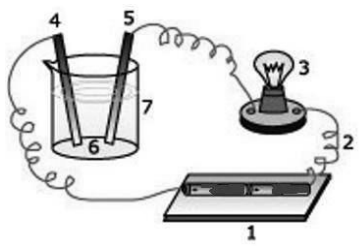


Lampiran 01. Instrumen Model Mental dan Kunci Jawaban

INSTRUMEN MODEL MENTAL DAN KUNCI JAWABAN

Soal 1

1. Larutan suatu senyawa dalam air ada yang mampu menghantarkan arus listrik, tetapi banyak pula yang tidak. Senyawa yang mampu menghantarkan arus listrik dalam bentuk larutan atau lelehannya disebut senyawa elektrolit. Sebaliknya, yang tidak mampu menghantarkan arus listrik disebut senyawa nonelektrolit. Daya hantar listrik larutan dapat ditentukan dengan rangkaian alat uji elektrolit, seperti pada gambar di bawah ini.



Keterangan:

1 = baterai (sumber arus listrik)

2 = kabel

3 = bola lampu (2 watt)

Jika yang diuji adalah larutan asam cuka, maka data yang akan teramati adalah ...

- A. terbentuk gelembung-gelembung gas pada kedua elektroda dan lampu menyala terang.
- B. terbentuk gelembung-gelembung gas pada kedua elektroda dan lampu menyala redup.
- C. terbentuk gelembung-gelembung gas pada salah satu elektroda dan lampu menyala redup.
- D. terbentuk gelembung-gelembung gas pada salah satu elektroda dan lampu tidak menyala.
- E. tidak terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu tidak menyala.

➤ **Jawaban: terbentuk gelembung-gelembung gas pada kedua elektroda dan lampu menyala redup. (B)**

2. Penjelasan berikut yang benar berkaitan dengan data pengamatan uji daya hantar listrik larutan asam cuka adalah ...
- A. asam cuka mudah terionisasi di dalam air, ion-ion yang terbentuk dapat menghantarkan arus listrik.
 - B. molekul-molekul asam cuka hanya terionisasi sebagian di dalam air, hanya ion-ion positifnya mampu bergerak bebas sedangkan anionnya berukuran besar sehingga tidak dapat bergerak bebas.
 - C. asam cuka terionisasi parsial dalam air menghasilkan sedikit ion, ion-ion tersebut mampu bergerak bebas menuju elektroda yang bermuatan berlawanan.

- D. asam cuka tergolong senyawa basa berdasarkan struktur molekulnya sehingga dapat terionisasi menghasilkan ion-ion hidroksida (OH^-) dalam air.
E. asam cuka tidak mengandung ikatan ion sehingga dalam air hanya terurai menghasilkan molekul-molekul yang tidak mampu menghantarkan arus listrik.

➤ **Jawaban: asam cuka terionisasi parsial dalam air menghasilkan sedikit ion, ion-ion tersebut mampu bergerak bebas menuju elektroda yang bermuatan berlawanan. (C)**

3. Reaksi ionisasi asam cuka dalam air dapat dinyatakan dengan persamaan berikut.

- A. $\text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{aq})} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COO}^-_{(\text{aq})} + \text{H}^+_{(\text{aq})}$
B. $\text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{aq})} \rightarrow \text{CH}_3\text{COO}^-_{(\text{aq})} + \text{H}^+_{(\text{aq})}$
C. $\text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{aq})} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{CO}^+_{(\text{aq})} + \text{OH}^-_{(\text{aq})}$
D. $\text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{aq})} \rightarrow \text{CH}_3\text{CO}^-_{(\text{aq})} + \text{OH}^-_{(\text{aq})}$
E. $\text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{l})} + \text{H}_2\text{O}_{(\text{l})} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{aq})}$

➤ **Jawaban: $\text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{aq})} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COO}^-_{(\text{aq})} + \text{H}^+_{(\text{aq})}$ (A)**

Soal 2

1. Identifikasi senyawa X menunjukkan data sebagai berikut.

- 1) Berupa kristal berwarna putih.
- 2) Mudah larut dalam air.
- 3) Padatan dan lelehannya tidak dapat menghantarkan arus listrik.
- 4) Larutannya tidak mengubah warna kertas lakmus merah dan lakmus biru.
- 5) Larutannya tidak mampu menghantarkan arus listrik.

Senyawa berikut yang cocok untuk data tersebut adalah

- A. kristal garam dapur
B. asam sulfat
C. kristal urea
D. kristal kapur tohor
E. natrium hidroksida

➤ **Jawaban: Kristal urea. (C)**

2. Penjelasan berikut yang benar berkaitan dengan sifat fisik senyawa X pada tingkat partikel materi adalah ...

- A. garam dapur dibentuk oleh asam kuat dan basa kuat sehingga larutannya bersifat netral.
B. asam sulfat tergolong senyawa polar sehingga mudah larut dalam air.
C. natrium hidroksida berupa padatan putih yang dalam air terurai menjadi molekul-molekul natrium hidroksida.

- D. urea terurai dalam air menjadi molekul-molekul penyusunnya sehingga tidak mampu menghantarkan arus listrik.
E. kapur tohor berupa padatan putih yang mudah larut dalam air.

➤ **Jawaban: Urea terurai dalam air menjadi molekul-molekul penyusunnya sehingga tidak mampu menghantarkan arus listrik. (D)**

3. Secara simbolik peristiwa yang terjadi pada pelarutan senyawa X dalam air dapat digambarkan sebagai berikut.

- A. $\text{CO}(\text{NH}_2)_2(\text{s}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{CO}(\text{NH}_2)_2(\text{aq})$
B. $\text{Ca}(\text{OH})_2(\text{aq}) \rightarrow \text{Ca}^{2+}(\text{aq}) + 2 \text{OH}^-(\text{aq})$
C. $\text{NaCl}(\text{aq}) \rightarrow \text{Na}^+(\text{aq}) + \text{Cl}^-(\text{aq})$
D. $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow 2\text{H}^+(\text{aq}) + \text{SO}_4^{2-}(\text{aq})$
E. $\text{NaOH}(\text{aq}) \rightarrow \text{Na}^+(\text{aq}) + \text{OH}^-(\text{aq})$

➤ **Jawaban: $\text{CO}(\text{NH}_2)_2(\text{s}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{CO}(\text{NH}_2)_2(\text{aq})$. (A)**

Soal 3

1. Aliran listrik tidak hanya terjadi dalam larutan, tetapi juga bisa dalam lelehan atau cairan senyawa elektrolit. Jika pada uji elektrolit digunakan asam sulfat cair murni, maka fenomena yang akan teramati adalah ...

