran Nama: <u>Solih Gafur</u> 17. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Alif</u> 18. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Solih Gafur</u>	19. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Solih Gafur</u> 20. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Alif</u> 21. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Solih Gafur</u> 22. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Alif</u> 23. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Solih Gafur</u> 24. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Alif</u> 25. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Solih Gafur</u> 26. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Alif</u> 27. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Solih Gafur</u> 28. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Alif</u> 29. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Solih Gafur</u> 30. Keefektifan cara informasi dan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa Nama: <u>Alif</u>
---	---



Lampiran 10 Hasil Uji Validitas Media
ASPEK TEKNIK DAN FUNGSI

BUTIR	PENILAI		S1	S2	Σs	n(c-1)	V	KETERANGAN
	1	2						
1	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
2	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
3	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
4	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
5	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
6	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
7	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
8	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
9	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi

10	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
11	2	4	1	3	4	6	0.666667	Sedang
12	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
13	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
14	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
15	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
TOTAL	53	60	38	45	83	90	0.922222	Tinggi

ASPEK KEMUDAHAN DAN INTERAKTIVITAS

BUTIR	PENILAI		S1	S2	$\sum s$	n(c-1)	V	KETERANGAN
	1	2						
16	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
17	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
18	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
19	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
20	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
21	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
22	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
23	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
24	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
25	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
26	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
27	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
28	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
29	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
30	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
TOTAL	57	60	42	45	87	90	0.966667	Tinggi

ASPEK PEDAGOGIS

BUTIR	PENILAI		S1	S2	$\sum s$	n(c-1)	V	KETERANGAN
	1	2						
31	4	4	3	3	6	6	1	Sedang
32	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
33	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
34	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
35	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
36	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
37	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang

38	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
39	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
40	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
TOTAL	36	40	26	30	56	60	0.933333	Tinggi

Lampiran 11 Hasil Uji Validitas Materi

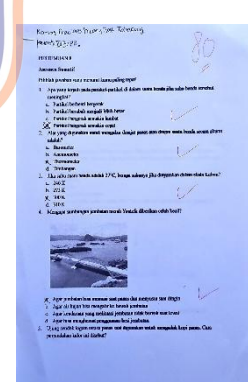
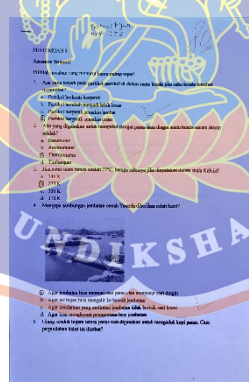
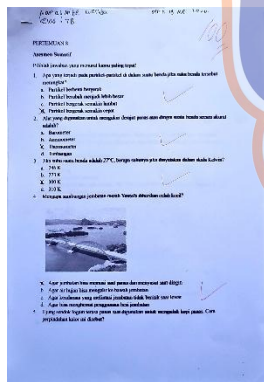
ASPEK KELAYAKAN ISI DAN KONSEP

BUTIR	PENILAI		S1	S2	$\sum s$	n(c-1)	V	KETERANGAN
	1	2						
1	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
2	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
3	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
4	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
5	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
6	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
7	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
8	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
9	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
10	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
11	2	4	1	3	4	6	0.666667	Sedang
12	2	4	1	3	4	6	0.666667	Sedang
TOTAL	40	48	28	36	64	72	0.888889	Tinggi

ASPEK INSTRUKSIONAL DAN INKUIRI

BUTIR	PENILAI		S1	S2	$\sum s$	n(c-1)	V	KETERANGAN
	1	2						
13	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
14	1	4	0	3	3	6	0.5	Sedang
15	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
16	3	4	2	3	5	6	0.833333	Sedang
17	4	4	3	3	6	6	1	Tinggi
18	2	4	1	3	4	6	0.666667	Sedang

HASIL PRE TEST DAN POST TEST



C. Media Respon

Nama: ...

Siswa: ...

Nama Sekolah: ...

B. Instrumen Penilaian

No	Kriteria Penilaian	Penilaian
		Keterangan 1 2 3 4 5 6 7 Keterangan
1	Apakah dapat menjelaskan struktur dan fungsi dari sistem peredaran darah yang meliputi: jantung, pembuluh darah, dan sel darah? (maksudnya: bagaimana cara kerja dari peredaran darah manusia?)	Sangat baik
2	Apakah dapat menjelaskan struktur dan fungsi dari sistem peredaran darah yang meliputi: jantung, pembuluh darah, dan sel darah? (maksudnya: bagaimana cara kerja dari peredaran darah manusia?)	Sangat baik
3	Apakah dapat menjelaskan struktur dan fungsi dari sistem peredaran darah yang meliputi: jantung, pembuluh darah, dan sel darah? (maksudnya: bagaimana cara kerja dari peredaran darah manusia?)	Sangat baik
4	Apakah dapat menjelaskan struktur dan fungsi dari sistem peredaran darah yang meliputi: jantung, pembuluh darah, dan sel darah? (maksudnya: bagaimana cara kerja dari peredaran darah manusia?)	Sangat baik
5	Apakah dapat menjelaskan struktur dan fungsi dari sistem peredaran darah yang meliputi: jantung, pembuluh darah, dan sel darah? (maksudnya: bagaimana cara kerja dari peredaran darah manusia?)	Sangat baik

