

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Soal Penguasaan Konsep Dasar Ilmu Kimia

Materi	Subtopik		Indikator	Level Kognitif	Nomor Soal Uji Coba
Konsep Dasar Ilmu Kimia	Zat Murni	Unsur	Mendeskripsikan konsep zat murni	C1	1, 2
			Mengklasifikasi zat murni	C2	3, 4
			Mengidentifikasi pengertian unsur dan contohnya	C1	5, 6
			Mengidentifikasi unsur penyusun suatu senyawa	C1	7, 8
		Senyawa	Membedakan unsur dan senyawa	C2	9, 10
			Menyimpulkan sifat suatu senyawa	C2	11, 12
			Membedakan antara senyawa dan campuran	C2	13, 14
		Zat Campuran	Homogen & Heterogen	Mengidentifikasi sifat campuran	C1
	Mengklasifikasi campuran homogen dan heterogen			C2	17, 18
	Membedakan campuran homogen dan heterogen			C2	19, 20
	Mengklasifikasi campuran homogen dan heterogen dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan pernyataan-pernyataan yang diberikan			C2	21, 22
	Pemisahan Campuran		Mengklasifikasi pemisahan campuran dengan metode filtrasi berdasarkan pernyataan-pernyataan yang diberikan	C2	23, 24

			Menentukan metode pemisahan campuran berdasarkan sifat fisik zat penyusunnya.	C3	25, 26
			Menganalisis hubungan antara metode pemisahan campuran dengan prinsip kerjanya berdasarkan peristiwa yang diberikan	C4	27, 28
Partikel Materi	Atom		Mendeskripsikan pengertian atom	C1	29, 30
			Mengklasifikasi jenis partikel penyusun zat	C2	31, 32
			Mengidentifikasi partikel subatomik atom	C1	33, 34
			Mengidentifikasi letak partikel penyusun atom	C1	35, 36
	Ion		Mendeskripsikan pengertian ion	C1	37, 38
			Menentukan ion yang terbentuk dari senyawa dalam larutan	C3	39, 40
			Membedakan anion dan kation	C2	41, 42
	Molekul		Mendeskripsikan pengertian molekul	C1	43, 44
			Membedakan molekul unsur dan molekul senyawa	C2	45, 46
			Membedakan molekul diatomik dan molekul poliatomik	C2	47, 48
		Mengklasifikasi jenis molekul unsur dan senyawa.	C2	49, 50	



Lampiran 2. Soal Uji Coba

TEST PENGUASAAN KONSEP DASAR ILMU KIMIA

Petunjuk

1. Sebelum menjawab soal-soal yang diberikan, siapkan 1 lembar kertas kosong dan pulpen.
2. Pada pojok kanan kertas lembar jawaban tuliskan nama, kelas, nomor absen, hari/Tgl., dan tanda tangan.
3. Bacalah soal-soal berikut dengan cermat dan jawablah dengan cara menuliskan huruf A, B, C, D, atau E pada kertas lembar jawaban.
4. Apabila hendak memperbaiki jawaban, bersi tanda garis (X) pada jawaban yang dibatalkan.
5. Di lembaran soal ini terdapat 50 butir soal untuk dijawab dalam waktu 2 jam 15 menit.
6. Soal tidak boleh dicorat-coret dan dikumpulkan bersama lembar jawaban yang sudah selesai dikerjakan.

Soal-soal

1. Pertanyaan berikut ini yang benar terkait zat murni adalah....
 - A. udara merupakan zat murni karena terdiri dari beberapa zat yang dapat berubah-ubah komposisinya
 - B. emas merupakan zat murni karena terdiri dari satu jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang tetap
 - C. air laut merupakan zat murni karena terdiri dari satu jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang tetap
 - D. garam merupakan zat murni karena terdiri dari dua jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang berubah-ubah
 - E. sirup merupakan zat murni karena terdiri dari dua jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang berubah-ubah
2. Pernyataan berikut yang tepat menggambarkan konsep zat murni adalah....
 - A. campuran dari beberapa zat yang dapat berubah-ubah komposisinya, seperti udara
 - B. zat yang tidak dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari karena semua zat adalah campuran
 - C. zat yang tersusun dari dua atau lebih jenis partikel dan memiliki komposisi tetap, seperti emas
 - D. zat yang hanya terdiri dari satu jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang tetap, seperti besi
 - E. zat murni selalu berupa campuran homogen yang tidak dapat dipisahkan dengan metode fisika, seperti sirup
3. Perhatikan daftar berikut ini.
 - 1) Ion
 - 2) Atom

- 3) Unsur
- 4) Senyawa

Berdasarkan daftar tersebut, yang tergolong zat murni adalah....

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 3
- D. 2 dan 4
- E. 3 dan 4

4. Perhatikan beberapa bahan berikut:

- 1) Air suling
- 2) Garam dapur (NaCl)
- 3) Udara
- 4) Air laut
- 5) Emas 24 karat

Dari daftar tersebut, yang termasuk zat murni adalah...

- A. 1, 2, dan 4
- B. 1, 2, dan 5
- C. 2, 3, dan 4
- D. 2, 4, dan 5
- E. 3, 4, dan 5

5. Pernyataan berikut yang paling tepat menggambarkan pengertian unsur beserta contohnya adalah....

- A. zat yang terdiri dari dua atau lebih jenis atom yang bergabung secara kimia, seperti helium
- B. zat yang terdiri dari atom-atom berbeda yang dapat dipisahkan dengan metode fisika, seperti air
- C. zat yang terdiri dari atom-atom berbeda yang tidak dapat dipisahkan dengan metode fisika, seperti aluminium
- D. zat tunggal yang terdiri dari atom-atom sejenis dan dapat diuraikan menjadi zat yang lebih sederhana dengan reaksi kimia, seperti besi
- E. zat tunggal yang terdiri dari atom-atom sejenis dan tidak dapat diuraikan menjadi zat yang lebih sederhana dengan reaksi kimia, seperti tembaga

6. Berikut ini merupakan contoh dan pengertian unsur.

No	Keterangan
1	Oksigen merupakan unsur karena terdiri dari atom-atom sejenis dan dapat diuraikan lagi menjadi zat yang lebih sederhana melalui reaksi kimia.
2	Seng merupakan unsur karena terdiri dari atom-atom tidak sejenis dan tidak dapat diuraikan lagi menjadi zat yang lebih sederhana melalui reaksi kimia.
3	Nitrogen merupakan unsur karena terdiri dari atom-atom sejenis dan dapat diuraikan lagi menjadi zat yang lebih sederhana melalui reaksi kimia.

4	Emas merupakan unsur karena terdiri dari atom-atom sejenis dan tidak dapat diuraikan lagi menjadi zat yang lebih sederhana melalui reaksi kimia.
5	Aluminium merupakan unsur karena terdiri dari atom-atom yang tidak sejenis dan tidak dapat diuraikan lagi menjadi zat yang lebih sederhana melalui reaksi kimia.

Berdasarkan pernyataan diatas, yang merupakan contoh dan pengertian unsur yang tepat adalah....

- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5
7. Salah satu contoh senyawa adalah amonia. Unsur penyusun senyawa amonia adalah....
A. nitrogen dan klorin
B. nitrogen dan helium
C. nitrogen dan karbon
D. nitrogen dan oksigen
E. nitrogen dan hidrogen
8. Unsur-unsur penyusun senyawa garam dapur (NaCl) adalah....
A. natrium dan karbon
B. natrium dan klorin
C. nitrogen dan klorin
D. natrium dan klorida
E. nitrogen dan klorida
9. Pernyataan berikut yang paling tepat menggambarkan perbedaan antara unsur dan senyawa adalah....
A. unsur selalu berupa zat padat, sedangkan senyawa selalu berupa zat cair
B. unsur memiliki rumus kimia, sedangkan senyawa tidak memiliki rumus kimia
C. unsur tersusun dari satu jenis atom, sedangkan senyawa tersusun dari dua atau lebih dengan perbandingan tetap
D. unsur dapat dipisahkan dengan metode fisika, sedangkan senyawa tidak dapat dipisahkan dengan metode fisika
E. unsur dapat diuraikan menjadi zat lain dengan reaksi kimia, sedangkan senyawa tidak dapat diuraikan menjadi unsur-unsurnya
10. Perhatikan tabel berikut ini!

No	Unsur	Senyawa
1	Terdiri dari atom-atom yang sejenis	Terdiri dari dua atau lebih unsur

2	Tidak dapat dipisahkan secara kimia	Dapat dipisahkan secara kimia
3	Dapat diuraikan kembali menjadi zat-zat lebih sederhana melalui reaksi kimia	Tidak dapat diuraikan kembali menjadi zat-zat lebih sederhana melalui reaksi kimia
4	Tidak memiliki sifat yang sama dengan penyusunnya	Memiliki sifat yang berbeda dengan penyusunnya

Berdasarkan tabel di atas, perbedaan unsur dan senyawa yang benar ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1 dan 3
- B. 3 dan 4
- C. 1, 2 dan 3
- D. 1, 2 dan 4
- E. 2, 3, dan 4

11. Air (H_2O) merupakan senyawa yang tersusun atas unsur hidrogen dan oksigen. Pada suhu kamar, air berwujud cair dan dapat digunakan untuk memadamkan api, hidrogen merupakan gas yang mudah terbakar, dan oksigen merupakan gas yang mendukung pembakaran. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sifat suatu senyawa adalah...

- A. menentukan sifat unsur-unsur pembentuknya
- B. dapat berbeda dari sifat unsur-unsur penyusunnya
- C. selalu sama dengan sifat unsur-unsur penyusunnya
- D. berupa hasil campuran dari unsur-unsur secara fisik
- E. gabungan dari sifat fisika dan kimia unsur penyusunnya

12. Karbon dioksida (CO_2) merupakan gas yang digunakan dalam pemadam api, padahal unsur karbon mudah terbakar dan oksigen mendukung pembakaran. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa...

- A. karbon dioksida dapat dipisahkan dengan cara fisika
- B. karbon dioksida tidak memiliki komposisi yang tetap
- C. karbon dioksida tidak dapat diuraikan menjadi unsur penyusunnya
- D. karbon dioksida memiliki sifat yang sama dengan unsur penyusunnya
- E. karbon dioksida memiliki sifat yang berbeda dengan unsur penyusunnya

13. Perhatikan tabel berikut ini!

No	Senyawa	Campuran
1	Disusun oleh dua atau lebih unsur	Disusun oleh dua atau lebih unsur atau senyawa
2	Dapat dipisahkan secara kimia	Dapat dipisahkan melalui proses fisika
3	Perbandingan massa zat penyusunnya tidak tetap	Perbandingan massa zat penyusunnya tetap
4	Terbentuk dengan reaksi kimia	Terbentuk dengan proses fisika

5	Sifat asli zat-zat pembentuknya masih tampak	Memiliki sifat yang berbeda dengan unsur-unsur pembentuknya
---	--	---

Berdasarkan tabel di atas, perbedaan senyawa dan campuran yang benar ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1, 2, dan 4
 - B. 1, 2, dan 5
 - C. 1, 4 dan 5
 - D. 2, 3 dan 4
 - E. 3, 4, dan 5
14. Berdasarkan pernyataan berikut yang paling tepat menggambarkan perbedaan antara senyawa dan campuran adalah....
- A. senyawa dan campuran keduanya tidak dapat diuraikan menjadi zat yang lebih sederhana
 - B. senyawa tidak memiliki rumus kimia, sedangkan campuran memiliki rumus kimia yang tetap
 - C. senyawa dapat dipisahkan dengan metode fisika, sedangkan campuran hanya dapat dipisahkan dengan reaksi kimia
 - D. senyawa terdiri dari dua atau lebih unsur yang bergabung secara kimia dengan perbandingan tetap, sedangkan campuran terdiri dari dua atau lebih zat yang bercampur dengan perbandingan tidak tertentu
 - E. senyawa terdiri dari dua atau lebih unsur yang bergabung secara kimia dengan komposisi berbeda, sedangkan campuran terdiri dari dua atau lebih zat yang bercampur tanpa ikatan kimia dan komposisinya sama
15. Saat membuat teh manis ketika gula dan air dicampurkan dengan perbandingan yang sama rasa manis dari gula akan tetap dan dapat dirasakan meskipun sudah terlarut. Peristiwa ini menunjukkan bahwa dalam campuran sifat zat penyusunnya adalah....
- A. bersatu membentuk unsur baru
 - B. berubah sepenuhnya menjadi zat baru
 - C. berubah dan tetap mempertahankan identitas masing-masing
 - D. tidak berubah dan tidak mempertahankan identitas masing-masing
 - E. tidak berubah dan tetap mempertahankan identitas masing-masing
16. Pernyataan berikut yang benar mengenai sifat campuran adalah....
- A. komponen penyusun campuran mempertahankan sifat aslinya
 - B. komponen penyusun campuran memiliki komposisi yang tetap
 - C. komponen penyusun campuran selalu berubah menjadi zat baru
 - D. komponen penyusun campuran tidak dapat dipisahkan secara fisika
 - E. komponen penyusun campuran tidak dapat dikenali lagi sifat aslinya
17. Perhatikan campuran berikut!
- 1) Larutan gula dalam air
 - 2) Campuran pasir dan garam

- 3) Larutan alkohol dalam air
- 4) Susu sapi murni
- 5) Udara dalam balon

Berdasarkan campuran di atas yang termasuk campuran homogen adalah....

- A. 1), 2), dan 4)
- B. 1), 3), dan 5)
- C. 1), 3), dan 4)
- D. 1), 4), dan 5)
- E. 3), 4), dan 5)

18. Berikut merupakan contoh campuran:

- i. Campuran minyak dengan air
- ii. Campuran pasir dengan tanah
- iii. Campuran garam dapur dengan air
- iv. Campuran air dengan karbon dioksida

Berdasarkan data di atas, contoh campuran homogen dan heterogen beturut-turut ditunjukkan oleh nomor....

- A. i, iii dan ii, iv
- B. i, ii dan iii, iv
- C. ii, iv dan i, iii
- D. iii, iv dan i, ii
- E. i, iv dan ii dan iii

19. Perhatikan tabel berikut ini!

No	Campuran Homogen	Campuran Heterogen
1	Terdiri atas campuran zat yang memiliki komposisi yang sama	Terdiri atas campuran zat yang tidak memiliki kesamaan komposisi
2	Memiliki satu fase	Memiliki dua atau lebih fasa
3	Komponen yang tercampur tidak dapat dipisahkan secara fisika	Komponen yang tercampur dapat dipisahkan secara fisika
4	Campuran tidak tercampur sempurna	Campuran tercampur sempurna
5	Partikel penyusun campuran dapat dibedakan	Partikel penyusun campuran tidak dapat dibedakan

Berdasarkan tabel di atas, perbedaan campuran homogen dan heterogen yang benar ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1, 2 dan 3
- B. 2, 3 dan 4
- C. 3, 4 dan 5
- D. 1, 2 dan 5
- E. 1, 4, dan 5

20. Pernyataan berikut yang paling tepat untuk membedakan campuran homogen dan campuran heterogen adalah....

- A. campuran homogen selalu berupa cairan, sedangkan campuran heterogen selalu berupa padatan
- B. campuran homogen tidak dapat dipisahkan dengan metode fisika, sedangkan campuran heterogen dapat dipisahkan
- C. campuran homogen memiliki komposisi yang seragam, sedangkan campuran heterogen memiliki komposisi yang tidak seragam
- D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata, sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna
- E. susunan campuran homogen dari campurannya tidak sama sehingga komponen yang berbeda dapat dilihat dengan jelas, sedangkan campuran heterogen susunannya tidak dapat dilihat dengan jelas

21. Ibu, Lala, dan Leli sedang menyiapkan makan malam. Lala bertugas membuat minuman dengan menuangkan sirup rasa melon ke dalam segelas air, lalu mengaduknya hingga larut sempurna. Ibu mencampurkan santan pada masakan dan mendidihkannya dan Leli sedang membuat salad dari potongan buah. Berdasarkan ilustrasi tersebut, pernyataan berikut yang tepat terkait jenis campuran yang terbentuk adalah...