- A. terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu menyala redup.
B. tidak terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu menyala redup.
C. terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu tidak menyala.
D. tidak terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu tidak menyala.
E. terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu menyala terang.

➤ **Jawaban: tidak terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu tidak menyala. (D)**

2. Penjelasan berikut yang benar berkaitan dengan sifat asam sulfat cair adalah ...

- A. molekul-molekul asam sulfat tidak dapat menghantarkan arus listrik.
B. molekul-molekul asam sulfat terurai menjadi ion-ionnya karena pengaruh arus listrik.
C. asam sulfat cair mengandung ion-ion yang dapat menghantarkan arus listrik.
D. molekul-molekul asam sulfat cair sebagian terionisasi menjadi ion-ionnya.
E. asam sulfat cair mengandung ion-ion hidrogen dan sulfat.

➤ **Jawaban: molekul-molekul asam sulfat tidak dapat menghantarkan arus listrik. (A)**

3. Secara simbolik penjelasan tentang daya hantar listrik asam sulfat cair dapat dinyatakan dengan persamaan berikut.

- A. $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow 2\text{H}^+(\text{aq}) + \text{SO}_4^{2-}(\text{aq})$

- B. $\text{H}_2\text{SO}_{4(l)} \rightarrow 2\text{H}^+_{(aq)} + \text{SO}_4^{2-}_{(aq)}$
- C. $\text{H}_2\text{SO}_{4(l)} \rightarrow 2\text{H}^+_{(l)} + \text{SO}_4^{2-}_{(l)}$
- D. $\text{H}_2\text{SO}_{4(l)}$
- E. $\text{H}_2\text{SO}_{4(l)} \rightarrow \text{H}_2\text{O}_{(l)} + \text{SO}_{3(g)}$

➤ **Jawaban: $\text{H}_2\text{SO}_{4(l)}$ (D)**

Soal 4

1. Senyawa elektrolit didefinisikan sebagai senyawa yang dalam bentuk larutan atau lelehannya dapat menghantarkan arus listrik. Senyawa berikut yang dapat menghantarkan arus listrik adalah

- A. garam kalium klorida cair
- B. asam nitrat cair
- C. etanol
- D. lelehan besi
- E. asam cuka murni

➤ **Jawaban: garam kalium klorida cair (A)**

2. Penjelasan berikut yang benar berkaitan dengan daya hantar listrik senyawa di atas adalah ...

- A. asam cuka mengandung ion-ion hidrogen dan asetat yang dapat menghantarkan arus listrik.
- B. etanol mengandung ion-ion hidroksida dan etilium yang mampu bergerak bebas.
- C. molekul-molekul asam nitrat terionisasi menjadi ion-ionnya yang dapat menghantarkan listrik.
- D. lelehan kalium klorida mengandung ion-ion kalium dan klorida yang dapat bergerak bebas.
- E. lelehan besi menggunakan elektron-elektron valensinya untuk menghantarkan listrik.

➤ **Jawaban: lelehan kalium klorida mengandung ion-ion kalium dan klorida yang dapat bergerak bebas. (D)**

3. Secara simbolik penjelasan tentang daya hantar listrik senyawa elektrolit tersebut dapat dinyatakan dengan persamaan berikut.

- A. $\text{Fe}_{(l)} \rightarrow \text{Fe}^{3+}_{(l)} + 3\text{e}^-$
- B. $\text{KCl}_{(l)} \rightarrow \text{K}^+_{(l)} + \text{Cl}^-_{(l)}$
- C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}_{(l)} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5^+_{(l)} + \text{OH}^-_{(l)}$
- D. $\text{CH}_3\text{COOH}_{(l)} \rightarrow \text{CH}_3\text{COO}^-_{(l)} + \text{H}^+_{(l)}$
- E. $\text{HNO}_{3(l)} \rightarrow \text{H}^+_{(l)} + \text{NO}_3^-_{(l)}$

➤ **Jawaban: $\text{KCl}_{(l)} \rightarrow \text{K}^+_{(l)} + \text{Cl}^-_{(l)}$ (B)**

Soal 5

1. Oralit merupakan nama obat yang digunakan untuk mencegah dan mengobati kekurangan cairan (dehidrasi) akibat diare. Komposisi kimia oralit per kantongnya, meliputi: natrium klorida 0,52 g., kalium klorida 0,30 g., trisodium sitrat dihidrat 0,58 g., dan glukosa anhidrat 2,70 g. Jika tidak tersedia oralit, masyarakat dapat menggantikannya dengan campuran 1 sendok makan garam dapur dan 1 sendok makan gula tebu yang dilarutkan dalam 1 gelas air panas. Jika larutan garam dan gula tersebut diuji daya hantar listriknya, maka fenomena makroskopis yang akan teramati adalah ...

- A. tidak terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu tidak menyala.
- B. tidak terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu menyala redup.
- C. tidak terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu menyala terang.
- D. terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu tidak menyala.
- E. terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu menyala terang.