C. Multiple Response		
Name :	ZULHA QADIRAH, 9909056, 5, 5, 5, 5	
Class :	11.0005	
Date :		
Matr.Nomor :	20110110110005056	
D. Answered Question		
1. <u>Give the meaning of the following</u>	Penjelasan	
a. <u>Exaggerate</u>	Melebih-lebihkan	100%
b. <u>Exaggerated</u>	Melebih-lebihkan	100%
2. <u>Give the meaning of the following</u> a. <u>Exaggerate</u> is to make something seem much larger, more important, or more serious than it really is. It is often used to describe someone who is over-the-top or someone who is trying to impress others by making their achievements or abilities seem much bigger than they are. b. <u>Exaggerated</u> is the past tense and past participle of the verb "exaggerate". It can be used to describe something that has been exaggerated or to describe someone who has exaggerated their achievements or abilities.		
3. <u>Give the meaning of the following</u>	Penjelasan	
a. <u>Exaggerate</u> is to make something seem much larger, more important, or more serious than it really is. It is often used to describe someone who is over-the-top or someone who is trying to impress others by making their achievements or abilities seem much bigger than they are.	Melebih-lebihkan	100%
b. <u>Exaggerated</u> is the past tense and past participle of the verb "exaggerate". It can be used to describe something that has been exaggerated or to describe someone who has exaggerated their achievements or abilities.	Melebih-lebihkan	100%
4. <u>Give the meaning of the following</u>	Penjelasan	
a. <u>Exaggerate</u> is to make something seem much larger, more important, or more serious than it really is. It is often used to describe someone who is over-the-top or someone who is trying to impress others by making their achievements or abilities seem much bigger than they are.	Melebih-lebihkan	100%
b. <u>Exaggerated</u> is the past tense and past participle of the verb "exaggerate". It can be used to describe something that has been exaggerated or to describe someone who has exaggerated their achievements or abilities.	Melebih-lebihkan	100%
5. <u>Give the meaning of the following</u>	Penjelasan	
a. <u>Exaggerate</u> is to make something seem much larger, more important, or more serious than it really is. It is often used to describe someone who is over-the-top or someone who is trying to impress others by making their achievements or abilities seem much bigger than they are.	Melebih-lebihkan	100%
b. <u>Exaggerated</u> is the past tense and past participle of the verb "exaggerate". It can be used to describe something that has been exaggerated or to describe someone who has exaggerated their achievements or abilities.	Melebih-lebihkan	100%

C. Chemical Reactions			
Reaction	ΔH° (kJ/mol)	ΔS° (J/mol·K)	ΔG° (kJ/mol)
1. $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$	-285.8	-163.3	-237.1
2. $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$	-393.5	-188.8	-394.4
3. $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{NO}$	180.5	24.8	165.7
4. $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$	-92.3	-96.2	-182.6
5. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$	178.3	160.6	150.2
6. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O}$	-24.8	138.7	-113.5
7. $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	-890.4	-267.3	-818.6
8. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaHSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$	-57.1	-160.1	-41.1
9. $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-114.2	-320.2	-82.2
10. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
11. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba(OH)}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
12. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Sr(OH)}_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
13. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
14. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{CaCl}_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
15. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{SrCl}_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
16. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba(NO}_3)_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
17. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca(NO}_3)_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
18. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Sr(NO}_3)_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
19. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCO}_3 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
20. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaSO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
21. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{SrCO}_3 \rightarrow \text{SrSO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
22. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba(OH)}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
23. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
24. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Sr(OH)}_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
25. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
26. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{CaCl}_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
27. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{SrCl}_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
28. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba(NO}_3)_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
29. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca(NO}_3)_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
30. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Sr(NO}_3)_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
31. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCO}_3 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
32. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaSO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
33. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{SrCO}_3 \rightarrow \text{SrSO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
34. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba(OH)}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
35. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
36. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Sr(OH)}_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
37. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
38. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{CaCl}_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
39. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{SrCl}_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{HCl}$	-127.1	-320.2	-95.1
40. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba(NO}_3)_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
41. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ca(NO}_3)_2 \rightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
42. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Sr(NO}_3)_2 \rightarrow \text{SrSO}_4 + 2\text{HNO}_3$	-127.1	-320.2	-95.1
43. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCO}_3 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	-127.1	-320.2	-95.1
44. $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaSO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{$			