- A. campuran sirup dan santan termasuk campuran homogen karena tidak bisa dipisahkan
- B. hanya salad buah yang termasuk campuran homogen karena terdiri dari berbagai buah yang terlihat menyatu
- C. campuran sirup termasuk campuran homogen, sedangkan dua lainnya adalah campuran heterogen
- D. semua campuran yang terbentuk adalah campuran heterogen karena masing-masing zat masih dapat dibedakan
- E. semua minuman dan makanan yang disiapkan termasuk campuran homogen karena terdiri dari dua zat atau lebih

22. Perhatikan pernyataan berikut ini:

- 1) Jus mangga dengan ampasnya
- 2) Udara di ruang kelas
- 3) Larutan gula dalam air
- 4) Campuran minyak dengan air

Berdasarkan pernyataan di atas, campuran homogen dan campuran heterogen ditunjukkan secara berturut-turut adalah...

- A. 2) dan 3) adalah homogen, 1) dan 4) adalah heterogen
- B. 1) dan 2) adalah homogen, 3) dan 4) adalah heterogen
- C. 3) dan 4) adalah homogen, 1) dan 2) adalah heterogen
- D. 2) dan 4) adalah homogen, 1) dan 3) adalah heterogen
- E. 1) dan 3) adalah homogen, 2) dan 4) adalah heterogen

23. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Campuran pasir dan air disaring menggunakan kertas saring

- 2) Ampas kopi dipisahkan menggunakan kertas saring
- 3) Minyak yang mengapung di atas air dituangkan perlahan agar terpisah dari air
- 4) Air sungai yang keruh dijernihkan dengan menambahkan tawas lalu didiamkan beberapa saat
- 5) Plasma darah dipisahkan dari sel darah merah menggunakan alat pemutar berkecepatan tinggi

Pemisahan campuran dengan metode filtrasi ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1) dan 2)
- B. 1) dan 5)
- C. 2) dan 3)
- D. 2) dan 5)
- E. 3) dan 4)

24. Perhatikan peristiwa berikut!

- 1) Pengambilan santan dari buah kelapa
- 2) Pembuatan kopi
- 3) Penjernihan air
- 4) Pengolahan minyak bumi
- 5) Pembuatan garam

Berdasarkan peristiwa diatas, pemisahan campuran dengan teknik filtrasi ditunjukkan pada nomor

- A. 1 dan 4
- B. 2 dan 5
- C. 1, 2, dan 3
- D. 1, 3, dan 5
- E. 3, 4, dan 5

25. Metode sentrifugasi merupakan cara yang tepat untuk memisahkan sel darah merah dari plasma darah dalam uji medis karena....

- A. sentrifugasi menggunakan pemanasan untuk menguapkan plasma darah
- B. plasma darah dan sel darah merah memiliki massa jenis berbeda sehingga dapat dipisahkan dengan gaya sentrifugal
- C. sel darah merah memiliki titik didih yang berbeda dengan plasma darah sehingga dapat dipisahkan dengan gaya sentrifugal
- D. sel darah merah lebih ringan sehingga dapat mengapung ke permukaan sehingga dapat dipisahkan dengan gaya sentrifugal
- E. sel darah merah dapat menguap lebih cepat daripada plasma darah sehingga dapat dipisahkan dengan gaya sentrifugal

26. Seorang siswa memanaskan campuran etanol dan air dalam labu destilasi. Ia mencatat bahwa etanol mulai menguap lebih dulu. Uap etanol kemudian didinginkan di kondensor dan ditampung dalam tabung terpisah. Proses ini digunakan untuk memisahkan etanol dari air dengan menggunakan metode destilasi, karena....

- A. etanol dan air memiliki kelarutan yang berbeda dalam pelarut tertentu
- B. etanol dan air dapat dipisahkan berdasarkan ukuran partikel yang berbeda
- C. etanol dan air termasuk campuran heterogen yang mudah dipisahkan secara fisik
- D. etanol memiliki titik didih yang lebih tinggi daripada air sehingga menguap lebih cepat
- E. etanol dan air memiliki titik didih yang berbeda sehingga zat yang memiliki titik didih lebih rendah akan menguap lebih cepat

27. Perhatikan dua pernyataan berikut:

- I. Campuran tinta hitam dan air diteteskan pada kertas saring dan dimasukkan ke dalam wadah berisi sedikit air. Setelah beberapa waktu, tinta hitam tersebut terpisah menjadi beberapa warna yang berbeda pada kertas saring.
- II. Larutan air garam dipanaskan, kemudian didiamkan hingga terbentuk kristal garam pada dasar wadah.

Prinsip yang digunakan dalam metode pemisahan masing-masing pernyataan secara berturut-turut adalah....

- A. percobaan I menggunakan kristalisasi karena pemisahan didasarkan pada perbedaan titik didih. Percobaan II menggunakan kromatografi karena perbedaan kelarutan dalam pelarut yang digunakan
- B. percobaan I menggunakan filtrasi karena zat yang terlarut disaring. Percobaan II menggunakan dekantasi karena air dipisahkan dari kristal garam
- C. percobaan I menggunakan sublimasi karena tinta yang dipisahkan akan menguap. Percobaan II menggunakan kromatografi karena perbedaan kelarutan
- D. percobaan I menggunakan kromatografi karena pemisahan didasarkan pada perbedaan kelarutan zat di dalam fase gerak dan fasa diam. Percobaan II menggunakan kristalisasi karena zat yang terlarut mengkristal ketika pelarut diuapkan
- E. percobaan I menggunakan kristalisasi karena proses pemisahan didasarkan pada perbedaan kelarutan zat dalam pelarut. Percobaan II menggunakan kromatografi karena proses pemisahan didasarkan pada perbedaan kelarutan zat di dalam fase gerak dan fase diam

28. Perhatikan dua pernyataan berikut:

- i. Kapur barus dicampur dengan pasir, kemudian dipanaskan sehingga kapur barus berubah menjadi uap, sedangkan pasir tetap.
- ii. Campuran tanah liat dan air dibiarkan mengendap, lalu air dituangkan perlahan tanpa mengganggu endapan.

Prinsip yang digunakan dalam metode pemisahan masing-masing pernyataan secara berturut-turut adalah....

- A. percobaan i yaitu destilasi karena perbedaan titik didihnya; percobaan ii yaitu filtrasi karena memisahkan berdasarkan ukuran partikel

- B. percobaan i yaitu dekantasi karena memisahkan berdasarkan ukuran partikel; percobaan ii yaitu sublimasi karena air diuapkan dari lumpur
- C. percobaan i yaitu kristalisasi karena kapur barus mengkristal kembali; percobaan ii yaitu sentrifugasi karena lumpur dipisahkan dengan gaya sentrifugal
- D. percobaan i yaitu sublimasi karena kapur barus dapat menyublim sedangkan pasir tidak; percobaan ii yaitu filtrasi karena memisahkan berdasarkan ukuran partikel
- E. percobaan i yaitu sublimasi karena kapur barus dapat menyublim sedangkan pasir tidak; percobaan ii yaitu dekantasi karena perbedaan densitas antara cairan dan padatan
29. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai pengertian atom adalah....
- A. unit terkecil dari suatu unsur yang sifat unsur penyusunnya berbeda
- B. unit terkecil dari suatu senyawa yang sifat unsur penyusunnya berbeda
- C. unit terkecil dari suatu unsur yang masih memiliki sifat unsur penyusunnya
- D. unit terbesar dari suatu unsur yang masih memiliki sifat unsur penyusunnya
- E. unit terbesar dari suatu senyawa yang masih memiliki sifat unsur penyusunnya
30. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai pengertian atom adalah....
- A. partikel-partikel terkecil penyusun zat yang sifat unsur penyusunnya berbeda
- B. partikel-partikel terkecil penyusun molekul yang sifat unsur penyusunnya berbeda
- C. partikel-partikel terkecil penyusun campuran yang sifat unsur penyusunnya berbeda
- D. partikel-partikel terkecil penyusun zat yang masih memiliki sifat unsur penyusunnya
- E. partikel-partikel terkecil penyusun materi yang masih memiliki sifat unsur penyusunnya
31. Perhatikan rumus kimia berikut:
- 1) Gas nitrogen (N_2)
 - 2) Metana (CH_4)
 - 3) Emas (Au)
 - 4) Karbon dioksida (CO_2)
 - 5) Ion ammonium (NH_4^+)
- Rumus-rumus tersebut, secara berturut-turut merepresentasikan....
- A. ion, atom, molekul, ion, atom
- B. molekul, ion, atom, molekul, ion
- C. atom, ion, molekul, ion, molekul
- D. atom, molekul, atom, molekul, ion
- E. molekul, molekul, atom, molekul, ion

32. Perhatikan zat berikut ini:

- 1) Perak (Ag)
- 2) Helium (He)
- 3) Hidrogen (H₂)
- 4) Aluminium (Al)
- 5) Oksigen (O₂)

Zat yang partikel penyusunnya berupa atom ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1), 2), dan 4)
- B. 1), 2), dan 5)
- C. 1), 3), dan 5)
- D. 2), 3), dan 5)
- E. 2), 4), dan 5)

33. Partikel penyusun atom yang bermuatan negatif, positif dan netral secara berturut-turut adalah....

- A. proton, neutron, dan elektron
- B. neutron, proton, dan elektron
- C. elektron, neutron, dan proton
- D. elektron, proton, dan neutron
- E. neutron, elektron, dan proton

34. Perhatikan pernyataan berikut:

- 1) Bermuatan negatif
- 2) Memiliki massa $9,109 \times 10^{-28}$
- 3) Memiliki massa $1,675 \times 10^{-24}$
- 4) Berada di luar inti atom
- 5) Tidak bermuatan

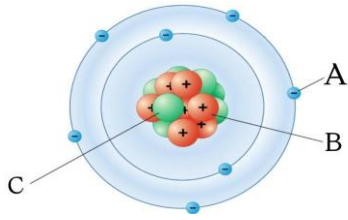
Pernyataan yang benar tentang elektron ditunjukkan oleh nomor...

- A. 1) dan 3)
- B. 1), 2), dan 4)
- C. 1), 2), dan 5)
- D. 1), 3), dan 4)
- E. 1), 3), dan 5)

35. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai letak partikel penyusun atom adalah....

- A. proton dan neutron berada di inti atom, elektron mengelilingi inti
- B. elektron dan neutron berada di inti atom, proton mengelilingi inti
- C. proton berada di inti atom, elektron dan neutron mengelilingi inti
- D. neutron dan elektron berada di inti atom, proton mengelilingi inti
- E. proton dan elektron berada di inti atom, neutron berada di sekitar inti

36. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar tersebut, letak partikel penyusun atom secara berurutan adalah....

- A. proton, neutron, elektron
 - B. elektron, proton, neutron
 - C. elektron, neutron, proton
 - D. neutron, elektron, proton
 - E. neutron, proton, elektron
37. Pertanyaan di bawah ini yang paling benar terkait ion adalah....
- A. atom yang bermuatan listrik karena kehilangan elektron
 - B. atom yang bermuatan listrik karena hanya memberi elektron
 - C. atom yang bermuatan listrik karena hanya menerima elektron
 - D. atom yang bermuatan listrik karena memberi atau menerima elektron
 - E. atom yang tidak bermuatan listrik karena memberi atau menerima elektron
38. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai ion adalah....
- A. atom yang tidak bermuatan
 - B. atom yang bermuatan positif
 - C. atom yang bermuatan negatif
 - D. atom yang bermuatan positif dan negatif
 - E. molekul yang bermuatan positif dan negatif
39. Larutan asam klorida (HCl) dimasukkan ke dalam air dan diuji menggunakan alat uji konduktivitas. Lampu indikator menyala terang saat elektroda dicelupkan ke dalam larutan. Partikel penyusun utama larutan HCl yang menyebabkan lampu menyala adalah...
- A. atom H dan Cl
 - B. ion H^+ dan gas Cl_2
 - C. ion H_3O^+ dan Cl^-
 - D. molekul HCl dan H_2O
 - E. molekul H_2 dan gas Cl_2
40. Larutan magnesium klorida ditambahkan ke dalam air. Ion yang terbentuk dalam larutan adalah....
- A. Mg^+ dan Cl^-
 - B. Mg^{2+} dan $2Cl^-$
 - C. Mg^{2+} dan OH^-
 - D. Mg^{2+} dan H_2O

E. $MgCl_2$ dan H_2O

41. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Kation	Anion
1	Ion neutral	Ion tidak bermuatan
2	Ion bermuatan negatif	Ion bermuatan positif
3	Ion bermuatan positif	Ion bermuatan negatif
4	Terbentuk saat atom atau gugus atom melepaskan elektron	Terbentuk saat atom atau gugus atom menerima elektron
5	Terbentuk saat atom atau gugus atom menerima elektron	Terbentuk saat atom atau gugus atom melepaskan elektron

Berdasarkan tabel di atas, perbedaan kation dan anion yang benar ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1 dan 4
 - B. 1 dan 5
 - C. 2 dan 4
 - D. 2 dan 5
 - E. 3 dan 4
42. Pernyataan yang paling tepat mengenai anion dan kation adalah....
- A. oksigen dan natrium keduanya membentuk anion karena terjadi perubahan jumlah elektron
 - B. oksigen membentuk kation karena menerima elektron, sedangkan natrium membentuk anion karena melepaskan elektron
 - C. oksigen membentuk anion karena menerima elektron, sedangkan natrium membentuk kation karena melepaskan elektron
 - D. oksigen membentuk anion karena melepaskan elektron, sedangkan natrium membentuk kation karena menerima elektron
 - E. oksigen membentuk kation karena melepaskan elektron, sedangkan natrium membentuk anion karena menerima elektron
43. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai molekul adalah....
- A. molekul terbentuk dari satu jenis atom saja yang bersifat netral
 - B. molekul terbentuk dari dua atau lebih jenis atom yang bermuatan
 - C. molekul terbentuk dari satu jenis atom yang terikat secara kovalen
 - D. molekul terbentuk dari dua atau lebih atom yang terikat secara kovalen
 - E. molekul terbentuk dari dua atau lebih atom yang saling berikatan secara logam
44. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai molekul adalah....
- A. gabungan dari beberapa atom yang berikatan logam
 - B. gabungan dari beberapa atom yang berikatan ionik
 - C. gabungan dari dua atom atau lebih yang terikat secara logam dalam perbandingan tertentu

- D. gabungan dari dua atom atau lebih yang terikat secara ionik dalam perbandingan tertentu
- E. gabungan dari dua atom atau lebih yang terikat secara kovalen dalam perbandingan tertentu

45. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Molekul Unsur	Molekul Senyawa
1	Terbentuk dari atom-atom sejenis	Terbentuk dari atom-atom berbeda jenis
2	Terbentuk dari atom-atom berbeda jenis	Terbentuk dari atom-atom sejenis
3	Gabungan senyawa sejenis	Gabungan senyawa berbeda
4	Gabungan atom-atom sejenis	Gabungan atom-atom berbeda jenis

Berdasarkan tabel di atas, perbedaan molekul unsur dan senyawa yang benar ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1 dan 2
 - B. 1 dan 3
 - C. 1 dan 4
 - D. 2 dan 3
 - E. 2 dan 4
46. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai perbedaan molekul unsur dan molekul senyawa adalah....
- A. Cl_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul senyawa terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis
 - B. Cl_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan senyawa yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul senyawa terbentuk dari hasil penggabungan senyawa yang tidak sejenis
 - C. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda
 - D. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis
 - E. Cl_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda

47. Perhatikan tabel di bawah ini!

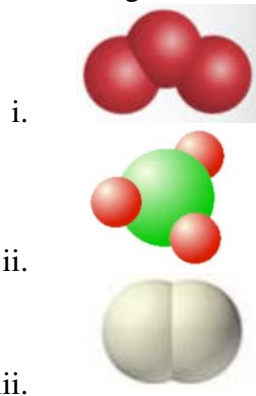
No	Molekul Diatomik	Molekul Poliatomik
1	tersusun dari dua atom yang sejenis maupun tidak sejenis	tersusun lebih dari dua atom yang sejenis maupun tidak sejenis
2	tersusun lebih dari dua atom yang sejenis maupun tidak sejenis	tersusun dari dua atom yang sejenis maupun tidak sejenis

3	tersusun dari dua atom yang sejenis saja	tersusun lebih dari dua atom yang sejenis saja
4	tersusun dari lebih dari dua atom yang sejenis saja	tersusun dari dua atom yang sejenis saja
5	tersusun dari dua atom yang tidak sejenis saja	molekul unsur yang tersusun lebih dari dua atom yang tidak sejenis saja

Berdasarkan tabel di atas, perbedaan molekul unsur dan senyawa yang benar ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
 - E. 5
48. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai perbedaan molekul diatomik dan molekul poliatomik adalah....
- A. HCl termasuk molekul diatomik karena mengandung dua atom sedangkan H₂O termasuk molekul poliatomik karena mengandung lebih dari dua atom
 - B. HCl termasuk molekul poliatomik karena mengandung dua atom sedangkan H₂O termasuk molekul diatomik karena mengandung lebih dari dua atom
 - C. HCl termasuk molekul diatomik karena mengandung dua atom sedangkan H₂O termasuk molekul poliatomik karena mengandung lebih dari dua atom yang sama
 - D. HCl termasuk molekul diatomik karena mengandung dua atom yang sama sedangkan H₂O termasuk molekul poliatomik karena mengandung lebih dari dua atom
 - E. HCl termasuk molekul poliatomik karena mengandung dua atom yang sama sedangkan H₂O termasuk molekul diatomik karena mengandung lebih dari dua atom yang sama

49. Perhatikan gambar di bawah ini!



Secara berturut-turut gambar di atas menunjukkan representasi....