➤ **Jawaban: Terbentuk gelembung-gelembung gas dan lampu menyala terang. (E)**

2. Penjelasan pada tingkat partikel materi berkaitan dengan fenomena di atas adalah ...

- A. glukosa sebagai komponen utama terurai dalam air menjadi molekul-molekul yang tidak mampu menghantarkan arus listrik.
- B. gelembung-gelembung gas berasal dari ion-ion yang ada dalam larutan, tetapi karena konsentrasinya sangat rendah dibandingkan molekul-molekul glukosa maka tidak mampu menghantarkan arus listrik.
- C. ion-ion natrium dan klorida dapat menghantarkan arus listrik dengan baik.
- D. gelembung-gelembung gas tidak terbentuk karena larutan mengandung molekul-molekul glukosa, sedangkan lampu menyala karena ada ion-ion bebas.
- E. ion-ion positif bereaksi dengan ion-ion negatif membentuk molekul yang bersifat netral sehingga tidak mampu menghantarkan arus listrik.

➤ **Jawaban: Ion-ion natrium dan klorida dapat menghantarkan arus listrik dengan baik. (C)**

3. Rumus kimia yang benar berkaitan dengan komponen kimia oralit dan berkontribusi terhadap hasil pengamatan di atas adalah ...

- A. molekul Na-Cl
- B. molekul NaCl
- C. molekul $C_6H_{12}O_6$
- D. ion Na^+ , Cl^- , dan molekul $C_6H_{12}O_6$
- E. ion Na^+ dan Cl^-

➤ **Jawaban: ion Na^+ dan Cl^- (E)**

Soal 6

1. Pada suhu 0°C dan tekanan 1 atmosfer, sebanyak 5,6 liter gas hidrogen klorida dialirkan ke dalam air hingga volume larutan yang terbentuk 500 mL. Larutan yang terbentuk diuji daya hantar listriknya dan ditentukan sifat fisiknya. Data berikut yang cocok berkaitan dengan sifat larutan tersebut adalah

- A. terbentuk gelembung-gelembung gas hanya pada salah satu elektroda
- B. lampu menyala redup
- C. gas yang terbentuk di kutub negatif mudah terbakar
- D. uji daya hantar listrik yang cukup lama menyebabkan pH larutan menurun
- E. terbentuk gelembung-gelembung gas yang sama sifatnya pada kedua elektroda

➤ **Jawaban: gas yang terbentuk di kutub negatif mudah terbakar (C)**

2. Penjelasan berikut yang benar berkaitan dengan fenomena di atas adalah

- A. terjadi reduksi kation hidrogen di katoda menghasilkan molekul-molekul gas hidrogen
- B. semakin lama semakin banyak molekul hidrogen klorida terionisasi menghasilkan ion-ion hidronium
- C. panas yang disebabkan oleh arus listrik menyebabkan kelarutan gas berkurang
- D. gelembung-gelembung gas terbentuk dari reaksi elektrolisis molekul-molekul air
- E. larutan yang terbentuk tergolong larutan encer

➤ **Jawaban: Terjadi reduksi kation hidrogen di katoda menghasilkan molekul-molekul gas hidrogen. (A)**

3. Reaksi kimia yang terjadi dapat dituliskan sebagai berikut

- A. $\text{HCl(g)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow \text{HCl(aq)}$
- B. $\text{HCl(aq)} \rightarrow \text{HCl(g)}$
- C. $2\text{H}^+(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2(\text{g})$
- D. $\text{HCl(aq)} \rightarrow \text{H}^+(\text{aq}) + \text{Cl}^-(\text{aq})$
- E. $2\text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow 2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$

➤ **Jawaban: $2\text{H}^+(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2(\text{g})$ (C)**

Soal 7

1. Sekelompok siswa melakukan uji daya hantar listrik beberapa jenis air yang ada di lingkungannya. Hasil pengamatannya menunjukkan data sebagai berikut.

- 1) Terbentuk gelembung-gelembung gas pada kedua elektoda.
- 2) Lampu menyala terang.
- 3) Tidak mengubah warna kertas lakmus merah dan biru.

Data tersebut cocok untuk

- A. air hujan
- B. air laut

- C. air sumur
- D. air sungai
- E. air danau

➤ **Jawaban: Air laut. (B)**

2. Penjelasan berikut yang benar berkaitan dengan sifat air yang diuji pada percobaan di atas adalah ...
- A. air tersebut banyak mengandung gas-gas terlarut yang akan keluar jika dipanaskan.
 - B. air tersebut banyak mengandung ion-ion bebas yang berasal dari batuan di dalam tanah.
 - C. air tersebut sangat kaya dengan ion karena terionisasi oleh arus listrik.
 - D. air tersebut mengandung banyak ion yang dapat bergerak bebas, selain mengandung ion hidronium dan hidroksida yang sama banyaknya.
 - E. air tersebut melarutkan oksida-oksida asam dari atmosfer yang tercemar sehingga banyak mengandung ion.

➤ **Jawaban: air tersebut mengandung banyak ion yang dapat bergerak bebas, selain mengandung ion hidronium dan hidroksida yang sama banyaknya. (D)**

3. Pasangan ion yang paling banyak terdapat dalam air tersebut adalah ...
- A. H^+ dan SO_4^{2-}
 - B. H^+ dan NO_3^-
 - C. H^+ dan OH^-
 - D. Na^+ dan NO_3^-
 - E. Na^+ dan Cl^-

➤ **Jawaban: Na^+ dan Cl^- . (E)**

Soal 8

1. Seorang siswa menguji daya hantar listrik kristal garam kalium klorida dengan menempatkannya dalam gelas kimia dan memasukkan dua elektroda karbon ke dalamnya yang telah dihubungkan dengan sumber arus listrik dan bola lampu kecil. Data berikut yang benar berkaitan dengan hasil pengamatan siswa tersebut adalah
- A. lampu menyala terang
 - B. lampu menyala redup
 - C. lampu tidak menyala
 - D. terbentuk banyak gelembung gas
 - E. terbentuk hanya sedikit gelembung gas

➤ **Jawaban: Lampu tidak menyala. (C)**

2. Penjelasan berikut yang benar berkaitan dengan hasil pengamatan di atas:
- A. Kalium klorida merupakan senyawa ionik yang terdiri atas ion-ion kalium dan klorida.
 - B. Ion-ion kalium dan klorida merupakan penghantar listrik yang sangat baik.
 - C. Gerakan ion-ion kalium dan klorida lebih terbatas dibandingkan dalam bentuk larutannya.
 - D. Ion-ion dalam kristal padat tidak dapat bergerak bebas.
 - E. Panas dari arus listrik menyebabkan kristal garam meleleh.