1. Section Response
 100% (10/10) Date: _____
 Name: _____
 No. _____

2. Section Problems

No	Problems	Answer	
		Alternatif 1	Alternatif 2
1.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
2.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
3.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
4.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
5.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
6.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
7.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
8.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
9.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km
10.	Sebuah bus berangkat dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Setelah 2 jam, bus tersebut berhenti di kota C. Berapa jarak antara kota A dan kota C?	120 km	120 km



Mapel :	ILMU PENGETAHUAN ALAM	Formatif				Sumatif Ruang Lingkup						Nilai Rapor (Rerata S+AS)
Kelas :	VII-B	Nilai Formatif			NA Formatif				NA Sumatif (S)	Tes	NA Sumatif Akhir Semester (AS)	
No.	Nama Peserta Didik	TP 1	TP 2	TP 3		Sumatif 1	Sumatif 2	Sumatif 3				
1	ALBERT DAVID Y YELIPELE		75		75	0	75	0	25	70	70	48
2	ALVA ANGELSON VICTORIA TULASEKET	75	80	75	76	79	80	78	79	73	73	76
3	ASKI CALVARINO ALFA YENINAR	80	79	100	87	79	90	78	82	76	76	79
4	BEATRIKS FERA KREY	75	77	0	38	75	77	78	77	70	70	73
5	BREYNDA JUNE ANUGRAH BONAY	78	85	100	86	78	100	89	89	80	80	85
6	CHATERINA HERMELINA BENO	75	77	100	83	80	82	79	80	73	73	77
7	CHRIS OSWALD MNUSEFER	70	75	77	74	79	80	80	80	72	72	76
8	DANIEL ENAP KOMBA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	DINA KAROBA	85	75	100	90	78	89	87	85	72	72	78
10	DONIKE MELVIN RUMBOKWAN	80	75	100	86	80	90	87	86	75	75	80
11	FEBRIYANTI ANIKE INYA PUI	0	88	77	61	75	79	79	78	75	75	76
12	FEBYOLA SWITHENIA WENDA	88	85	100	90	79	79	79	79	73	73	76
13	GINGER PASKAELIN E. TABUNY	90	78	100	91	80	87	80	82	78	78	80
14	GLEN GUSTAB TABUNI	88	80	100	88	78	79	74	77	72	72	75
15	ISHAK TAKAYEITOUW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	JECKLIN IQUELA WANIMBO	75	79	100	84	79	80	75	78	72	72	75
17	JULLIO GERALTH ZONGGONAU	85	77	100	85	79	82	80	80	73	73	77
18	MARCD BRUTD JHON KOGOYA	75	77	100	83	79	80	82	80	75	75	78
19	MAZMUR MULINUS YIKWA	75	79	98	83	79	80	78	79	77	77	78
20	MOSHE NESHAMA ELLIEZER TEBAY	78	75	100	83	80	82	77	80	77	77	78
21	NAIDA OLIVIA KOGOYA	98	80	100	95	85	88	85	86	79	79	83
22	NIKSON SONDEGAU	88	80	79	84	78	77	76	77	75	75	76
23	NITE WONDA	75	80	100	85	80	80	80	80	80	80	80
24	NUNI WANIMBO	0	75	0	38	70	75	0	48	0	0	24

25	OLIS KOGOYA	80	88	100	87	80	89	82	84	79	79	81
26	OMAIKA MIKELYN GOMBO	70	77	80	76	76	80	78	78	73	73	76
27	OSCAR ACTOVIANUS RUMERE	76	80	88	82	79	80	77	79	77	77	78
28	PRECIOUS HILLARY JOY TAHAPARY	88	80	100	88	79	90	81	83	77	77	80
29	RAHASIA TAWI KAROBA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	RYAN ELIA YOAFIFI	80	75	100	85	78	80	76	78	78	78	78
31	SAMUEL UAGA	75	78	100	83	75	79	78	77	73	73	75





Galaxy S23 Ultra - Janita



Galaxy S23 Ultra - Janita



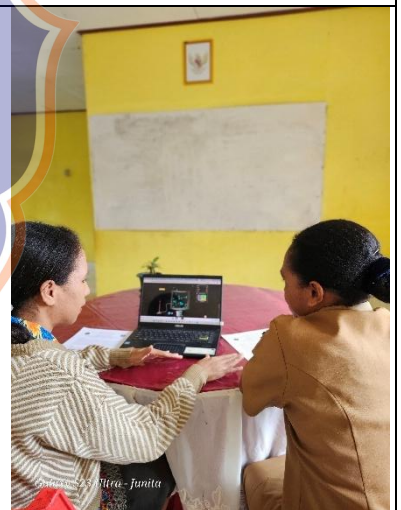
Galaxy S23 Ultra - Janita



Galaxy S23 Ultra - Janita



Galaxy S23 Ultra - Janita



Galaxy S23 Ultra - Janita