- A. molekul unsur, molekul unsur, molekul senyawa

- B. molekul unsur, molekul senyawa, molekul unsur
- C. molekul unsur, molekul senyawa, molekul senyawa
- D. molekul senyawa, molekul unsur, dan molekul unsur
- E. molekul senyawa, molekul senyawa, dan molekul unsur

50. Perhatikan daftar zat berikut:

- 1) Oksigen (O_2)
- 2) Ammonia (NH_3)
- 3) Nitrogen (N_2)
- 4) Karbon dioksida (CO_2)
- 5) Hidrogen (H_2)
- 6) Kalium Klorida (KCl)

Berdasarkan pernyataan di atas yang termasuk molekul unsur dan molekul senyawa secara berturut-turut adalah...

- A. molekul unsur: 1), 3), 5); molekul senyawa: 2), 4)
- B. molekul unsur: 3), 5); molekul senyawa: 1), 5), 6)
- C. molekul unsur: 1), 4), 5); molekul senyawa: 2), 3), 6)
- D. molekul unsur: 1), 3), 5); molekul senyawa: 2), 4), 6)
- E. molekul unsur: 1), 2), 3); molekul senyawa: 4), 5), 6)



Lampiran 4. Tabulasi Data Uji Reliabilitas Soal Penguasaan Konsep Dasar Ilmu Kimia

Kode Siswa	Butir Soal																				Jumlah	
	1	4	7	9	12	14	17	20	22	23	28	29	31	33	35	37	40	42	44	46		48
R_1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
R_2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6
R_3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
R_4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
R_5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	5
R_6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
R_7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
R_8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5
R_9	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
R_10	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	7
R_11	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	6
R_12	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	6
R_13	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	7
R_14	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	8
R_15	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	10
R_16	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	7
R_17	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
R_18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	4
R_19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	5
R_20	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
R_21	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5
R_22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5
R_23	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6
R_24	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
R_25	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
R_26	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	9
R_27	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	12
R_28	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5
R_29	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	9
R_30	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	9
R_31	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
R_32	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	10
R_33	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
R_34	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	9

R_35	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	10
R_36	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
R_37	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
R_38	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	8	
R_39	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	8
R_40	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
R_41	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	7
R_42	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	6
R_43	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
R_44	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
R_45	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
R_46	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	5	
R_47	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
R_48	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
R_49	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
R_50	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	11
R_51	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	13
R_52	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
R_53	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	13
R_54	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10
R_55	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	14
R_56	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	10
R_57	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	16
R_58	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	16
R_59	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	9
R_60	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	15
R_61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	18
R_62	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	14
R_63	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	15
R_64	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	11
R_65	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
R_66	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	15
R_67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	17
R_68	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	16
R_69	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16
R_70	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	9
R_71	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
R_72	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14

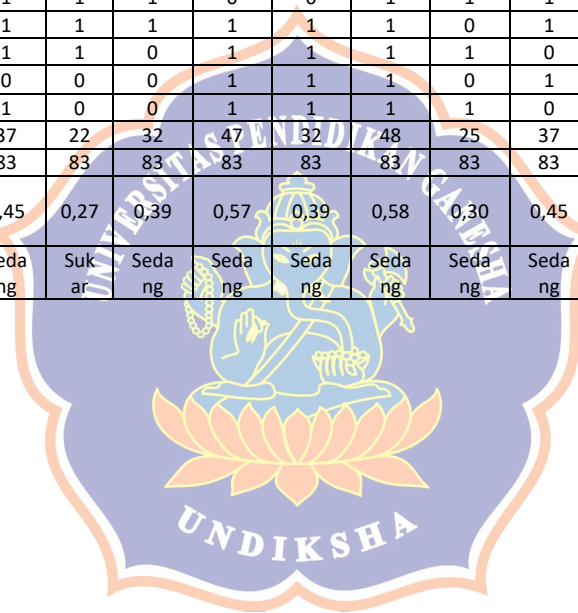
R_73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	18
R_74	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13
R_75	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	16
R_76	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	11
R_77	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
R_78	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	14
R_79	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14
R_80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	17
R_81	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	14
R_82	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	8
R_83	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	12
JUMLAH	42	26	47	70	41	42	37	22	32	47	32	48	25	37	52	29	26	20	43	23	38	
k	21																					
k-1	20																					
p	0,51	0,31	0,57	0,84	0,49	0,51	0,45	0,27	0,39	0,57	0,39	0,58	0,30	0,45	0,63	0,31	0,24	0,52	0,46	0,51	0,31	
q	0,49	0,69	0,43	0,16	0,51	0,49	0,55	0,73	0,61	0,43	0,61	0,42	0,70	0,55	0,37	0,69	0,76	0,48	0,54	0,49	0,69	
pq	0,25	0,22	0,25	0,13	0,25	0,25	0,25	0,19	0,24	0,25	0,24	0,24	0,21	0,25	0,23	0,22	0,18	0,25	0,25	0,25	0,22	
$\sum pq$	4,76																					
SB ²	21,58																					
r ₁₁	0,82																					
Keterangan	Reliabel																					

Lampiran 5. Tabulasi Data Uji Tingkat Kesukaran Soal Penguasaan Konsep Dasar Ilmu Kimia

Kode Siswa	Butir Soal																				Jumlah	
	1	4	7	9	12	14	17	20	22	23	28	29	31	33	35	37	40	42	44	46		48
R_1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8
R_2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9
R_3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	12
R_4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7
R_5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	8
R_6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7
R_7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
R_8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	8
R_9	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
R_10	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	11
R_11	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	9
R_12	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	10
R_13	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	10
R_14	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	12
R_15	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	12
R_16	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	11
R_17	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
R_18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	7
R_19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	8
R_20	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
R_21	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	10
R_22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	11
R_23	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	8
R_24	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11
R_25	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	10
R_26	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	16
R_27	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	19
R_28	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	8
R_29	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	13
R_30	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	12
R_31	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	15
R_32	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	20
R_33	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
R_34	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	17

R_35	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	18
R_36	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	13
R_37	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	15
R_38	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	13
R_39	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	12
R_40	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9
R_41	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	14
R_42	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	8
R_43	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9
R_44	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	8
R_45	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
R_46	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	7
R_47	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10
R_48	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
R_49	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9
R_50	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	14
R_51	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	19
R_52	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29
R_53	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	19
R_54	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15
R_55	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	22
R_56	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	16
R_57	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	24
R_58	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	24
R_59	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	15
R_60	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	24
R_61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	23
R_62	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	21
R_63	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	24
R_64	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	16
R_65	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	25
R_66	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	23
R_67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	22
R_68	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	24
R_69	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	25
R_70	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	15
R_71	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	28
R_72	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	22

R_73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	23
R_74	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	18
R_75	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	27
R_76	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	15
R_77	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
R_78	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	22
R_79	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	20
R_80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	22
R_81	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	21
R_82	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	13
R_83	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	18
B	42	26	47	70	41	42	37	22	32	47	32	48	25	37	52	29	26	20	43	23	38	
JS	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	
Tingkat kesukaran	0,51	0,31	0,57	0,84	0,49	0,51	0,45	0,27	0,39	0,57	0,39	0,58	0,30	0,45	0,63	0,35	0,31	0,24	0,52	0,28	0,46	
Kategori	Sedang	Sedang	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Sedang	

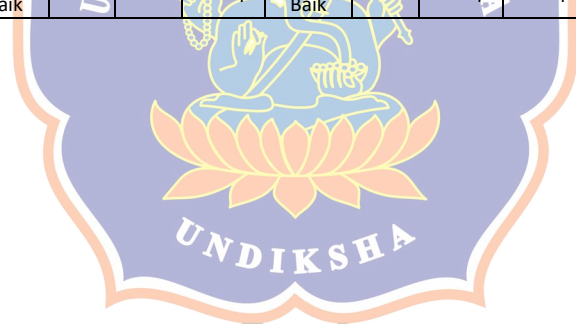


Lampiran 6. Tabulasi Data Uji Daya Beda Soal Penguasaan Konsep Dasar Ilmu Kimia

Kode Siswa	Butir Soal																				Jumlah	
	1	4	7	9	12	14	17	20	22	23	28	29	31	33	35	37	40	42	44	46		48
R_52	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
R_71	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
R_77	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
R_75	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	16
R_65	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
R_69	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16
R_57	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	16
R_58	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	16
R_60	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	15
R_63	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	15
R_68	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	16
R_61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	18
R_66	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	15
R_73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	18
R_55	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	14
R_67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	17
R_72	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14
R_78	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	14
R_80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	17
R_62	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	14
R_81	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	14
R_32	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	10
R_79	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14
R_27	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	12
R_51	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	13
R_53	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	13
R_35	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	10
R_74	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13
R_83	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	12
R_34	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	9
R_26	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	9
R_56	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	10
R_64	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	11
R_31	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6

R_37	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
R_54	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10
R_59	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	9
R_70	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	9
R_76	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	11
R_41	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	7
R_50	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	11
R_29	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	9
R_36	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
R_38	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	8
R_82	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	8
R_3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
R_14	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	8
R_15	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	10
R_30	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	9
R_39	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	8
R_10	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	7
R_16	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	7
R_22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5
R_24	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
R_33	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
R_12	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	6
R_13	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	7
R_21	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	5
R_25	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
R_47	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
R_2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6
R_11	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	6
R_17	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
R_40	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5
R_43	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
R_49	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
R_1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
R_5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	5
R_8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5
R_19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	5
R_23	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6
R_28	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5

R_42	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6
R_44	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
R_4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
R_6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
R_9	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
R_18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	4
R_46	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	5
R_48	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
R_20	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
R_45	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3
R_7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
N*27%	22,4 (masing-masing 22 siswa kelompok atas dan kelompok bawah)																				
PA	0,91	0,64	1,00	1,00	0,82	0,73	0,91	0,64	0,64	0,68	0,77	0,91	0,55	0,68	1,00	0,68	0,45	0,50	0,91	0,50	0,77
PB	0,14	0,18	0,23	0,55	0,23	0,36	0,09	0,23	0,09	0,41	0,05	0,32	0,18	0,41	0,09	0,05	0,23	0,14	0,09	0,14	0,36
D	0,77	0,45	0,77	0,45	0,59	0,36	0,82	0,41	0,55	0,27	0,73	0,59	0,36	0,27	0,91	0,64	0,23	0,36	0,82	0,36	0,41
Kategori	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Baik	Cukup	Sangat Baik	Baik	Baik	Cukup	Sangat Baik	Baik	Cukup	Cukup	Sangat Baik	Baik	Cukup	Cukup	Sangat Baik	Cukup	Baik



Lampiran 7. Instrumen Tes Penguasaan Konsep Dasar Ilmu Kimia

Petunjuk

1. Sebelum menjawab soal-soal yang diberikan, siapkan 1 lembar kertas kosong dan pulpen.
2. Pada pojok kanan kertas lembar jawaban tuliskan nama, kelas, nomor absen, hari/Tgl., dan tanda tangan.
3. Bacalah soal-soal berikut dengan cermat dan jawablah dengan cara menuliskan huruf A, B, C, D, atau E pada kertas lembar jawaban.
4. Apabila hendak memperbaiki jawaban, bersi tanda garis (X) pada jawaban yang dibatalkan.
5. Di lembaran soal ini terdapat 25 butir soal untuk dijawab dalam waktu 90 menit.
6. Soal tidak boleh dicorat-coret dan dikumpulkan bersama lembar jawaban yang sudah selesai dikerjakan.

Soal-soal

1. Pertanyaan berikut ini yang benar terkait zat murni adalah....
 - A. udara merupakan zat murni karena terdiri dari beberapa zat yang dapat berubah-ubah komposisinya
 - B. emas merupakan zat murni karena terdiri dari satu jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang tetap
 - C. air laut merupakan zat murni karena terdiri dari satu jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang tetap
 - D. garam merupakan zat murni karena terdiri dari dua jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang berubah-ubah
 - E. sirup merupakan zat murni karena terdiri dari dua jenis partikel dan memiliki sifat serta komposisi yang berubah-ubah
2. Perhatikan beberapa bahan berikut:
 - 1) Air suling
 - 2) Garam dapur (NaCl)
 - 3) Udara
 - 4) Air laut
 - 5) Emas 24 karatDari daftar tersebut, yang termasuk zat murni adalah...
 - A. 1, 2, dan 4
 - B. 1, 2, dan 5
 - C. 2, 3, dan 4
 - D. 2, 4, dan 5
 - E. 3, 4, dan 5
3. Pernyataan berikut yang benar terkait pengertian unsur dan contohnya adalah....
 - A. zat tunggal yang tersusun dari dua atau lebih jenis atom yang bergabung secara kimia, seperti air

- B. zat tunggal yang tersusun dari atom-atom berbeda yang dapat dipisahkan menjadi zat yang lebih sederhana dengan metode kimia, seperti air
- C. zat tunggal yang terdiri atas atom-atom sejenis dan dapat dipisahkan menjadi zat yang lebih sederhana dengan reaksi kimia, seperti tembaga
- D. zat tunggal yang tersusun dari atom-atom berbeda yang tidak dapat dipisahkan menjadi zat yang lebih sederhana dengan metode kimia, seperti air
- E. zat tunggal yang terdiri atas atom-atom sejenis dan tidak dapat dipisahkan menjadi zat yang lebih sederhana dengan reaksi kimia, seperti tembaga
4. Salah satu contoh senyawa adalah amonia. Unsur penyusun senyawa amonia adalah....
- A. nitrogen dan klorin
- B. nitrogen dan helium
- C. nitrogen dan karbon
- D. nitrogen dan oksigen
- E. nitrogen dan hidrogen
5. Pernyataan berikut yang paling tepat menggambarkan perbedaan antara unsur dan senyawa adalah....
- A. unsur selalu berupa zat padat, sedangkan senyawa selalu berupa zat cair
- B. unsur memiliki rumus kimia, sedangkan senyawa tidak memiliki rumus kimia
- C. unsur tersusun dari satu jenis atom, sedangkan senyawa tersusun dari dua atau lebih dengan perbandingan tetap
- D. unsur dapat dipisahkan dengan metode fisika, sedangkan senyawa tidak dapat dipisahkan dengan metode fisika
- E. unsur dapat diuraikan menjadi zat lain dengan reaksi kimia, sedangkan senyawa tidak dapat diuraikan menjadi unsur-unsurnya
6. Karbon dioksida (CO_2) merupakan gas yang digunakan dalam pemadam api, padahal unsur karbon mudah terbakar dan oksigen mendukung pembakaran. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa...
- A. karbon dioksida dapat dipisahkan dengan cara fisika
- B. karbon dioksida tidak memiliki komposisi yang tetap
- C. karbon dioksida tidak dapat diuraikan menjadi unsur penyusunnya
- D. karbon dioksida memiliki sifat yang sama dengan unsur penyusunnya
- E. karbon dioksida memiliki sifat yang berbeda dengan unsur penyusunnya
7. Berdasarkan pernyataan berikut yang paling tepat menggambarkan perbedaan antara senyawa dan campuran adalah....
- A. senyawa dan campuran keduanya tidak dapat diuraikan menjadi zat yang lebih sederhana
- B. senyawa tidak memiliki rumus kimia, sedangkan campuran memiliki rumus kimia yang tetap

- C. senyawa dapat dipisahkan dengan metode fisika, sedangkan campuran hanya dapat dipisahkan dengan reaksi kimia
- D. senyawa terdiri dari dua atau lebih unsur yang bergabung secara kimia dengan perbandingan tetap, sedangkan campuran terdiri dari dua atau lebih zat yang bercampur dengan perbandingan tidak tertentu
- E. senyawa terdiri dari dua atau lebih unsur yang bergabung secara kimia dengan komposisi berbeda, sedangkan campuran terdiri dari dua atau lebih zat yang bercampur tanpa ikatan kimia dan komposisinya sama
8. Pernyataan yang benar mengenai sifat campuran adalah....
- A. campuran memiliki perbandingan massa yang tetap
- B. komponen penyusunnya bereaksi membentuk zat baru
- C. campuran hanya dapat dipisahkan dengan reaksi kimia
- D. komponen penyusunnya tetap mempertahankan sifat aslinya
- E. campuran tidak dapat dipisahkan menjadi komponen penyusunnya
9. Perhatikan campuran berikut!
- 1) Larutan gula dalam air
 - 2) Campuran pasir dan garam
 - 3) Larutan alkohol dalam air
 - 4) Susu sapi murni
 - 5) Udara dalam balon
- Berdasarkan campuran di atas yang termasuk campuran homogen adalah....
- A. 1), 2), dan 4)
- B. 1), 3), dan 5)
- C. 1), 3), dan 4)
- D. 1), 4), dan 5)
- E. 3), 4), dan 5)
10. Pernyataan berikut yang paling tepat untuk membedakan campuran homogen dan campuran heterogen adalah....
- A. campuran homogen selalu berupa cairan, sedangkan campuran heterogen selalu berupa padatan
- B. campuran homogen tidak dapat dipisahkan dengan metode fisika, sedangkan campuran heterogen dapat dipisahkan
- C. campuran homogen memiliki komposisi yang seragam, sedangkan campuran heterogen memiliki komposisi yang tidak seragam
- D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata, sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna
- E. susunan campuran homogen dari campurannya tidak sama sehingga komponen yang berbeda dapat dilihat dengan jelas, sedangkan campuran heterogen susunannya tidak dapat dilihat dengan jelas

11. Perhatikan pernyataan berikut ini:

- 1) Jus mangga dengan ampasnya
- 2) Udara di ruang kelas
- 3) Larutan gula dalam air
- 4) Campuran minyak dengan air

Berdasarkan pernyataan di atas, campuran homogen dan campuran heterogen ditunjukkan secara berturut-turut adalah....