➤ **Jawaban: Ion-ion dalam kristal padat tidak dapat bergerak bebas. (D)**

3. Secara simbolik penjelasan di atas dapat dinyatakan dengan ungkapan ...
- A. KCl(s)
 - B. $\text{KCl(s)} \rightarrow \text{KCl(l)}$
 - C. K-Cl(s)
 - D. $\text{KCl(s)} \rightarrow \text{K}^+(\text{s}) + \text{Cl}^-(\text{s})$
 - E. $\text{K}^+(\text{s}) + \text{Cl}^-(\text{s}) \rightarrow \text{KCl(s)}$

➤ **Jawaban: KCl(s) . (A)**

➤

Soal 9

1. Magnesium sulfat heptahidrat biasa dikenal sebagai garam Inggris. Senyawa tersebut dapat digunakan sebagai zat pencakar atau obat cuci perut. Uji daya hantar listrik dan pengamatan sifat fisik berikut yang benar berkaitan dengan larutan manesium sulfat adalah ...

- A. lampu tidak menyala
- B. lampu menyala redup
- C. lampu menyala terang
- D. lampu menyala terang kemudian meredup
- E. lampu menyala redup selanjutnya semakin terang

➤ **Jawaban: Lampu menyala terang. (C)**

2. Penjelasan yang benar berkaitan dengan sifat larutan magnesium sulfat di atas:
- A. Ikatan kimia dalam molekul magnesium sulfat heptahidrat tergolong sangat kuat, sehingga tidak terionisasi dalam air.
 - B. Larutan magnesium dalam air tergolong basa lemah sehingga hanya terionisasi sebagian.
 - C. Daya hantar listrik ion-ion sulfat sangat baik, disusul ion magnesium yang kurang baik daya hantar listriknya.
 - D. Ion magnesium yang berasal dari basa lemah tergolong elektrolit lemah, sebaliknya ion sulfat yang berasal dari asam kuat tergolong elektrolit kuat.
 - E. Magnesium sulfat terionisasi sempurna dalam air.

➤ **Jawaban: Magnesium sulfat terionisasi sempurna dalam air. (E)**

3. Setelah larutan manesium sulfat dialiri arus listrik cukup lama, partikel materi berikut yang terdapat dalam larutan adalah ...
- A. Mg^{2+} , SO_4^{2-} , H_2O , H_2 , dan O_2
 - B. Mg^{2+} , SO_4^{2-} , H_2O , dan H_2
 - C. Mg^{2+} , SO_4^{2-} , dan H_2O
 - D. Mg^{2+} dan SO_4^{2-}
 - E. Hanya H_2O

➤ **Jawaban: Mg^{2+} , SO_4^{2-} , H_2O , H_2 , dan O_2 (A)**

Soal 10

1. Seorang mahasiswa menguji daya hantar listrik larutan kupri sulfat 1M dengan elektroda karbon. Tidak seperti biasa, dia mengamati gelembung-gelembung gas hanya terbentuk pada salah satu elektroda. Data berikut yang benar berkaitan dengan hasil pengamatan mahasiswa tersebut adalah

- A. gelembung-gelembung gas terbentuk di anoda
- B. larutan hasil elektrolisis dapat mengubah warna kertas lakmus merah menjadi biru
- C. terbentuk endapan logam di kutub positif
- D. gas yang dihasilkan sangat mudah terbakar
- E. gelembung-gelembung gas terbentuk dari hasil reaksi elektroda dengan elektrolit

➤ **Jawaban: Gelembung-gelembung gas terbentuk di anoda. (A)**

2. Penjelasan berikut yang benar berkaitan dengan fenomena di atas adalah

- A. ion-ion tembaga mengalami reduksi menjadi atom-atom tembaga setelah menerima elektron dari ion-ion sulfat
- B. air mengalami reduksi menghasilkan ion hidroksida
- C. molekul-molekul hidrogen terbentuk dari hasil elektrolisis air
- D. oksidasi air di kutub positif menghasilkan molekul-molekul oksigen
- E. ion-ion sulfat bereaksi dengan atom-atom karbon menghasilkan molekul-molekul gas karbon dioksida dan sulfur dioksida.

➤ **Jawaban: Oksidasi air di kutub positif menghasilkan molekul-molekul oksigen. (D)**

3. Persamaan reaksi berikut yang benar dan ada kaitan dengan hasil pengamatan di atas adalah ...

- A. $2 \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2(\text{g}) + 2\text{OH}^-(\text{aq})$
- B. $2 \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{O}_2(\text{g}) + 4\text{H}^+(\text{aq}) + 4\text{e}^-$
- C. $\text{Cu}^{2+}(\text{aq}) + \text{SO}_4^{2-}(\text{aq}) \rightarrow \text{Cu}(\text{s}) + \text{S}(\text{s}) + 2 \text{O}_2(\text{g})$
- D. $\text{C}(\text{s}) + \text{SO}_4^{2-}(\text{aq}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{s}) + \text{SO}_2(\text{g}) + 2\text{e}^-$
- E. $\text{Cu}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}(\text{s})$

➤ **Jawaban: $2 \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow \text{O}_2(\text{g}) + 4\text{H}^+(\text{aq}) + 4\text{e}^-$ (B)**

Lampiran 02. Hasil Tes Model Mental Mahasiswa Jurusan Kimia Universitas Pendidikan Ganesha

**HASIL TES MODEL MENTAL MAHASISWA JURUSAN KIMIA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

No.	Kode Mahasiswa	Skor Tiap Butir Soal										Total Skor
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	
1	M/Kimia/01	1	1	0	0	0	0	3	0	1	1	6
2	M/Kimia/02	0	3	0	0	0	2	2	0	2	1	10
3	M/Kimia/03	1	0	0	0	0	1	2	0	0	3	7
4	M/Kimia/04	3	3	0	3	0	0	3	0	1	1	14
5	M/Kimia/05	2	0	0	0	0	0	3	0	3	2	10
6	M/Kimia/06	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5
7	M/Kimia/07	1	0	0	1	2	0	2	0	0	0	6
8	M/Kimia/08	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
9	M/Kimia/09	1	2	0	0	1	0	2	2	0	0	8
10	M/Kimia/10	0	1	0	1	0	1	0	1	3	1	8
11	M/Kimia/11	0	3	0	0	0	1	3	0	0	2	9
12	M/Kimia/12	1	0	0	0	0	0	2	0	0	2	5
13	M/Kimia/13	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4
14	M/Kimia/14	2	1	0	3	1	1	2	3	2	0	15
15	M/Kimia/15	3	1	0	2	1	1	2	0	0	0	10
16	M/Kimia/16	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4
17	M/Kimia/17	3	0	1	0	0	0	2	3	0	0	9
18	M/Kimia/18	1	0	0	1	1	1	3	0	2	1	10
19	M/Kimia/19	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9
20	M/Kimia/20	1	3	0	0	0	0	2	0	2	1	9
21	M/Kimia/21	3	3	0	0	1	0	3	0	0	1	11
22	M/Kimia/22	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	5
23	M/Kimia/23	1	2	0	0	2	0	0	0	1	1	7
24	M/Kimia/24	3	1	0	2	2	0	1	1	0	0	10
25	M/Kimia/25	2	1	0	1	1	2	2	1	0	0	10
26	M/Kimia/26	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3
27	M/Kimia/27	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	4
28	M/Kimia/28	1	2	0	2	0	2	1	0	2	0	10
29	M/Kimia/29	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4
30	M/Kimia/30	1	1	1	2	1	0	2	1	0	0	9
31	M/Kimia/31	2	0	0	2	0	0	3	0	0	0	7
32	M/Kimia/32	1	3	0	1	2	0	2	2	1	2	14
33	M/Kimia/33	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	3
34	M/Kimia/34	2	2	0	1	1	0	0	1	0	0	7
35	M/Kimia/35	2	1	0	0	0	0	2	0	1	1	7
36	M/Kimia/36	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	5
37	M/Kimia/37	0	1	1	1	2	0	1	1	0	1	8
38	M/Kimia/38	1	1	0	3	0	0	1	0	0	1	7

39	M/Kimia/39	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
40	M/Kimia/40	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3
41	M/Kimia/41	0	3	0	0	0	1	3	0	0	2	9
42	M/Kimia/42	1	1	0	1	0	0	2	0	0	0	5
43	M/Kimia/43	3	0	0	0	0	1	2	0	0	1	7
44	M/Kimia/44	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	4
45	M/Kimia/45	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	5
Total		55	49	10	31	23	18	67	19	24	32	327
Rerata												7,26



Lampiran 03. Tabulasi Model Mental Mahasiswa Jurusan Kimia Universitas Pendidikan Ganesha

**TABULASI MODEL MENTAL MAHASISWA
JURUSAN KIMIA UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

Soal No. 1

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	0	0	1		1	
2	M/Kimia/02	0	0	0	1		
3	M/Kimia/03	0	0	1		1	
4	M/Kimia/04	1	1	1			1
5	M/Kimia/05	1	0	1		1	
6	M/Kimia/06	1	1	1			1
7	M/Kimia/07	1	0	0		1	
8	M/Kimia/08	0	0	0	1		
9	M/Kimia/09	0	0	1		1	
10	M/Kimia/10	0	0	0	1		
11	M/Kimia/11	0	0	0	1		
12	M/Kimia/12	1	0	0		1	
13	M/Kimia/13	1	0	1		1	
14	M/Kimia/14	0	1	1		1	
15	M/Kimia/15	1	1	1			1
16	M/Kimia/16	0	1	0		1	
17	M/Kimia/17	1	1	1			1
18	M/Kimia/18	0	0	1		1	
19	M/Kimia/19	0	1	1		1	
20	M/Kimia/20	0	1	0		1	
21	M/Kimia/21	1	1	1			1
22	M/Kimia/22	1	0	0		1	
23	M/Kimia/23	0	1	0		1	
24	M/Kimia/24	1	1	1			1
25	M/Kimia/25	1	1	0		1	
26	M/Kimia/26	0	0	0	1		
27	M/Kimia/27	0	0	0	1		
28	M/Kimia/28	0	0	1		1	
29	M/Kimia/29	0	0	1		1	
30	M/Kimia/30	0	1	0		1	
31	M/Kimia/31	0	1	1		1	
32	M/Kimia/32	0	0	1		1	
33	M/Kimia/33	0	0	0	1		
34	M/Kimia/34	1	0	1		1	
35	M/Kimia/35	0	1	1		1	
36	M/Kimia/36	0	0	0	1		
37	M/Kimia/37	0	0	0	1		
38	M/Kimia/38	0	0	1		1	

39	M/Kimia/39	0	0	0	1		
40	M/Kimia/40	0	0	0	1		
41	M/Kimia/41	0	0	0	1		
42	M/Kimia/42	0	0	1		1	
43	M/Kimia/43	1	1	1			1
44	M/Kimia/44	1	0	0		1	
45	M/Kimia/45	0	0	1		1	
Model Mental		Kategori SC = 7					
		Kategori PC = 26					
		Kategori SM = 12					