- A. 2) dan 3) adalah homogen, 1) dan 4) adalah heterogen
- B. 1) dan 2) adalah homogen, 3) dan 4) adalah heterogen
- C. 3) dan 4) adalah homogen, 1) dan 2) adalah heterogen
- D. 2) dan 4) adalah homogen, 1) dan 3) adalah heterogen
- E. 1) dan 3) adalah homogen, 2) dan 4) adalah heterogen

12. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Campuran pasir dan air disaring menggunakan kertas saring
- 2) Ampas kopi dipisahkan menggunakan kertas saring
- 3) Minyak yang mengapung di atas air dituangkan perlahan agar terpisah dari air
- 4) Air sungai yang keruh dijernihkan dengan menambahkan tawas lalu didiamkan beberapa saat
- 5) Plasma darah dipisahkan dari sel darah merah menggunakan alat pemutar berkecepatan tinggi

Pemisahan campuran dengan metode filtrasi ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1) dan 2)
- B. 1) dan 5)
- C. 2) dan 3)
- D. 2) dan 5)
- E. 3) dan 4)

13. Metode sentrifugasi digunakan untuk memisahkan sel darah merah dari plasma darah karena....

- A. sel darah merah dan plasma darah memiliki massa jenis berbeda
- B. sel darah merah dapat menguap lebih cepat dibanding plasma darah
- C. sel darah merah dapat mendidih lebih cepat dibanding plasma darah
- D. plasma darah akan membeku terlebih dahulu dibanding sel darah merah
- E. sentrifugasi menyebabkan reaksi kimia antara plasma dan sel darah merah

14. Perhatikan dua pernyataan berikut:

- i. Kapur barus dicampur dengan pasir, kemudian dipanaskan sehingga kapur barus berubah menjadi uap, sedangkan pasir tetap.
- ii. Campuran tanah liat dan air dibiarkan mengendap, lalu air dituangkan perlahan tanpa mengganggu endapan.

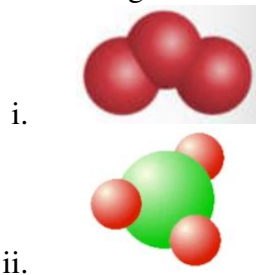
Prinsip yang digunakan dalam metode pemisahan masing-masing pernyataan secara berturut-turut adalah....

- A. percobaan i yaitu destilasi karena perbedaan titik didihnya; percobaan ii yaitu filtrasi karena memisahkan berdasarkan ukuran partikel
- B. percobaan i yaitu dekantasi karena memisahkan berdasarkan ukuran partikel; percobaan ii yaitu sublimasi karena air diuapkan dari lumpur
- C. percobaan i yaitu kristalisasi karena kapur barus mengkristal kembali; percobaan ii yaitu sentrifugasi karena lumpur dipisahkan dengan gaya sentrifugal
- D. percobaan i yaitu sublimasi karena kapur barus dapat menyublim sedangkan pasir tidak; percobaan ii yaitu filtrasi karena memisahkan berdasarkan ukuran partikel
- E. percobaan i yaitu sublimasi karena kapur barus dapat menyublim sedangkan pasir tidak; percobaan ii yaitu dekantasi karena perbedaan densitas antara cairan dan padatan
15. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai pengertian atom adalah....
- A. unit terkecil dari suatu unsur yang sifat unsur penyusunnya berbeda
- B. unit terkecil dari suatu senyawa yang sifat unsur penyusunnya berbeda
- C. unit terkecil dari suatu unsur yang masih memiliki sifat unsur penyusunnya
- D. unit terbesar dari suatu unsur yang masih memiliki sifat unsur penyusunnya
- E. unit terbesar dari suatu senyawa yang masih memiliki sifat unsur penyusunnya
16. Perhatikan rumus kimia berikut:
- 1) Gas nitrogen (N_2)
 - 2) Metana (CH_4)
 - 3) Emas (Au)
 - 4) Karbon dioksida (CO_2)
 - 5) Ion amonium (NH_4^+)
- Rumus-rumus tersebut, secara berturut-turut merepresentasikan....
- A. ion, atom, molekul, ion, atom
- B. molekul, ion, atom, molekul, ion
- C. atom, ion, molekul, ion, molekul
- D. atom, molekul, atom, molekul, ion
- E. molekul, molekul, atom, molekul, ion
17. Partikel penyusun atom yang bermuatan negatif, positif dan netral secara berturut-turut adalah....
- A. proton, neutron, dan elektron
- B. neutron, proton, dan elektron
- C. elektron, neutron, dan proton
- D. elektron, proton, dan neutron
- E. neutron, elektron, dan proton

18. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai letak partikel penyusun atom adalah....
- A. proton dan neutron berada di inti atom, elektron mengelilingi inti
 - B. elektron dan neutron berada di inti atom, proton mengelilingi inti
 - C. proton berada di inti atom, elektron dan neutron mengelilingi inti
 - D. neutron dan elektron berada di inti atom, proton mengelilingi inti
 - E. proton dan elektron berada di inti atom, neutron berada di sekitar inti
19. Pertanyaan di bawah ini yang paling benar terkait ion adalah....
- A. atom yang bermuatan listrik karena kehilangan elektron
 - B. atom yang bermuatan listrik karena hanya memberi elektron
 - C. atom yang bermuatan listrik karena hanya menerima elektron
 - D. atom yang bermuatan listrik karena memberi atau menerima elektron
 - E. atom yang tidak bermuatan listrik karena memberi atau menerima electron
20. Larutan magnesium klorida ditambahkan ke dalam air. Ion yang terbentuk dalam larutan adalah....
- A. Mg^+ dan Cl^-
 - B. Mg^{2+} dan $2Cl^-$
 - C. Mg^{2+} dan OH^-
 - D. Mg^{2+} dan H_2O
 - E. $MgCl_2$ dan H_2O
21. Pernyataan yang paling tepat mengenai anion dan kation adalah....
- A. oksigen dan natrium keduanya membentuk anion karena terjadi perubahan jumlah elektron
 - B. oksigen membentuk kation karena menerima elektron, sedangkan natrium membentuk anion karena melepaskan elektron
 - C. oksigen membentuk anion karena menerima elektron, sedangkan natrium membentuk kation karena melepaskan elektron
 - D. oksigen membentuk anion karena melepaskan elektron, sedangkan natrium membentuk kation karena menerima elektron
 - E. oksigen membentuk kation karena melepaskan elektron, sedangkan natrium membentuk anion karena menerima electron
22. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai molekul adalah....
- A. gabungan dari beberapa atom yang berikatan logam
 - B. gabungan dari beberapa atom yang berikatan ionik
 - C. gabungan dari dua atom atau lebih yang terikat secara logam dalam perbandingan tertentu
 - D. gabungan dari dua atom atau lebih yang terikat secara ionik dalam perbandingan tertentu
 - E. gabungan dari dua atom atau lebih yang terikat secara kovalen dalam perbandingan tertentu

23. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai perbedaan molekul unsur dan molekul senyawa adalah....
- A. Cl_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul senyawa terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis
 - B. Cl_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan senyawa yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul senyawa terbentuk dari hasil penggabungan senyawa yang tidak sejenis
 - C. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda
 - D. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis
 - E. Cl_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda
24. Pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai perbedaan molekul diatomik dan molekul poliatomik adalah....
- A. HCl termasuk molekul diatomik karena mengandung dua atom sedangkan H_2O termasuk molekul poliatomik karena mengandung lebih dari dua atom
 - B. HCl termasuk molekul poliatomik karena mengandung dua atom sedangkan H_2O termasuk molekul diatomik karena mengandung lebih dari dua atom
 - C. HCl termasuk molekul diatomik karena mengandung dua atom sedangkan H_2O termasuk molekul poliatomik karena mengandung lebih dari dua atom yang sama
 - D. HCl termasuk molekul diatomik karena mengandung dua atom yang sama sedangkan H_2O termasuk molekul poliatomik karena mengandung lebih dari dua atom
 - E. HCl termasuk molekul poliatomik karena mengandung dua atom yang sama sedangkan H_2O termasuk molekul diatomik karena mengandung lebih dari dua atom yang sama

25. Perhatikan gambar model molekul berikut ini!





iii.

Gambar molekul di atas, secara berturut-turut menunjukkan representasi....

- A. molekul unsur, molekul unsur, molekul senyawa
- B. molekul unsur, molekul senyawa, molekul unsur
- C. molekul unsur, molekul senyawa, molekul senyawa
- D. molekul senyawa, molekul unsur, dan molekul unsur
- E. molekul senyawa, molekul senyawa, dan molekul unsur



Lampiran 8. Tabulasi Tingkat Penguasaan Konsep Dasar Ilmu Kimia

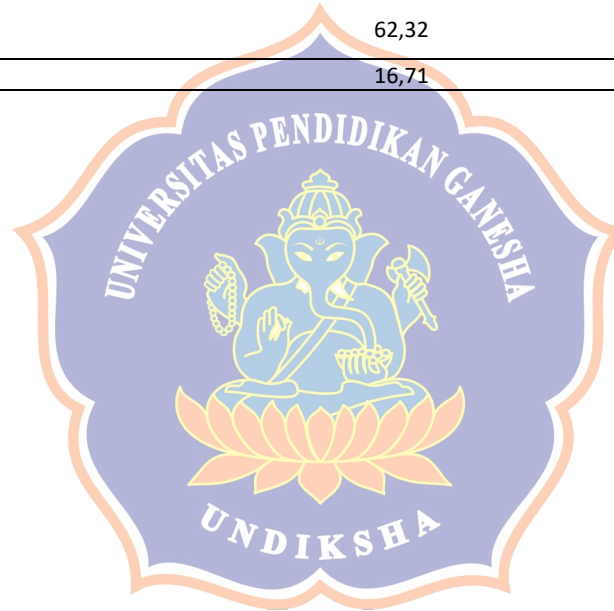
Kode Siswa	Butir Soal																									Skor	Nilai	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
S1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	17	68	Rendah
S2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23	92	Sangat Tinggi
S3	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22	88	Tinggi	
S4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	17	68	Rendah	
S5	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S6	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	16	64	Rendah	
S7	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	92	Sangat Tinggi	
S8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23	92	Sangat Tinggi	
S9	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22	88	Tinggi	
S10	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	14	56	Sangat Rendah
S11	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	15	60	Rendah	
S12	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	15	60	Rendah	
S13	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	16	64	Rendah	
S14	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	16	64	Rendah	
S15	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	15	60	Rendah	
S16	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	15	60	Rendah	
S17	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	15	60	Rendah	
S18	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23	92	Sangat Tinggi	
S19	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22	88	Tinggi	
S20	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	17	68	Rendah	
S21	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	17	68	Rendah	
S22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	96	Sangat Tinggi	
S23	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	18	72	Sedang	
S24	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	17	68	Rendah	
S25	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	15	60	Rendah	
S26	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	16	64	Rendah	
S27	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	15	60	Rendah	
S28	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	16	64	Rendah	
S29	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	14	56	Sangat Rendah	
S30	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	9	36	Sangat Rendah	

S31	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6	24	Sangat Rendah
S32	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	10	40	Sangat Rendah
S33	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	18	72	Sedang
S34	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	24	Sangat Rendah
S35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3	12	Sangat Rendah
S36	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22	88	Tinggi
S37	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	18	72	Sedang
S38	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	15	60	Rendah
S39	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah
S40	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah
S41	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	13	52	Sangat Rendah
S42	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah
S43	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	18	72	Sedang
S44	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	18	72	Sedang
S45	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah
S46	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah
S47	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah
S48	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah
S49	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	15	60	Rendah
S50	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	15	60	Rendah
S51	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	21	84	Tinggi
S52	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	22	88	Tinggi
S53	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	12	48	Sangat Rendah
S54	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	15	60	Rendah
S55	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	18	72	Sedang
S56	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	18	72	Sedang
S57	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20	80	Tinggi
S58	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	16	64	Rendah
S59	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	20	80	Tinggi
S60	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	20	80	Tinggi
S61	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	18	72	Sedang
S62	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	17	68	Rendah
S63	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah
S64	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	15	60	Rendah

S65	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah
S66	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	19	76	Sedang
S67	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	18	72	Sedang
S68	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7	28	Sangat Rendah
S69	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	68	Rendah
S70	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	15	60	Rendah
S71	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	16	64	Rendah
S72	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	22	88	Tinggi
S73	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	84	Tinggi
S74	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	88	Tinggi
S75	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12	48	Sangat Rendah
S76	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	14	56	Sangat Rendah
S77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	18	72	Sedang
S78	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	15	60	Rendah
S79	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	14	56	Sangat Rendah
S80	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	16	64	Rendah
S81	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	18	72	Sedang
S82	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	17	68	Rendah
S83	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	20	80	Tinggi
S84	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	84	Tinggi
S85	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	12	48	Sangat Rendah
S86	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	16	64	Rendah
S87	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	84	Tinggi
S88	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	84	Tinggi
S89	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	84	Tinggi
S90	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	88	Tinggi
S91	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	12	48	Sangat Rendah
S92	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	16	64	Rendah
S93	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	16	64	Rendah
S94	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	17	68	Rendah
S95	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	14	56	Sangat Rendah
S96	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	20	80	Tinggi
S97	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	7	28	Sangat Rendah
S98	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	11	44	Sangat Rendah

S99	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	11	44	Sangat Rendah	
S100	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	16	64	Rendah	
S101	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	19	76	Sedang	
S102	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	21	84	Tinggi	
S103	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	14	56	Sangat Rendah	
S104	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	16	64	Rendah	
S105	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	8	32	Sangat Rendah	
S106	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	6	24	Sangat Rendah	
S107	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	60	Rendah	
S108	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	64	Rendah	
S109	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	21	84	Tinggi
S110	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	15	60	Rendah
S111	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	18	72	Sedang
S112	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11	44	Sangat Rendah	
S113	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	15	60	Rendah
S114	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	17	68	Rendah
S115	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	14	56	Sangat Rendah
S116	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	15	60	Rendah
S117	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	14	56	Sangat Rendah
S118	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	13	52	Sangat Rendah
S119	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	15	60	Rendah
S120	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah
S121	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	15	60	Rendah
S122	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	10	40	Sangat Rendah
S123	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	13	52	Sangat Rendah
S124	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	13	52	Sangat Rendah
S125	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	17	68	Rendah
S126	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	15	60	Rendah
S127	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	11	44	Sangat Rendah
S128	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11	44	Sangat Rendah
S129	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	24	Sangat Rendah
S130	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	18	72	Sedang
S131	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	16	64	Rendah
S132	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	11	44	Sangat Rendah