Soal No. 2

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	0	0	1		1	
2	M/Kimia/02	1	1	1			1
3	M/Kimia/03	0	0	0	1		
4	M/Kimia/04	1	1	1			1
5	M/Kimia/05	0	0	0	1		
6	M/Kimia/06	0	0	0	1		
7	M/Kimia/07	0	0	0	1		
8	M/Kimia/08	0	0	0	1		
9	M/Kimia/09	1	1	0		1	
10	M/Kimia/10	1	0	0		1	
11	M/Kimia/11	1	1	1			1
12	M/Kimia/12	0	0	0	1		
13	M/Kimia/13	0	0	0	1		
14	M/Kimia/14	1	0	0		1	
15	M/Kimia/15	0	1	0		1	
16	M/Kimia/16	0	0	1		1	
17	M/Kimia/17	0	0	0	1		
18	M/Kimia/18	0	0	0	1		
19	M/Kimia/19	0	0	0	1		
20	M/Kimia/20	1	1	1			1
21	M/Kimia/21	1	1	1			1
22	M/Kimia/22	0	0	0	1		
23	M/Kimia/23	1	1	0		1	
24	M/Kimia/24	0	0	1		1	
25	M/Kimia/25	1	0	0		1	
26	M/Kimia/26	0	1	0		1	
27	M/Kimia/27	1	1	0		1	
28	M/Kimia/28	1	1	0		1	
29	M/Kimia/29	0	0	0	1		
30	M/Kimia/30	1	0	0		1	
31	M/Kimia/31	0	0	0	1		

32	M/Kimia/32	1	1	1			1
33	M/Kimia/33	0	0	1		1	
34	M/Kimia/34	1	1	0		1	
35	M/Kimia/35	0	0	1		1	
36	M/Kimia/36	1	0	0		1	
37	M/Kimia/37	1	0	0		1	
38	M/Kimia/38	1	0	0		1	
39	M/Kimia/39	0	0	0	1		
40	M/Kimia/40	1	0	0		1	
41	M/Kimia/41	1	1	1			1
42	M/Kimia/42	1	0	0		1	
43	M/Kimia/43	0	0	0	1		
44	M/Kimia/44	0	0	0	1		
45	M/Kimia/45	0	1	1		1	
Model Mental		Kategori SC = 7					
		Kategori PC = 22					
		Kategori SM = 16					

Soal No.3

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	0	0	0	1		
2	M/Kimia/02	0	0	0	1		
3	M/Kimia/03	0	0	0	1		
4	M/Kimia/04	0	0	0	1		
5	M/Kimia/05	0	0	0	1		
6	M/Kimia/06	0	0	0	1		
7	M/Kimia/07	0	0	0	1		
8	M/Kimia/08	0	0	0	1		
9	M/Kimia/09	0	0	0	1		
10	M/Kimia/10	0	0	0	1		
11	M/Kimia/11	0	0	0	1		
12	M/Kimia/12	0	0	0	1		
13	M/Kimia/13	0	0	0	1		
14	M/Kimia/14	0	0	0	1		
15	M/Kimia/15	0	0	0	1		
16	M/Kimia/16	0	0	0	1		
17	M/Kimia/17	0	1	0		1	
18	M/Kimia/18	0	0	0	1		
19	M/Kimia/19	1	0	0		1	
20	M/Kimia/20	0	0	0	1		
21	M/Kimia/21	0	0	0	1		
22	M/Kimia/22	0	1	0		1	
23	M/Kimia/23	0	0	0	1		
24	M/Kimia/24	0	0	0	1		

25	M/Kimia/25	0	0	0	1		
26	M/Kimia/26	1	0	0		1	
27	M/Kimia/27	0	0	0	1		
28	M/Kimia/28	0	0	0	1		
29	M/Kimia/29	0	0	0	1		
30	M/Kimia/30	0	0	1		1	
31	M/Kimia/31	0	0	0	1		
32	M/Kimia/32	0	0	0	1		
33	M/Kimia/33	0	0	0	1		
34	M/Kimia/34	0	0	0	1		
35	M/Kimia/35	0	0	0	1		
36	M/Kimia/36	0	1	0		1	
37	M/Kimia/37	0	1	0		1	
38	M/Kimia/38	0	0	0	1		
39	M/Kimia/39	0	1	0		1	
40	M/Kimia/40	0	1	0		1	
41	M/Kimia/41	0	0	0	1		
42	M/Kimia/42	0	0	0	1		
43	M/Kimia/43	0	0	0	1		
44	M/Kimia/44	1	0	0		1	
45	M/Kimia/45	0	0	0	1		
Model Mental		Kategori SC = 0					
		Kategori PC = 10					
		Kategori SM = 35					

Soal No. 4

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	0	0	0	1		
2	M/Kimia/02	0	0	0	1		
3	M/Kimia/03	0	0	0	1		
4	M/Kimia/04	1	1	1			1
5	M/Kimia/05	0	0	0	1		
6	M/Kimia/06	0	0	0	1		
7	M/Kimia/07	0	0	1		1	
8	M/Kimia/08	0	0	0	1		
9	M/Kimia/09	0	0	0	1		
10	M/Kimia/10	0	0	1		1	
11	M/Kimia/11	0	0	0	1		
12	M/Kimia/12	0	0	0	1		
13	M/Kimia/13	0	0	0	1		
14	M/Kimia/14	1	1	1			1
15	M/Kimia/15	1	1	0		1	
16	M/Kimia/16	0	0	0	1		
17	M/Kimia/17	0	0	0	1		

18	M/Kimia/18	0	0	1		1	
19	M/Kimia/19	0	0	1		1	
20	M/Kimia/20	0	0	0	1		
21	M/Kimia/21	0	0	0	1		
22	M/Kimia/22	0	0	0	1		
23	M/Kimia/23	0	0	0	1		
24	M/Kimia/24	1	0	1		1	
25	M/Kimia/25	0	1	0		1	
26	M/Kimia/26	0	0	0	1		
27	M/Kimia/27	0	0	1		1	
28	M/Kimia/28	1	1	0		1	
29	M/Kimia/29	0	0	0	1		
30	M/Kimia/30	1	0	1	1		
31	M/Kimia/31	1	0	1		1	
32	M/Kimia/32	0	0	1		1	
33	M/Kimia/33	0	0	0	1		
34	M/Kimia/34	0	0	1		1	
35	M/Kimia/35	0	0	0	1		
36	M/Kimia/36	0	0	1		1	
37	M/Kimia/37	0	0	1		1	
38	M/Kimia/38	1	1	1			1
39	M/Kimia/39	0	0	0	1		
40	M/Kimia/40	0	0	1		1	
41	M/Kimia/41	0	0	0	1		
42	M/Kimia/42	0	0	1		1	
43	M/Kimia/43	0	0	0	1		
44	M/Kimia/44	0	0	0	1		
45	M/Kimia/45	0	0	0	1		
Model Mental		Kategori SC = 3					
		Kategori PC = 17					
		Kategori SM = 25					

Soal No. 5

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	0	0	0	1		
2	M/Kimia/02	0	0	0	1		
3	M/Kimia/03	0	0	0	1		
4	M/Kimia/04	0	0	0	1		
5	M/Kimia/05	0	0	0	1		
6	M/Kimia/06	0	0	0	1		
7	M/Kimia/07	1	0	1		1	
8	M/Kimia/08	0	0	1		1	
9	M/Kimia/09	0	0	1		1	
10	M/Kimia/10	0	0	0	1		

11	M/Kimia/11	0	0	0	1		
12	M/Kimia/12	0	0	0	1		
13	M/Kimia/13	0	0	0	1		
14	M/Kimia/14	0	1	0		1	
15	M/Kimia/15	1	0	0		1	
16	M/Kimia/16	0	0	0	1		
17	M/Kimia/17	0	0	0	1		
18	M/Kimia/18	0	1	0		1	
19	M/Kimia/19	0	1	0		1	
20	M/Kimia/20	0	0	0	1		
21	M/Kimia/21	0	0	1		1	
22	M/Kimia/22	0	0	1		1	
23	M/Kimia/23	1	1	0		1	
24	M/Kimia/24	1	1	0		1	
25	M/Kimia/25	0	1	0		1	
26	M/Kimia/26	0	0	0	1		
27	M/Kimia/27	0	0	0	1		
28	M/Kimia/28	0	0	0	1		
29	M/Kimia/29	0	0	0	1		
30	M/Kimia/30	0	0	1		1	
31	M/Kimia/31	0	0	0	1		
32	M/Kimia/32	1	0	1		1	
33	M/Kimia/33	0	0	0	1		
34	M/Kimia/34	0	0	1		1	
35	M/Kimia/35	0	0	0	1		
36	M/Kimia/36	1	0	0		1	
37	M/Kimia/37	0	1	1		1	
38	M/Kimia/38	0	0	0	1		
39	M/Kimia/39	0	0	0	1		
40	M/Kimia/40	0	0	0	1		
41	M/Kimia/41	0	0	0	1		
42	M/Kimia/42	0	0	0	1		
43	M/Kimia/43	0	0	0	1		
44	M/Kimia/44	0	0	0	1		
45	M/Kimia/45	0	0	1		1	
Model Mental		Kategori SC = 0					
		Kategori PC = 18					
		Kategori SM = 27					

Soal No. 6

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	0	0	0	1		
2	M/Kimia/02	0	1	1		1	
3	M/Kimia/03	0	1	0		1	

4	M/Kimia/04	0	0	0	1	0	
5	M/Kimia/05	0	0	0	1	0	
6	M/Kimia/06	0	0	0	1	0	
7	M/Kimia/07	0	0	0	1	0	
8	M/Kimia/08	0	0	0	1	0	
9	M/Kimia/09	0	0	0	1	0	
10	M/Kimia/10	0	1	0		1	
11	M/Kimia/11	0	1	0		1	
12	M/Kimia/12	0	0	0	1	0	
13	M/Kimia/13	0	0	0	1	0	
14	M/Kimia/14	0	0	1		1	
15	M/Kimia/15	0	1	0		1	
16	M/Kimia/16	0	1	0		1	
17	M/Kimia/17	0	0	0	1		
18	M/Kimia/18	0	1	0		1	
19	M/Kimia/19	0	0	0	1		
20	M/Kimia/20	0	0	0	1		
21	M/Kimia/21	0	0	0	1		
22	M/Kimia/22	0	0	1		1	
23	M/Kimia/23	0	0	0	1		
24	M/Kimia/24	0	0	0	1		
25	M/Kimia/25	1	0	1		1	
26	M/Kimia/26	1	0	0		1	
27	M/Kimia/27	0	0	0	1		
28	M/Kimia/28	0	1	1		1	
29	M/Kimia/29	0	0	0	1		
30	M/Kimia/30	0	0	0	1		
31	M/Kimia/31	0	0	0	1		
32	M/Kimia/32	0	0	0	1		
33	M/Kimia/33	0	0	0	1		
34	M/Kimia/34	0	0	0	1		
35	M/Kimia/35	0	0	0	1		
36	M/Kimia/36	0	0	0	1		
37	M/Kimia/37	0	0	0	1		
38	M/Kimia/38	0	0	0	1		
39	M/Kimia/39	0	0	0	1		
40	M/Kimia/40	0	0	0	1		
41	M/Kimia/41	0	1	0		1	
42	M/Kimia/42	0	0	0	1		
43	M/Kimia/43	0	0	1		1	
44	M/Kimia/44	0	0	1		1	
45	M/Kimia/45	0	0	0	1		
Model Mental		Kategori SC = 0					
		Kategori PC = 15					
		Kategori SM = 30					