S133	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	12	Sangat Rendah
S134	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	13	52	Sangat Rendah
S135	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	15	60	Rendah	
S136	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S137	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	11	44	Sangat Rendah	
S138	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	10	40	Sangat Rendah	
Rata-Rata	62,32																											
STDV	16,71																											



Lampiran 9. Tabulasi Skor Siswa Kategori Sangat Rendah

Kode Siswa	Butir Soal																									Skor	Nilai	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
S35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3	12	Sangat Rendah
S133	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	12	Sangat Rendah
S31	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6	24	Sangat Rendah
S34	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	24	Sangat Rendah
S106	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6	24	Sangat Rendah
S129	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	24	Sangat Rendah
S768	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7	28	Sangat Rendah
S97	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	7	28	Sangat Rendah
S105	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	8	32	Sangat Rendah
S30	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9	36	Sangat Rendah
S32	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	10	40	Sangat Rendah
S122	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	10	40	Sangat Rendah
S138	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	10	40	Sangat Rendah
S98	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	11	44	Sangat Rendah
S99	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	10	40	Sangat Rendah
S112	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12	48	Sangat Rendah
S127	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	11	44	Sangat Rendah
S128	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	11	44	Sangat Rendah	
S132	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	11	44	Sangat Rendah
S137	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	11	44	Sangat Rendah
S53	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	12	48	Sangat Rendah
S75	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	12	48	Sangat Rendah	
S85	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	12	48	Sangat Rendah
S91	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	12	48	Sangat Rendah
S41	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	13	52	Sangat Rendah

S118	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	13	52	Sangat Rendah
S123	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	13	52	Sangat Rendah	
S124	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	13	52	Sangat Rendah	
S134	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	13	52	Sangat Rendah	
S5	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S10	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	14	56	Sangat Rendah
S29	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	14	56	Sangat Rendah
S39	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S40	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S42	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S45	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah
S46	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S47	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah
S48	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	14	56	Sangat Rendah	
S63	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S65	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S76	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	14	56	Sangat Rendah
S79	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	14	56	Sangat Rendah	
S95	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	14	56	Sangat Rendah	
S103	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	14	56	Sangat Rendah	
S115	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	14	56	Sangat Rendah	
S117	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	14	56	Sangat Rendah	
S120	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	14	56	Sangat Rendah	
S136	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	14	56	Sangat Rendah	
Jumlah Benar Soal	34	15	14	19	30	27	32	10	14	25	29	22	30	16	23	18	30	26	21	16	27	29	18	18	18			

Lampiran 10. Transkrip Wawancara Siswa

Identitas Siswa

Nama Lengkap : Kadek Pebriana

No Absen : 16

Kelas : XII.3

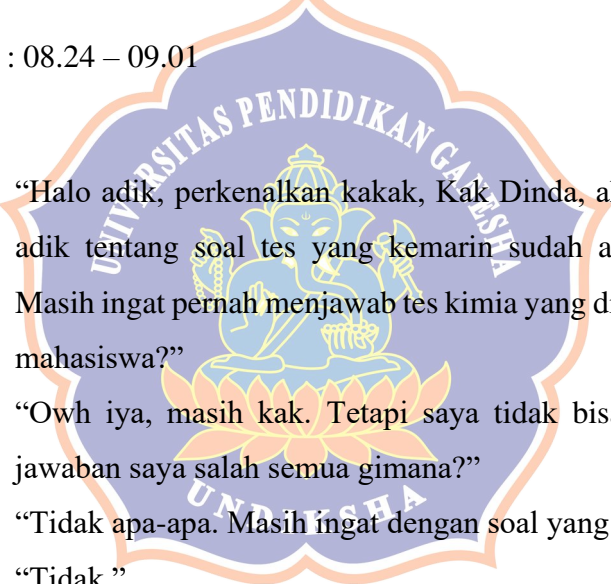
Kode Siswa : S106

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt

Hari, tanggal : Senin, 19 Januari 2026

Waktu : 08.24 – 09.01

- 
- Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak mahasiswa?”
- S106 : “Owh iya, masih kak. Tetapi saya tidak bisa kimia kak, nanti jawaban saya salah semua gimana?”
- Peneliti : “Tidak apa-apa. Masih ingat dengan soal yang diberikan dulu?”
- S106 : “Tidak.”
- Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2, coba dibaca dulu ya.”
- S106 : “Iya.”
- Peneliti : “Coba sekarang dijawab soal nomor 2.”
- S106 : “Waktu ini saya asal menjawab.”
- Peneliti : “Oke, coba sekarang dijawab kembali soal nomor 2.”
- S106 : “Emas termasuk zat murni. Apakah jawaban saya yang waktu ini salah?”
- Peneliti : “Iya salah.”

- S106 : “Benar kan salah, soalnya saya asal menjawab supaya cepat ke kelas.”
- Peneliti : “Apakah ingat dengan jawaban yang dahulu?”
- S106 : “Tidak ingat.”
- Peneliti : “Coba sekarang dijawab kembali soal nomor 2!”
- S106 : “Saya menjawab D. 2, 4, dan 5.”
- Peneliti : “Jawaban yang sekarang sama seperti jawaban yang dahulu. Dahulu kamu menjawab opsi D juga. Coba berikan alasannya kenapa menjawab itu?”
- S106 : “Garam dapur berasal dari laut. Air laut kan berasal dari alam makanya termasuk zat murni, dan emas juga kan terdapat dialam.”
- Peneliti : “Jadi, zat murni menurut mu apa?”
- S106 : “Zat murni adalah zat yang berasal dari alam tanpa campur tangan manusia.”
- Peneliti : “Okey. Dahulu setelah menjawab tes, apakah ada mencari tau jawaban yang benar dari tesnya?”
- S106 : “Tidak, yang penting sudah selesai menjawab, sudah dah.”
- Peneliti : “Okey sekarang lanjut ke soal nomor 8. Ini tentang campuran. Masih ingat dengan soal dan jawabannya kemarin?”
- S106 : “Tidak, sudah lupa.”
- Peneliti : “Coba jawab kembali soal nomor 8!”
- S106 : “Jawaban saya waktu ini benar atau salah?”
- Peneliti : “Salah. Coba sekarang dijawab kembali!”
- S106 : “Waktu ini saya menjawab opsi apa?”
- Peneliti : “Opsi E. campuran tidak dapat dipisahkan menjadi komponen penyusunnya. Kenapa memilih opsi tersebut kemarin?”
- S106 : “Asal menjawab kak?”
- Peneliti : “Sekarang jawabannya apa?”
- S106 : “saya menjawab C. campuran hanya dapat dipisahkan dengan reaksi kimia.”
- Peneliti : “Kenapa memilih opsi C? coba berikan alasannya!”
- S106 : “Waktu dahulu sempat praktik. Campurannya bisa dipisahkan.”

- Peneliti : “Contoh campurannya apa?”
- S106 : “Yang menghidupkan lampu, pakai cuka bisa menyala, pakai pocari tidak bisa menyala, terus juga ada pakai air garam dan air gula.”
- Peneliti : “Berarti itu dicampur? Apa saja yang dicampur?”
- S106 : “Gula dengan air dicampur, kemudian dicelupkan pada kabel yang terhubung dengan lampu, lampunya menyala tetapi sedikit redup.”
- Peneliti : “Apakah campuran tersebut dapat dipisahkan dengan reaksi kimia?”
- S106 : “Tidak tahu.”
- Peneliti : “Waktu kelas berapa itu praktiknya?”
- S106 : “Kelas 11 dan 12. Kelas 10 tidak ada praktik.”
- Peneliti : “Campuran apa yang dapat dipisahkan dengan reaksi kimia?”
- S106 : “Minyak dengan sabun.”
- Peneliti : “Reaksi kimia apa yang dapat memisahkan campuran tersebut?”
- S106 : “Tidak tahu.”
- Peneliti : “Tahu tidak reaksi kimia itu apa?”
- S106 : “Reaksi kimia yang menghasilkan zat baru.”
- Peneliti : “Apa zat baru yang dihasilkan dari pencampuran minyak dan sabun?”
- S106 : “Tidak tahu.”
- Peneliti : “Okey, lanjut ke soal nomor 10. Apakah ingat dengan soal nomor 10?”
- S106 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba dibaca kembali soal nomor 10 dan berikan jawabannya!”
- S106 : “Panjang sekali soalnya. Waktu dulu saya menjawab apa?”
- Peneliti : “Ingat tidak dengan jawabannya yang dulu?”
- S106 : “Tidak, karena soalnya panjang.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali.”
- S106 : “Waktu ini saya menjawab opsi B. campuran homogen tidak dapat dipisahkan dengan metode fisika, sedangkan campuran heterogen dapat dipisahkan ya?”

- Peneliti : “Benar, itu ingat dengan jawabannya yang dahulu.”
- S106 : “Kadang ingat kadang tidak kak, tapi jawabannya salah kan?”
- Peneliti : “Iya. Coba sekarang jawab kembali soalnya!”
- S106 : “Saya menjawab D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata, sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Mengapa memilih opsi D?”
- S106 : “Ya memang campuran homogen kan terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur merata dan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Coba berikan contohnya!”
- S106 : “Campuran heterogen contohnya adalah gula dan air dan campuran homogen contohnya adalah pasir dan garam.”
- Peneliti : “Okey, sekarang lanjut ke soal nomor 23. Apakah masih ingat dengan soal nomor 23?”
- S106 : “Tidak.”
- Peneliti : “Untuk jawaban yang kemarin ingat tidak?”
- S106 : “Tidak karena saya asal menjawab.”
- Peneliti : “Coba sekarang jawab kembali soal nomor 23.”
- S106 : “Teksnya terlalu panjang, dahulu saya tidak membacanya.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali dan berikan jawabannya!”
- S106 : “Saya menjawab D. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis.”
- Peneliti : “Mengapa memilih opsi D?”
- S106 : “Kalau atom kan partikelnya terkecil, atom itu adalah partikel terkecil yang tidak bisa dibagi-bagi lagi.”
- Peneliti : “Menurut mu kalau molekul senyawa apakah sejenis atau tidak sejenis?”
- S106 : “Tidak sejenis, tetapi ragu.”
- Peneliti : “Dari contoh yang diberikan apanya yang tidak sejenis?”

- S106 : “Tidak tahu juga.”
- Peneliti : “Kalau contohnya benar tidak itu merupakan molekul senyawa?”
- S106 : “Sepertinya iya. Saya cuman asal menjawab.”
- Peneliti : “Okey, lanjut pada soal nomor 24. Apakah masih ingat dengan soal nomor 24?”
- S106 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba dibaca soalnya dan jawab kembali soal nomor 24!”
- S106 : “Ini diajarkan kelas berapa ya kak?”
- Peneliti : “Kelas 10 atau kelas 11.”
- S106 : “Saya tidak pernah diajarkan terkait molekul diatomik dan poliatomik ini.”
- Peneliti : “Coba sekarang jawab soal nomor 24 ini bisa?”
- S106 : “Tidak bisa, saya tidak pernah mendengar terkait molekul ini.”
- Peneliti : “Ingat tidak dengan jawabannya yang dulu?”
- S106 : “Tidak, kan asal menjawab.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.

Seririt, 07 Februari 2026



(Kadek Pebriana)

Identitas Siswa

Nama Lengkap : Gabriela Netanya Terok

No Absen : 3

Kelas : XII.3

Kode Siswa : S97

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt

Hari, tanggal : Senin, 19 Januari 2026

Waktu : 09.05 - 09.40

Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak mahasiswa?”

S97 : “Ingat”

Peneliti : “Masih ingat dengan soal yang diberikan dahulu?”

S97 : “Tidak. Soalnya asal menjawab.”

Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2. Apakah ingat dengan soal nomor 2?”

S97 : “Tidak.”

Peneliti : “Kakak berikan tesnya, coba dibaca dan jawab kembali soalnya!”

S97 : “Iya.”

Peneliti : “Jangan takut ya, jawab sebisa dan sepengetahuannya adik saja. Apakah kemarin ingat dengan jawaban nomor 2?”

S97 : “Iya kak. Tidak ingat karena jawabnya benar-benar asal jawab.”

Peneliti : “Coba dulu dibaca dengan baik soalnya dan dijawab kembali.”

S97 : “Zat murni itu kayak gimana?”

Peneliti : “Kamu tidak tahu zat murni ya?”

- S97 : “Tahu, tapi lupa kak.”
- Peneliti : “Coba sekarang jawab sepengetahuan dan seingatnya kamu.”
- S97 : “Oh ingat kak, zat murni itu adalah zat yang tidak ada campuran apa-apanya.”
- Peneliti : “Coba dijawab soalnya.”
- S97 : “Air suling itu apa kak ya?”
- Peneliti : “Tidak tahu air suling?”
- S97 : “Air suling seperti air isi ulang gitu ya.”
- Peneliti : “Air suling menurut mu adalah air isi ulang?”
- S97 : “Iya.”
- Peneliti : “Kalau air isi ulang menurut mu murni atau tidak?”
- S97 : “Tidak.”
- Peneliti : “Okey, coba sekarang dijawab kembali soal nomor 2!”
- S97 : “Saya menjawab C. 2, 3, dan 4.”
- Peneliti : “Kemarin kamu menjawab opsi D. 2, 4, dan 5.”
- S97 : “Beneran?”
- Peneliti : “Iya. Sekarang kamu jawabnya C. garam dapur, udara, dan air laut. Coba berikan asalannya! Garam kenapa kamu pilih sebagai zat murni?”
- S97 : “Karena garam berasal dari air laut yang dipanaskan dari cahaya matahari sehingga termasuk zat murni.”
- Peneliti : “Air laut kenapa termasuk zat murni?”
- S97 : “Karena sudah memang berasal dari sananya.”
- Peneliti : “Karena dari alam gitu?”
- S97 : “Iya karena dari alam, tidak ada campuran apa-apa. Memang sudah dari sananya ada.”
- Peneliti : “Memang tiba-tiba air laut sudah ada di alam gitu, makanya berasal dari alam?”
- S97 : “Iya.”
- Peneliti : “Kalau udara mengapa termasuk sebagai zat murni?”
- S97 : “Karena berasal dari alam juga. Udara kan berasal dari tumbuhan yang berasal dari alam, tidak ada campuran apa-apa.”

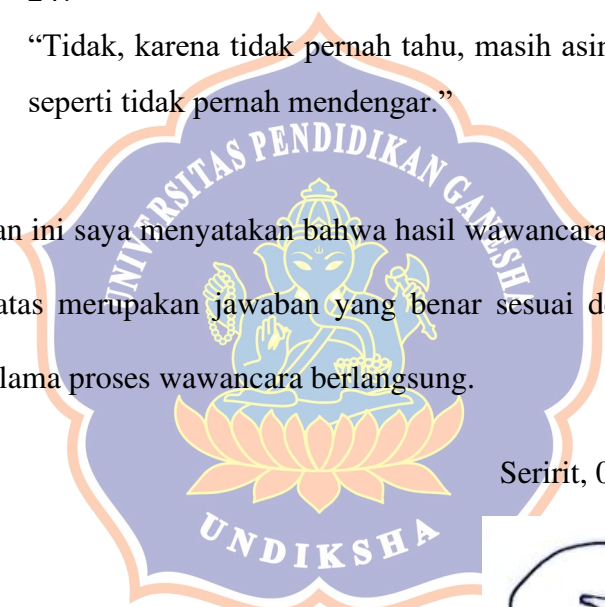
- Peneliti : “Kemarin kamu jawabnya D. 2, 4, dan 5. Nomor 2 dan 4 kan sudah dijawab alasannya, sekarang pada nomor 5, yaitu emas 24 karat, kenapa dia termasuk zat murni?”
- S97 : “Karena kan emas juga termasuk dari alam, emas ada di alam.”
- Peneliti : “Kemarin waktu menjawab tes ini, apakah ada mencari tahu jawaban yang semestinya?”
- S97 : “Tidak, karena memang tidak suka kimia jadi tidak pengen tahu sama jawabannya. Jadi kayak jawab, udah deh selesai.”
- Peneliti : “Sekarang lanjut pada soal nomor 8. Apakah masih ingat dengan soalnya?”
- S97 : “Tidak.”
- Peneliti : “Kakak berikan soalnya, coba dibaca baik-baik. Apakah masih ingat dengan jawaban yang dulu?”
- S97 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba dijawab kembali sekarang.”
- S97 : “Saya menjawab B. komponen penyusunnya bereaksi membentuk zat baru.”
- Peneliti : “Jawaban mu yang sekarang sama dengan jawaban mu yang dulu, sama-sama pilih opsi B. Kenapa pilih opsi B?”
- S97 : “Karena dia kan campuran, jadi buat zat baru.”
- Peneliti : “Zat baru yang terbentuk kayak gimana? Bisa berikan contohnya?”
- S97 : “Tidak bisa memberikan contohnya, tidak terpikirkan sampai di sana.”
- Peneliti : “Tahu tidak apa itu campuran?”
- S97 : “Tidak, saya tidak ingat apa-apa tentang kimia.”
- Peneliti : “Okey, lanjut ke soal nomor 10. Apakah masih ingat dengan soal dan jawabannya?”
- S97 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba baca kembali kembali soalnya dan jawab kembali!”
- S97 : “Saya tidak bisa menjawab kak, saya tidak ingat dengan campuran homogen dan heterogen.”

- Peneliti : Coba saja pilih sekarang.”
- S97 : “Kalau pilih, tidak ada alasannya kak, karena saya tidak tahu.”
- Peneliti : “Kalau dulu kamu jawabnya E. susunan campuran homogen dari campurannya tidak sama sehingga komponen yang berbeda dapat dilihat dengan jelas, sedangkan campuran heterogen susunannya tidak dapat dilihat dengan jelas. Mengapa memilih opsi tersebut?”
- S97 : “Iya, karena saya asal menjawab.”
- Peneliti : “Okey, lanjut pada nomor 23. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 23?”
- S97 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali dan berikan jawabannya!”
- S97 : “Owh, soalnya yang panjang ini. Saya dulu asal menjawab, bahkan tidak membaca soalnya kak, asal pilih jawaban saja.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali.”
- S97 : “Molekul itu yang bulat-bulat itu kan?”
- Peneliti : “Menurut mu molekul itu yang bulat-bulat?”
- S97 : “Iya.”
- Peneliti : “Pernah mendengar istilah molekul unsur dan molekul senyawa?”
- S97 : “Pernah, tapi saya lupa.”
- Peneliti : “Bisa menjawab kembali soal nomor 23?”
- S97 : “Jawab nya C. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda”
- Peneliti : “Alasannya kenapa memilih itu?”
- S97 : “Tidak bisa memberikan alasan, saya asal pilih jawaban, cuman menebak saja. Molekul unsur dan molekul senyawa sudah lupa, sudah tidak ingat lagi.”
- Peneliti : “Dulu kamu jawabnya D. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari

hasil penggabungan atom-atom yang sejenis. Kenapa memilih opsi D?”

- S97 : “Saya asal menjawab kak, tidak membaca soalnya dengan baik. Jadi tidak tahu deh alasannya apa.”
- Peneliti : “Oke, lanjut ke soal nomor 24. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban kemarin?”
- S97 : “Tidak.”
- Peneliti : “Pernah dengar molekul poliatomik dan diatomik?”
- S97 : “Tidak kak.”
- Peneliti : “Coba kalau sekarang bisa tidak menjawab kembali soal nomor 24?”
- S97 : “Tidak, karena tidak pernah tahu, masih asing sama molekul ini, seperti tidak pernah mendengar.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.



Seririt, 07 Februari 2026

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'G' followed by a series of loops and a vertical line.

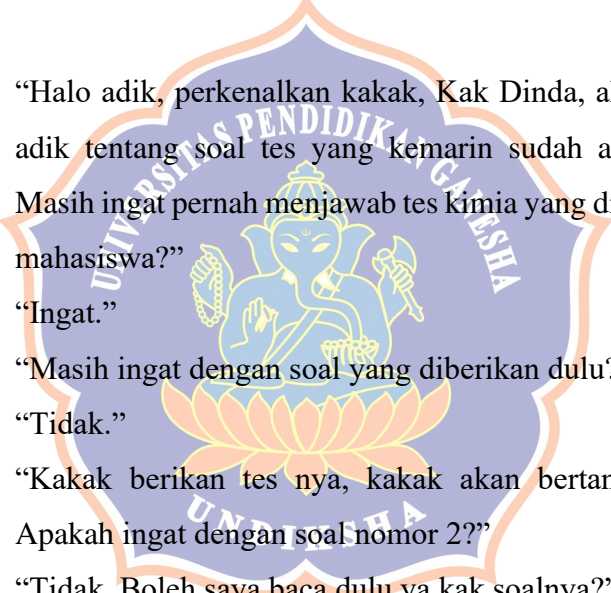
(Gabriela Netanya Terok)

Identitas Siswa

Nama Lengkap : Putu Juwita Erliana
No Absen : 34
Kelas : XII.3
Kode Siswa : S98

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt
Hari, tanggal : Senin, 19 Januari 2026
Waktu : 09.45 – 10.30

- 
- Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak mahasiswa?”
- S98 : “Ingat.”
- Peneliti : “Masih ingat dengan soal yang diberikan dulu?”
- S98 : “Tidak.”
- Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2. Apakah ingat dengan soal nomor 2?”
- S98 : “Tidak. Boleh saya baca dulu ya kak soalnya?”
- Peneliti : “Boleh.”
- S98 : “Saya tidak tahu kak, tapi saya tau kalau zat murni itu ada emasnya.”
- Peneliti : “Menurut mu, zat murni adalah zat yang seperti apa?”
- S98 : “Zat yang memang murni, yang belum di olah.”
- Peneliti : “Okay, sekarang jawabnya apa?”
- S98 : “Saya tahu kalau emas merupakan zat murni, tapi disini emas 24 karat, jadi saya tidak pilih yang ada emas 24 karatnya. Jadi, saya pilih C. 2, 3, dan 4.”

- Peneliti : “Jawaban yang sekarang sama dengan jawaban yang kemarin. Kenapa memilih opsi C?”
- S98 : “Kan C itu ada opsi garam dapur, udara, dan air laut. Saya tahu kalau zat murni itu terdiri juga dari garam/NaCl, nah karena pada opsi lain ada emas 24 karat, jadi bukan itu yang dipilih, yang tidak isi emas 24 karat karena tidak yakin, jadi yang nomor 5 tidak dipilih. Kemudian, pada opsi udara, udara itu kan murni dan air laut juga murni karena dari alam. Kan garam itu sama dengan air karena berasal dari alam, kalau air suling kan karena sudah disuling.”
- Peneliti : “Waktu habis jawab tes ada cari tahu lagi?”
- S98 : “Tidak pengen tahu sama jawabannya sih kak, karena saya tidak tertarik. Jadi, kayak cuman jawab, yaudah. Cuman kalau pembelajaran dikelas ya berusaha untuk mengimbangi.”
- Peneliti : “Oke, sekarang lanjut soal nomor 8. Ingat tidak dengan soal dan jawaban nomor 8?”
- S98 : “Tidak.”
- Peneliti : “Sekarang coba dibaca kembali soalnya dan jawab kembali.”
- S98 : “E. campuran tidak dapat dipisahkan menjadi komponen penyusunnya.”
- Peneliti : “Coba berikan alasannya!”
- S98 : “Karena menurut saya campuran itu pasti terdiri dari 2 sifat yang berbeda, terus dicampur, kalau sudah dicampur pastikan tidak dapat lagi dipisahkan.”
- Peneliti : “Contoh campuran yang Juwita tahu apa?”
- S98 : “Gula dilarutkan dalam air.”
- Peneliti : “Apakah dari pencampuran gula dan air tidak dapat dipisahkan?”
- S98 : “Ya, tidak dapat dipisahkan kembali.”
- Peneliti : “Oke, lanjut pada soal nomor 10. Apakah masih ingat dengan soal dan jawabannya kemarin?”
- S98 : “Tidak kak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali soalnya dan berikan jawabannya.”

- S98 : “Iya kak.”
- Peneliti : “Sebelumnya tahu tidak sama campuran homogen dan heterogen?”
- S98 : “Homogen itu kan yang beda, heterogen yang sama.”
- Peneliti : “Berarti sekarang jawab yang opsi mana?”
- S98 : “D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata sedangkan campuran heterogen terdiri dari dua zat yang bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Jawabannya sama dengan yang dijawab kemarin. Alasannya kenapa?”
- S98 : “Ya memang seperti itu untuk pengertian campuran homogen dan heterogen kak.”
- Peneliti : “Coba berikan contohnya bisa?”
- S98 : “Kalau yang homogen bercampur tidak merata seperti air dan kopi, kan ada tuh ampas-ampas kopinya. Kalau yang campuran heterogen seperti air dan gula, mau dia bercampur sempurna kalau diaduk dengan benar.”
- Peneliti : “Oke lanjut ke nomor 23. Apakah masih ingat dengan soal dan jawabannya?”
- S98 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 23!”
- S98 : “Saya menjawab C. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda.”
- Peneliti : “Coba berikan alasannya!”
- S98 : “Tidak tahu, tidak bisa memberikan alasannya.”
- Peneliti : “Dahulu menjawab opsi A. Cl_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul senyawa terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis. Coba berikan alasan memilih opsi tersebut.”

- S98 : “Saya asal menjawab, sebab pada soal yang terakhir-terakhir saya tidak membaca soalnya dengan baik.”
- Peneliti : “Lanjut pada soal nomor 24. Apakah Anda masih mengingat jawaban yang dipilih pada soal nomor 24?”
- S98 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba dibaca dan tunjukkan kembali pilihan jawaban yang dipilih!”
- S98 : “Tidak tahu kak, saya tidak mengerti sama molekul ini.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.



Seririt, 07 Februari 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Putu Juwita Erliana', is written over a white rectangular background.

(Putu Juwita Erliana)

Identitas Siswa

Nama Lengkap : Ida Ayu Mira Dwitama
No Absen : 10
Kelas : XII.2
Kode Siswa : S68

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt
Hari, tanggal : Senin, 19 Januari 2026
Waktu : 11.36 – 12.10.

- Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak mahasiswa?”
- S68 : “Ingat”
- Peneliti : “Masih ingat dengan soal yang diberikan dulu?”
- S68 : “Tidak.”
- Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2. Apakah ingat dengan soal nomor 2?”
- S68 : “Tidak sudah lupa.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 2. Ini tentang zat murni, menurut kamu zat murni itu apa?”
- S68 : “Zat yang tidak ada campuran apapun, murni dari alam.”
- Peneliti : “Sekarang kamu jawab apa?”
- S68 : “saya jawab A. 1, 2, dan 4 yaitu air suling, garam dapur, dan air laut.”
- Peneliti : “Kenapa memilih itu?”
- S68 : “Karena air suling tidak ada campuran apa-apa.”
- Peneliti : “Kalau garam dapur?”
- S68 : “Kalau garam dapur juga, soalnya dia diambil dari air laut yang disaring.

- Peneliti : “Kalau air laut?”
- S68 : “Karena air laut kan dari alam kak. Menurut saya murni karena tidak ada campur tangan manusia.”
- Peneliti : “Masih ingat dengan jawaban yang dahulu?”
- S68 : “Tidak tahu, lupa.”
- Peneliti : “Dulu kamu menjawab C. 2, 3, dan 4. Apakah udara juga termasuk zat murni?”
- S68 : “Iya sih, karena terdapat di alam. Tanpa campur tangan manusia. Apa jawabannya yang benar kak?”
- Peneliti : “Jawaban yang benar adalah B. 1, 2, dan 5.”
- S68 : “Owh, emas termasuk zat murni ya?”
- Peneliti : “Dulu waktu habis menjawab tes ini apakah ada kepikiran mencari tau jawaban yang sebenarnya?”
- S68 : “Tidak.”
- Peneliti : “Oke, sekarang lanjut ke soal nomor 8. Masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 8?”
- S68 : “Tidak kak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali dan dijawab kembali soalnya!”
- S68 : “Saya baca dulu ya kak.”
- Peneliti : “Iya. Menurut mu, campuran itu apa?”
- S68 : “Suatu zat yang dicampur. Contohnya kayak air dicampur dengan kopi tidak bisa terlarut karena mengendap dibawah, sedangkan air dengan gula bisa terlarut.”
- Peneliti : “Kalau sekarang pilih jawaban yang mana untuk nomor 8?”
- S68 : “Saya menjawab E. campuran tidak dapat dipisahkan menjadi komponen penyusunnya.”
- Peneliti : “Kenapa menjawab E?”
- S68 : “Karena menurut saya kalau sudah dicampur tidak dapat dipisahkan kembali.”
- Peneliti : “Bisa berikan contohnya?”
- S68 : “Seperti air dan gula tidak dapat dipisahkan kembali kak, susah untuk dipisahkan.”

- Peneliti : “Okey, dulu kamu menjawab A. campuran homogen selalu berupa cairan, sedangkan campuran heterogen selalu berupa padatan. Kenapa menjawab ini?”
- S68 : “Saya asal menjawab kak.”
- Peneliti : “Okey, sekarang lanjut ke soal nomor 10. Masih ingat dengan soal dan jawaban yang dipilih dulu?”
- S68 : “Tidak.”
- Peneliti : “Sekarang coba dibaca kembali dan berikan jawaban nomor 10!”
- S68 : “E. susunan campuran homogen dari campurannya tidak sama sehingga komponen yang berbeda dapat dilihat dengan jelas, sedangkan campuran heterogen susunannya tidak dapat dilihat dengan jelas.”
- Peneliti : “Dulu kamu menjawab A. campuran homogen selalu berupa cairan, sedangkan campuran heterogen selalu berupa padatan. Kenapa pilih opsi A?”
- S68 : “Kemarin bingung, jadinya menjawab A.”
- Peneliti : “Sekarang kenapa memilih opsi D?”
- S68 : “Karena pengertian campuran homogen yang saya tahu, yaitu campurannya tidak sama jadi komponennya dapat terlihat dengan jelas atau bisa dikatakan dia tidak mau larut kak, contohnya seperti yang tadi kopi dengan air, masih ada ampas yang mengendap dibawahnya.”
- Peneliti : “Kalau campuran heterogen?”
- S68 : “Kalau yang campuran heterogen kebalikannya kak, yaitu campurannya tidak bisa dilihat dengan jelas karena dia sudah terlarut, contohnya seperti gula dengan air, kalau sudah larut tidak bisa dilihat dengan jelas gulanya.”
- Peneliti : “Oke, lanjut ke soal nomor 23. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 23?”
- S68 : “Tidak kak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali soal nomor 23 dan berikan jawabannya!”

- S68 : “C. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda.”
- Peneliti : “Coba berikan alasannya.”
- S68 : “Ngasal saja sih saya menjawab kak, tidak bisa memberikan alasannya.”
- Peneliti : “Kamu tahu tidak apa itu molekul senyawa sama molekul unsur?”
- S68 : “Tidak kak.”
- Peneliti : “Okey, sekarang lanjut ke soal nomor 24. Masih ingat dengan soal dan jawabannya?”
- S68 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali dan dijawab kembali soal nomor 24!”
- S68 : “Harus ada alasan kak ya?”
- Peneliti : “Iya.”
- S68 : “Saya tidak tahu sama sekali tentang molekul poliatomik dan diatomik ini kak, kalau sekarang saya disuruh jawab ngasal sih saya ini kak, tidak tahu juga asalannya apa, karena memang tidak tahu.”
- Peneliti : “Dulu kamu menjawab D. HCl termasuk molekul diatomik karena mengandung dua atom yang sama sedangkan H_2O termasuk molekul poliatomik karena mengandung lebih dari dua atom. Kenapa menjawab itu?”
- S68 : “Saya asal menjawab sih itu kak.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.

Seririt, 07 Februari 2026



(Ida Ayu Mira Dwitama)



Identitas Siswa

Nama Lengkap : I Gusti Kadek Mas Sudiantari

No Absen : 5

Kelas : XII.1

Kode Siswa : S33

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt

Hari, tanggal : Selasa, 20 Januari 2026

Waktu : 10.25 – 11.02

Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak?”

S33 : “Sudah lupa kak.”

Peneliti : “Masih ingat dengan soal-soal yang diberikan dulu?”

S33 : “Tidak.”

Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2. Apakah ingat dengan soal nomor 2?”

S33 : “Tidak sudah lupa.”

Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 2!”

S33 : “Kalau menurut saya C. 2, 3, dan 4 kak.”

Peneliti : “Oke, menurut mu zat murni itu apa?”

S33 : “Tidak tahu kak.”

Peneliti : “Tadi kan menjawab garam dapur, udara, dan air laut merupakan zat murni, kenapa itu termasuk zat murni?”

- S33 : “Owh, jadi menurutnya saya itu zat murni adalah zat yang tidak dibuat-buat oleh manusia.”
- Peneliti : “Jadi berasal dari alam?”
- S33 : “Iya.”
- Peneliti : “Jadi, garam termasuk zat murni karena bagaimana?”
- S33 : “Karena diambil dari air laut yang dikeringkan.”
- Peneliti : “Oke, sekarang nomor 3 yaitu udara.”
- S33 : “Iya.”
- Peneliti : “Kenapa termasuk zat murni?”
- S33 : “Udara kan kita tidak bisa dilihat, tidak mungkin manusia bisa membuat udara, karena berasal dari alam langsung, jadi termasuk zat murni.”
- Peneliti : “Yang nomor 4 yaitu air laut. Kenapa termasuk zat murni?”
- S33 : “Karena berasal dari alam juga.”
- Peneliti : “Dahulu kamu menjawab E. 3, 4, dan 5. Kenapa menjawab itu?”
- S33 : “Kalau emas, saya lihat-lihat di sosial media, itu berasal dari alam juga, seperti tambang emas.”
- Peneliti : “Kemarin sehabis menjawab tes apakah ada mencari tahu lagi tentang jawabannya?”
- S33 : “Tidak, karena sudah takut. Jadi, tidak mau membahas. Takut banyak salah juga.”
- Peneliti : “Okey sekarang lanjut ke soal nomor 8. Kamu masih ingat soal dan jawaban nomor 8?”
- S33 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca lagi dan jawab lagi soal nomor 8!”
- S33 : “Saya menjawab B. komponen penyusunnya bereaksi membentuk zat baru.”
- Peneliti : “Kenapa kamu menjawab B?”
- S33 : “Karena ketika ada campuran, yaitu ketika ada zat A dan zat B dicampur pasti akan terbentuk zat baru.”
- Peneliti : “Campuran menurut mu bagaimana?”
- S33 : “Suatu zat yang dicampur-campurkan kak.”

- Peneliti : “Coba berikan kakak contohnya, bisa?”
- S33 : “Seperti garam dengan air boleh kak?”
- Peneliti : “Boleh. Terus kalau garam dengan air dicampur, zat baru yang terbentuk apa?”
- S33 : “Rasanya menjadi asin. Selain rasa, ada juga warna tetapi menjadi sedikit keruh tidak sebening air awalnya kak.”
- Peneliti : “Okey, dulu kamu menjawab C. campuran hanya bisa dipisahkan dari reaksi kimia. Kenapa milih opsi C dulu?”
- S33 : “Saya asal menjawab kak.”
- Peneliti : “Baik, lanjut ke soal nomor 10 ya. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban dahulu?”
- S33 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca lagi soal nomor 10 dan dijawab kembali ya.”
- S33 : “Saya jawab D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata, sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Jawabannya sama dengan yang dahulu kamu jawab. Kenapa pilih opsi D?”
- S33 : “Karena campuran itu terdiri dari dua zat atau lebih kan kak?”
- Peneliti : “Iya. Kalau campuran homogen dan heterogen?”
- S33 : “Campurn homogen tidak bercampur secara merata sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Secara merata yang kamu tahu seperti apa?”
- S33 : “Tidak tahu.”
- Peneliti : “Kalau zat yang dapat bercampur sempurna bagaimana?”
- S33 : “Owh, seperti garam dengan air dapat bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Itu contohnya berarti? Garam dengan air berarti termasuk campuran heterogen?”
- S33 : “Iya kak.”
- Peneliti : “Kalau campuran homogen?”

- S33 : “Yang tidak bercampur sempurna kak, seperti air dengan minyak tidak bisa bercampur kan kak.”
- Peneliti : “Okey, sekarang lanjut ke soal nomor 23. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 23?”
- S33 : “Tidak.”
- Peneliti : “Oke, coba sekarang dijawab kembali, dibaca baik-baik soalnya ya.”
- S33 : “Saya pilih C. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda.”
- Peneliti : “Jawaban yang kamu pilih sama dengan yang kemarin. Coba berikan alasannya!”
- S33 : “Sebenarnya hanya asal menjawab, saya tidak mengerti dengan yang ini. Tidak bisa memberikan alasannya.”
- Peneliti : “Okey, sekarang lanjut kalau begitu ke soal nomor 24. Masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 24?”
- S33 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba tunjukkan kembali pilihan jawaban yang dipilih!”
- S33 : “Ini saya tidak tahu sama sekali tentang molekul poliatomik sama diatomik ini kak. Kemarin pada soal bagian akhir saya jawabnya asal dan tidak membaca soalnya dengan baik karena teksnya panjang kak.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.

Seririt, 07 Februari 2026



(I Gusti Kadek Mas Sudiantari)



Identitas Siswa

Nama Lengkap : Komang Bagus Satrya Indrayana

No Absen : 17

Kelas : XII.1

Kode Siswa : S31

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt

Hari, tanggal : Selasa, 20 Januari 2026

Waktu : 11.36 – 12.13

Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak?”

S31 : “Sudah lupa kak.”

Peneliti : “Masih ingat dengan soal-soal yang diberikan dahulu?”

S31 : “Tidak.”

Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2. Apakah ingat dengan soal nomor 2?”

S31 : “Tidak sudah lupa.”

Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 2!”

S31 : “Saya jawab A. 1, 2 dan 4 kak.”

Peneliti : “Coba berikan alasannya!”

S31 : “Sebentar kak saya mikir dulu ya.”

Peneliti : “Okey, menurut mu zat murni itu apa?”

S31 : “Zat murni itu yang murni tidak ada campuran apa-apa kak.”

- Peneliti : “Sekarang, air suling yang kamu pilih, kenapa termasuk sebagai zat murni?”
- S31 : “Karena tidak ada campuran apa-apa kak, murni dia karena sudah melalui tahap penyulingan.”
- Peneliti : “Kalau garam dapur kenapa termasuk zat murni?”
- S31 : “Karena berasal dari air laut yang dipanaskan.”
- Peneliti : “Kalau air laut kenapa termasuk zat murni?”
- S31 : “Air laut kan sudah ada di alam jadi murni kak.”
- Peneliti : “Okey, kemarin kamu jawab C. 2, 3, dan 4. Mengapa menjawab itu?”
- S31 : “2 dan 4 alasannya sama, Jika udara kan dia juga terdapat di alam, berasal dari alam juga.”
- Peneliti : “Menurut mu zat murni itu berarti seperti apa?”
- S31 : “Menurut saya, zat murni yang berasal dari alam, tidak ada campuran apa-apa kak.”
- Peneliti : “Oke, sekarang lanjut ke soal nomor 8. Masih ingat tidak dengan soal dan jawaban nomor 8?”
- S31 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali dan jawab kembali soal nomor 8!”
- S31 : “Saya jawab B. komponen penyusunnya bereaksi membentuk zat baru.”
- Peneliti : “Jawaban yang kamu pilih sama dengan yang kemarin. Coba berikan alasannya!”
- S31 : “Karena campuran akan bereaksi membentuk zat baru, pasti ada hal baru yang dihasilkan kalau sesuatu dicampur kak.”
- Peneliti : “Coba berikan kakak contoh campuran yang dapat membentuk zat baru, bisa?”
- S31 : “Kalau air dengan garam kan campuran ya kak, jika dilarutkan akan membentuk zat baru yaitu larutan garam.”
- Peneliti : “Kalau air dan garam dicampurkan, apakah terbentuk zat baru?”
- S31 : “Iya.”
- Peneliti : “Apa zat baru yang terbentuk pada larutan garam?”

- S31 : “Rasanya menjadi asin dan warnanya juga menjadi keruh kak.”
- Peneliti : “Oke, sekarang lanjut ke soal nomor 10. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 10?”
- S31 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 10!”
- S31 : “Saya menjawab D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata, sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Jawabannya sama dengan yang kamu pilih kemarin. Coba berikan alasannya!”
- S31 : “Alasannya kalau campuran homogen kan yang saya tahu terdiri dari 2 zat atau lebih yang tidak bercampur secara merata sedangkan campuran heterogen yang bercampuran sempurna.”
- Peneliti : “Coba berikan contohnya!”
- S31 : “Sebentar kak saya berpikir dulu ya.”
- Peneliti : “Okey, menurutnya mu zat yang dapat bercampur sempurna itu seperti apa dan yang tidak dapat bercampur juga seperti apa? Bisa dilihat dari pengalaman sehari-hari seperti yang ada di dapur.”
- S31 : “Owh, seperti garam dengan air kak, dapat bercampur, kalau yang tidak dapat bercampur secara merata seperti kopi dengan air karena masih ada sisa-sisa kopinya.”
- Peneliti : “Oke, sekarang lanjut ke soal nomor 23. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 23?”
- S31 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali soalnya dan pilih kembali pilihan jawaban nomor 23!”
- S31 : “Saya memilih opsi C. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda.”
- Peneliti : “Jawaban yang kamu pilih sama dengan yang kemarin. Coba berikan alasannya!”

- S31 : “Tidak bisa memberikan alasannya kak, saya ngasal jawabnya.”
- Peneliti : “Oke, lanjut pada soal nomor 24. Apakah masih mengingat jawaban yang dipilih pada soal nomor 24?”
- S31 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba dibaca kembali soalnya dan tunjukkan kembali pilihan jawaban yang dipilih!”
- S31 : “Saya tidak tahu sama sekali dengan molekul ini.”
- Peneliti : “Bisa jawab kembali yang nomor 24?”
- S31 : “Tidak bisa.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.



Seririt, 07 Februari 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Komang', is written over a white rectangular box.

(Komang Bagus Satrya Indrayana)

Identitas Siswa

Nama Lengkap : Muhhamad Fajar Zen
No Absen : 29
Kelas : XII.4
Kode Siswa : S133

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt
Hari, tanggal : Selasa, 20 Januari 2026
Waktu : 12.13 – 13.00.

- Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak?”
- S133 : “Ingat.”
- Peneliti : “Masih ingat dengan soal-soal yang diberikan dulu?”
- S133 : “Lupa kak.”
- Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2. Apakah ingat dengan soal nomor 2?”
- S133 : “Tidak, sudah lupa.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 2!”
- S133 : “saya menjawab C. 2, 3, dan 4.”
- Peneliti : “Okey, menurut mu zat murni itu apa?”
- S133 : “Zat murni itu yang murni dari alamnya.”
- Peneliti : “Berarti kenapa garam dapur termasuk zat murni?”
- S133 : “Karena berasal dari air laut, kalau udara juga masuk sebagai zat murni karena berasal dari alam, air laut juga murni dari alamnya.”
- Peneliti : “Berarti semuanya karena memang murni dari alamnya?”
- S133 : “Iya betul, betul.”
- Peneliti : “Kemarin kamu menjawab opsi E. 3, 4, dan 5. Nomor 5 kenapa termasuk zat murni?”

S133 : “Karna dari alamnya juga kak.”

Peneliti : “Habis menjawab tes ada mencari tahu jawabannya kembali?”

S133 : “Tidak.”

Peneliti : “Oke, sekarang lanjut ke nomor 8. Masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 8?”

S133 : “Sudah lupa kak.”

Peneliti : “Coba dibaca dan jawab kembali soal nomor 8!”

S133 : “Saya menjawab B. komponen penyusunnya bereaksi membentuk zat baru.”

Peneliti : “Dahulu kamu menjawab A. campuran memiliki perbandingan massa yang tetap. Kenapa sekarang pilih B?”

S133 : “Ya karena kalau zat bercampur akan terbentuk zat baru kak.”

Peneliti : “Coba berikan contoh campuran, bisa?”

S133 : “Mungkin air dengan gula. Kalau dicampur berubah dia kak.”

Peneliti : “Apa zat baru yang terbentuk?”

S133 : “Dari rasa manisnya kak. Terbentuk larutan gula.”

Peneliti : “Okey, sekarang lanjut ke nomor 10. Ingat tidak dengan soal dan jawaban nomor 10?”

S133 : “Tidak.”

Peneliti : “Coba dibaca kembali soal nomor 10 dan berikan kembali jawabannya.”

S133 : “Ini asal jawab kak kemarin jawabanya.”

Peneliti : “Tidak ingat dengan campuran homogen dan heterogen?”

S133 : “Tidak kak.”

Peneliti : “Coba jawab kembali bisa?”

S133 : “Kalau jawab aja bisa, kalau isi alasannya tidak bisa.”

Peneliti : “Oke, sekarang lanjut ke nomor 23. Masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 23?”

S133 : “Tidak kak.”

Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali dan jawab soal nomor 23.”

S133 : “Lupa juga ni kak, tidak bisa jawab yang nomor 23.”

- Peneliti : “Oke, sekarang lanjut ke soal nomor 24. Masih ingat dengan jawaban dan soal nomor 24?”
- S133 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 24.”
- S133 : “Apalagi ini kak, saya tidak tahu sama sekali yang ini. Apa itu molekul diatomik dan poliatomik saya tidak pernah dengar ini.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.

Seririt, 07 Februari 2026



(Muhhamad Fajar Zen)

Identitas Siswa

Nama Lengkap : Made Alyn Juniarti
No Absen : 35
Kelas : XII.4
Kode Siswa : S138

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt
Hari, tanggal : Rabu, 21 Januari 2026
Waktu : 10.25 – 11.02

- Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak?”
- S138 : “Owh iya ingat.”
- Peneliti : “Masih ingat dengan soal-soal yang diberikan dulu?”
- S138 : “Lupa kak.”
- Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2. Apakah ingat dengan soal nomor 2?”
- S138 : “Tidak sudah lupa.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 2!”
- S138 : “D. 2, 4, dan 5 yaitu garam dapur, air laut, dan emas 24 karat.”
- Peneliti : “Dulu saya menjawab E. 3, 4, dan 5.” Kenapa sekarang menjawab D? Garam dapur kenapa termasuk sebagai zat murni?”
- S138 : “Yang murni dari alam. Garam dapur, air laut, dan emas 24 karat itu murni dari alam.”
- Peneliti : “Oke lanjut ke soal nomor 8. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 8?”
- S138 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 8.”
- S138 : “B. komponen penyusunnya bereaksi membentuk zat baru.”

Peneliti : “Kenapa memilih opsi B, coba berikan kakak alasannya.”

S138 : “Karena kalau sesuatu bercampur akan ada zat baru yang terbentuk.”

Peneliti : “Tahu tidak campuran itu apa? Contohnya yang kamu tahu tentang campuran apa?”

S138 : “Misalnya air dan garam.”

Peneliti : “Apakah air dan garam bereaksi membentuk zat baru?”

S138 : “Iya.”

Peneliti : “Apa zat baru yang terbentuk?”

S138 : “Air yang terasa asin karena dicampur dengan garam.”

Peneliti : “Oke, kalau gitu lanjut ke soal nomor 10. Apakah masih ingat dengan jawaban dan soal nomor 10?”

S138 : “Tidak.”

Peneliti : “Coba sekarang baca dan jawab soal nomor 10!”

S138 : “Saya menjawab opsi D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata, sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”

Peneliti : “Jawabannya sama dengan yang pilih kemarin. Coba berikan alasannya!”

S138 : “Tidak tahu. Saya hanya menebak saja kak.”

Peneliti : “Berarti tidak bisa memberikan alasan yang ini?”

S138 : “Iya.”

Peneliti : “Oke, lanjut ke soal nomor 23. Apakah masih ingat dengan soal dan jawaban nomor 23?”

S138 : “Tidak.”

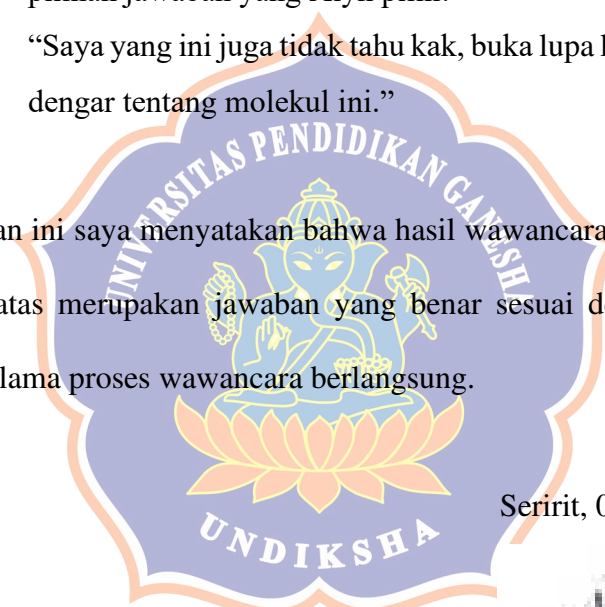
Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali soalnya dan jawab kembali soal nomor 23!”

S138 : “Saya menjawab C. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang berbeda.”

Peneliti : “Coba berikan alasannya!”

- S138 : “Tidak bisa memberikan alasannya, tidak mengerti.”
- Peneliti : “Kemarin Anda menjawab B. Cl_2 termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan senyawa yang sejenis sedangkan CO_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan senyawa yang berbeda.”
- S138 : “Iya kak, saya hanya asal menjawab saja.”
- Peneliti : “Okey, lanjut ke soal nomor 24. Apakah masih ingat dengan jawaban dan soal nomor 24?”
- S138 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali soalnya dan tunjukkan kembali pilihan jawaban yang Alyn pilih!”
- S138 : “Saya yang ini juga tidak tahu kak, buka lupa kak, tapi tidak pernah dengar tentang molekul ini.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.



Seririt, 07 Februari 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alyn Juniarti".

(Made Alyn Juniarti)

Identitas Siswa

Nama Lengkap : Komang Ayu Vira Cahayani
No Absen : 20
Kelas : XII.4
Kode Siswa : S132

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt
Hari, tanggal : Sabtu, 31 Januari 2026
Waktu : 07.35 – 08.15.

- Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak?”
- S132 : “Iya ingat.”
- Peneliti : “Masih ingat dengan soal-soal yang diberikan dulu?”
- S132 : “Lupa dah kak.”
- Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2. Apakah masih ingat dengan soal nomor 2?”
- S132 : “Sudah lupa kak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca dan dijawab kembali soal nomor 2!”
- S132 : “D. 2, 4, dan 5 yaitu garam dapur, air laut, dan emas 24 karat.”
- Peneliti : “Coba berikan alasannya, menurutnya mu zat murni itu apa?”
- S132 : “Zat murni adalah zat yang berasal dari alam. Garam dapur terbuat dari air laut, air laut dan emas memang sudah berada di alam.”
- Peneliti : “Kemarin menjawab E. 3, 4, dan 5 yaitu udara, air laut, dan emas 24 karat. Kenapa menjawab itu?”
- S132 : “Karena kemarin hanya asal menjawab, bingung juga sama opsinya kalau udara itu kan bukan zat sehingga bukan zat murni.”
- Peneliti : “Lanjut pada soal nomor 8. Apakah masih mengingat jawaban dan soal nomor 8?”

- S132 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali soalnya dan jawab kembali soal nomor 8!”
- S132 : “Saya menjawab C. campuran hanya dapat dipisahkan dengan reaksi kimia.”
- Peneliti : “Jawaban yang dipilih sama dengan yang kemarin. Coba berikan alasannya!”
- S132 : “Karena campuran kalo ditambahkan reaksi kimia akan dapat memisahkan sifat campurannya.”
- Peneliti : “Reaksi kimia apa yang ditambahkan?”
- S132 : “Tidak tahu kak.”
- Peneliti : “Contoh campurannya tahu?”
- S132 : “Tidak tahu juga kak.”
- Peneliti : “Lanjut pada soal nomor 10. Apakah Anda masih mengingat soal dan jawaban yang dipilih pada soal nomor 10?”
- S132 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba dibaca kembali soalnya dan tunjukkan kembali pilihan jawaban yang Anda pilih!”
- S132 : “Saya tidak bisa menjawab kembali yang ini karena saya tidak tahu apa itu campuran homogen dan campuran heterogen.”
- Peneliti : “Kemarin Vira menjawab D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”
- S132 : “Saya hanya asal menjawab agar tidak ada jawaban yang kosong.”
- Peneliti : “Lanjut pada soal nomor 23. Apakah Anda masih mengingat jawaban yang pilih pada soal nomor 23?”
- S132 : “Tidak.”
- Peneliti : “Coba dibaca kembali soalnya dan tunjukkan kembali pilihan jawaban yang dipilih!”
- S132 : “Saya menjawab D. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis

sedangkan CO₂ termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis.”

Peneliti : “Coba berikan alasannya!”

S132 : “Tidak tahu, tidak bisa memberikan alasannya. Saya hanya menebak jawabannya.”

Peneliti : “Kemarin menjawab B. Cl₂ termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan senyawa yang sejenis sedangkan CO₂ termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan senyawa yang berbeda.”

S132 : “Iya kak, saya hanya asal menjawab saja karena soalnya terlalu panjang jadi bikin saya bingung.”

Peneliti : “Lanjut pada soal nomor 24. Apakah masih mengingat jawaban yang dipilih di soal nomor 24?”

S132 : “Tidak.”

Peneliti : “Coba dibaca kembali soalnya dan tunjukkan kembali pilihan jawaban yang dipilih!”

S132 : “Ini tidak bisa jawab juga kak, saya tidak tahu yang ini, tidak tahu sama sekali.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.

Seririt, 07 Februari 2026



(Komang Ayu Vira Cahayani)

Lampiran 11. Wawancara Asli

Identitas Siswa

Nama Lengkap : Kadek Pebriana

No Absen : 16

Kelas : XII.3

Kode Siswa : S106

Pelaksanaan Kegiatan

Tempat : Perpustakaan SMA Negeri 1 Seririt

Hari, tanggal : Senin, 19 Januari 2026

Waktu : 08.24 – 09.01

Peneliti : “Halo adik, perkenalkan kakak, Kak Dinda, akan mewawancarai adik tentang soal tes yang kemarin sudah adik sempat jawab. Masih ingat pernah menjawab tes kimia yang diberikan oleh kakak mahasiswa?”

S106 : “Owh iya, masih kak. Tetapi saya gak bisa kimia kak, nanti jawaban saya salah semua gimana?”

Peneliti : “Enggak apa-apa, masih ingat dengan soal yang diberikan dulu?”

S106 : “Enggak.”

Peneliti : “Kakak berikan tes nya, kakak akan bertanya soal nomor 2, coba dibaca dulu ya.”

S106 : “Iya.”

Peneliti : “Coba sekarang dijawab soal nomor 2.”

S106 : “Waktu ini, silang indah jawabnya.”

Peneliti : “Oke, coba sekarang dijawab kembali soal nomor 2.”

S106 : “Emas termasuk zat murni. Apakah jawabannya saya yang waktu ini salah?”

Peneliti : “Iya salah.”

S106 : “Bener kan salah, soalnya jawabnya yang dulu silang indah, supaya cepat ke kelas.”

Peneliti : “Apakah ingat dengan jawaban yang dulu?”

S106 : “Enggak ingat.”

Peneliti : “Coba sekarang dijawab kembali soal nomor 2!”

S106 : “D. 2, 4, dan 5.”

Peneliti : “Jawaban mu yang sekarang sama seperti jawaban mu yang dahulu. Dahulu kamu menjawab opsi D juga. Coba berikan alasannya kenapa menjawab itu?”

S106 : “Garam dapur berasal dari laut. Air laut kan berasal dari alam makanya termasuk zat murni, dan emas juga kan terdapat dialam.”

Peneliti : “Jadi, zat murni menurut mu apa?”

S106 : “Zat yang murni berasal dari alam tanpa campur tangan manusia.”

Peneliti : “Habis menjawab tes, apakah ada mencari tau jawaban yang benar dari tesnya?”

S106 : “Enggak, yang penting sudah selesai menjawab, sudah dah.”

Peneliti : “Yang penting cepat selesai?”

S106 : “Iya.”

Peneliti : “Sekarang, lanjut ke soal nomor 8. Ini tentang campuran. Masih ingat dengan soal dan jawabannya kemarin?”

S106 : “Enggak, sudah lupa.”

Peneliti : “Coba jawab kembali soal nomor 8!”

S106 : “Jawaban saya waktu ini benar atau salah?”

Peneliti : “Salah. Coba sekarang dijawab kembali!”

S106 : “Waktu ini saya menjawab opsi apa?”

Peneliti : “Opsii E. campuran tidak dapat dipisahkan menjadi komponen penyusunnya. Kenapa memilih opsi tersebut kemarin?”

S106 : “Silang indah kak”

Peneliti : “Sekarang jawabannya apa?”

S106 : “C. campuran hanya dapat dipisahkan dengan reaksi kimia.”
Peneliti : “Kenapa memilih opsi C, coba berikan alasannya.”
S106 : “Waktu dulu sempat praktik. Campurannya bisa dipisahkan.”
Peneliti : “Contoh campurannya apa?”
S106 : “Yang menghidupkan lampu, pakai cuka bisa menyala, pakai pocary Enggak, air garam dan air gula juga.”
Peneliti : “Berarti itu dicampur? Apa saja yang dicampur?”
S106 : “Gula sama air dicampur, kemudian dicelupkan kabel yang terhubung dengan lampu, lampunya menyala tetapi sedikit redup.”
Peneliti : “Campuran tersebut, apakah bisa dipisahkan dengan reaksi kimia?”
S106 : “Enggak tau.”
Peneliti : “Waktu kelas berapa tu praktiknya?”
S106 : “Kelas 11 dan 12. Kelas 10 Enggak ada praktik.”
Peneliti : “Campuran apa dapat dipisahkan dengan reaksi kimia?”
S106 : “Minyak sama sabun.”
Peneliti : “Apa reaksi kimianya?”
S106 : “Enggak tau.”
Peneliti : “Tau Enggak reaksi kimia itu apa?”
S106 : “Reaksi kimia yang menghasilkan zat baru.”
Peneliti : “Apa reaksi kimia yang dihasilkan dari pencampuran minyak dan sabun?”
S106 : “Enggak tau.”
Peneliti : “Lanjut ke soal nomor 10. Apakah ingat dengan soal nomor 10?”
S106 : “Enggak.”
Peneliti : “Coba dibaca kembali soal nomor 10 dan berikan jawabannya!”
S106 : “Panjang kali soalnya. Waktu dulu saya jawab apa?”
Peneliti : “Inget Enggak sama jawaban yang dulu?”
S106 : “Enggak, kalau panjang gini soalnya.”
Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali.”

- S106 : “Waktu ini saya menjawab opsi B. campuran homogen tidak dapat dipisahkan dengan metode fisika, sedangkan campuran heterogen dapat dipisahkan ya?”
- Peneliti : “Benar, itu ingat dengan jawabannya yang dahulu.”
- S106 : “Kadang ingat-kadang enggak kak, tapi jawabannya salah kan?”
- Peneliti : “Iya. Coba sekarang jawab kembali soalnya!”
- S106 : “Saya jawab D. campuran homogen terdiri dari dua atau lebih zat yang tidak bercampur secara merata, sedangkan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Mengapa memilih opsi D?”
- S106 : “Ya memang campuran homogen kan terdiri dari dua atau lebih zat yang enggak bercampur merata dan campuran heterogen terdiri dari zat yang bercampur sempurna.”
- Peneliti : “Coba berikan contohnya.”
- S106 : “Campuran heterogen adalah gula dan air dan campuran homogen adalah pasir dan garam.”
- Peneliti : “Sekarang lanjut ke soal nomor 23. Apakah masih ingat dengan soal nomor 23?”
- S106 : “Enggak.”
- Peneliti : “Tadi kamu bilang pada soal yang akhir-akhir ada yang bertanya dengan teman. Apakah soal ini?”
- S106 : “Enggak kak, bukan saya yang bertanya, teman saya yang bertanya. Jadi, kan saya menjawab dengan silang indah, teman saya bertanya sama saya kemudian ikutan menjawab yang sama.”
- Peneliti : “Owh begitu, untuk jawaban yang kemarin ingat enggak?”
- S106 : “Enggak karena saya silang indah.”
- Peneliti : “Coba sekarang jawab kembali soal nomor 23.”
- S106 : “Teksnya terlalu panjang, dulu saya tidak membacanya.”
- Peneliti : “Coba sekarang dibaca kembali dan berikan jawabannya.”
- S106 : “D. Cl_2 termasuk molekul senyawa karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang tidak sejenis sedangkan CO_2

termasuk molekul unsur karena terbentuk dari hasil penggabungan atom-atom yang sejenis.”

- Peneliti : “Mengapa memilih jawaban D?”
- S106 : “Kalau atom kan partikelnya terkecil, atom itu adalah partikel terkecil yang enggak bisa dibagi-bagi lagi.”
- Peneliti : “Iya, menurut mu kalau molekul senyawa apakah sejenis atau enggak sejenis?”
- S106 : “Iya, tetapi ragu.”
- Peneliti : “Molekul senyawa enggak sejenis berarti?”
- S106 : “Iya.”
- Peneliti : “Dari contoh yang diberikan apanya yang enggak sejenis?”
- S106 : “Enggak tau juga.”
- Peneliti : “Kalau contohnya benar enggak itu merupakan molekul senyawa?”
- S106 : “Sepertinya iya. Saya cuman nebak aja jawabannya.”
- Peneliti : “Lanjut pada soal nomor 24. Apakah masih ingat dengan soal nomor 24?”
- S106 : “Enggak.”
- Peneliti : “Coba dibaca soalnya dan jawab kembali soal nomor 24!”
- S106 : “Ini diajarkan kelas berapa ya kak?”
- Peneliti : “Kelas 10 atau kelas 11.”
- S106 : “Saya enggak pernah diajarkan terkait molekul diatomik dan poliatomik ini.”
- Peneliti : “Coba sekarang jawab soal nomor 24 ini bisa?”
- S106 : “Enggak bisa, saya enggak pernah mendengar terkait molekul ini.”
- Peneliti : “Tidak tahu karena tidak diberitahu oleh guru atau tidak pernah membaca atau tidak mendengarkan penjelasan guru?”
- S106 : “Mungkin pernah dijelaskan kak oleh gurunya, kalo membaca saya tidak pernah baca ini, kalau tidak mendengarkan tidak sih kak karena jika ini diajarkan di kelas X saya pasti selalu mencatat apa yang diberikan oleh guru kimianya soalnya setiap minggu harus selalu mengumpulkan catetan dan dinilai buku catatannya.”

Peneliti : “Inget gak sama jawabannya yang dulu?”
S106 : “Enggak, kan silang indah.”

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil wawancara yang tercantum pada transkrip di atas merupakan jawaban yang benar sesuai dengan apa yang saya sampaikan selama proses wawancara berlangsung.

Seririt, 07 Februari 2026



(Kadek Pebriana)



Lampiran 12. Surat Keterangan Melakukan Penelitian



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN KIMIA

Alamat: Jalan Udayana No. 11 Singaraja Bali Indonesia 81117 Telp. 0362 25072 Fax 0362 25335

Singaraja, 9 April 2025

Nomor : 31/UN48.9.8/TU/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Data Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Seririt

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan perkuliahan/ penyusunan skripsi, bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi atau data yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : Putu Dinda Pratiwi
NIM : 2213031007
Program Studi : Pendidikan Kimia

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan
NIP. 196611231993031001

Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Wawancara Siswa



Gambar 2. Wawancara Siswa



Gambar 3. Uji Validitas Soal di SMAN 1 Sukasada



Gambar 4. Uji Validitas Soal di SMAN 1 Sukasada



Gambar 5. Tes Penguasaan Konsep

Lampiran 14. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Putu Dinda Pratiwi lahir di Buleleng pada tanggal 13 Februari 2004. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Made Sumanasa dan Ibu Komang Suratmi. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Jalan Yudistira No. 19 Seririt, Kecamatan Seririt, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Seririt dan lulus pada tahun 2016. Setelah itu, penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Seririt dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2022, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Seririt dan melanjutkan ke Sarjana Jurusan Kimia di Universitas Pendidikan Ganesha. Selanjutnya, mulai tahun 2022 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Kimia di Universitas Pendidikan Ganesha.