Soal No. 7

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	1	1	1			1
2	M/Kimia/02	1	0	1		1	
3	M/Kimia/03	1	1	0		1	
4	M/Kimia/04	1	1	1			1
5	M/Kimia/05	1	1	1			1
6	M/Kimia/06	0	0	0	1		
7	M/Kimia/07	1	0	1		1	
8	M/Kimia/08	0	1	0			
9	M/Kimia/09	1	1	0		1	
10	M/Kimia/10	0	0	0	1		
11	M/Kimia/11	1	1	1			1
12	M/Kimia/12	1	1	0		1	
13	M/Kimia/13	0	1	1		1	
14	M/Kimia/14	1	0	1		1	
15	M/Kimia/15	1	1	0		1	
16	M/Kimia/16	0	0	0	1		
17	M/Kimia/17	1	1	0		1	
18	M/Kimia/18	1	1	1			1
19	M/Kimia/19	1	0	0		1	
20	M/Kimia/20	1	0	1		1	
21	M/Kimia/21	1	1	1			1
22	M/Kimia/22	1	0	0		1	
23	M/Kimia/23	0	0	0	1		
24	M/Kimia/24	0	1	0		1	
25	M/Kimia/25	0	1	1		1	
26	M/Kimia/26	0	0	0	1		
27	M/Kimia/27	1	0	0		1	
28	M/Kimia/28	1	0	0		1	
29	M/Kimia/29	1	0	0		1	
30	M/Kimia/30	1	1	0		1	
31	M/Kimia/31	1	1	1			1
32	M/Kimia/32	1	0	1		1	
33	M/Kimia/33	1	1	0		1	
34	M/Kimia/34	0	0	0	1		
35	M/Kimia/35	1	0	1		1	
36	M/Kimia/36	0	0	0	1		
37	M/Kimia/37	0	0	1		1	
38	M/Kimia/38	1	0	0		1	
39	M/Kimia/39	0	0	0	1		
40	M/Kimia/40	0	0	0	1		
41	M/Kimia/41	1	1	1			1
42	M/Kimia/42	1	1	0		1	
43	M/Kimia/43	1	1	0		1	

44	M/Kimia/44	0	0	0	1		
45	M/Kimia/45	0	0	0	1		
Model Mental		Kategori SC = 8					
		Kategori PC = 26					
		Kategori SM = 11					

Soal No. 8

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	0	0	0	1		
2	M/Kimia/02	0	0	0	1		
3	M/Kimia/03	0	0	0	1		
4	M/Kimia/04	0	0	0	1		
5	M/Kimia/05	0	0	0	1		
6	M/Kimia/06	1	0	0		1	
7	M/Kimia/07	0	0	0	1		
8	M/Kimia/08	0	0	0	1		
9	M/Kimia/09	0	1	1		1	
10	M/Kimia/10	0	1	0		1	
11	M/Kimia/11	0	0	0	1		
12	M/Kimia/12	0	0	0	1		
13	M/Kimia/13	0	0	0	1		
14	M/Kimia/14	1	1	1			1
15	M/Kimia/15	0	0	0	1		
16	M/Kimia/16	0	0	0	1		
17	M/Kimia/17	1	1	1			1
18	M/Kimia/18	0	0	0	1		
19	M/Kimia/19	0	1	0		1	
20	M/Kimia/20	0	0	0	1		
21	M/Kimia/21	0	0	0	1		
22	M/Kimia/22	0	0	0	1		
23	M/Kimia/23	0	0	0	1		
24	M/Kimia/24	0	0	1		1	
25	M/Kimia/25	0	1	0		1	
26	M/Kimia/26	0	0	0	1		
27	M/Kimia/27	0	0	0	1		
28	M/Kimia/28	0	0	0	1		
29	M/Kimia/29	1	0	0		1	
30	M/Kimia/30	0	1	0		1	
31	M/Kimia/31	0	0	0	1		
32	M/Kimia/32	1	1	0		1	
33	M/Kimia/33	0	0	0	1		
34	M/Kimia/34	1	0	0		1	
35	M/Kimia/35	0	0	0	1		
36	M/Kimia/36	0	0	0	1		

37	M/Kimia/37	0	1	0		1	
38	M/Kimia/38	0	0	0	1		
39	M/Kimia/39	0	0	0	1		
40	M/Kimia/40	0	0	0	1		
41	M/Kimia/41	0	0	0	1		
42	M/Kimia/42	0	0	0	1		
43	M/Kimia/43	0	0	0	1		
44	M/Kimia/44	0	0	0	1		
45	M/Kimia/45	0	0	0	1		
Model Mental		Kategori SC = 2					
		Kategori PC = 11					
		Kategori SM = 32					

Soal No. 9

No.	Kode Siswa	Model Mental					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	0	1	0		1	
2	M/Kimia/02	1	1	0		1	
3	M/Kimia/03	0	0	0	1		
4	M/Kimia/04	0	0	1		1	
5	M/Kimia/05	1	1	1			1
6	M/Kimia/06	0	0	0	1		
7	M/Kimia/07	0	0	0	1		
8	M/Kimia/08	0	0	0	1		
9	M/Kimia/09	0	0	0	1		
10	M/Kimia/10	1	1	1			1
11	M/Kimia/11	0	0	0	1		
12	M/Kimia/12	0	0	0	1		
13	M/Kimia/13	0	0	0	1		
14	M/Kimia/14	1	1	0		1	
15	M/Kimia/15	0	0	0	1		
16	M/Kimia/16	0	0	0	1		
17	M/Kimia/17	0	0	0	1		
18	M/Kimia/18	1	0	1		1	
19	M/Kimia/19	0	0	1		1	
20	M/Kimia/20	1	1	0		1	
21	M/Kimia/21	0	0	0	1		
22	M/Kimia/22	0	0	0	1		
23	M/Kimia/23	1	0	0		1	
24	M/Kimia/24	0	0	0	1		
25	M/Kimia/25	0	0	0	1		
26	M/Kimia/26	0	0	0	1		
27	M/Kimia/27	0	0	0	1		
28	M/Kimia/28	1	1	0		1	
29	M/Kimia/29	0	0	0	1		

30	M/Kimia/30	0	0	0	1		
31	M/Kimia/31	0	0	0	1		
32	M/Kimia/32	1	0	0		1	
33	M/Kimia/33	0	0	0	1		
34	M/Kimia/34	0	0	0	1		
35	M/Kimia/35	0	0	1		1	
36	M/Kimia/36	0	0	0	1		
37	M/Kimia/37	0	0	0	1		
38	M/Kimia/38	0	0	0	1		
39	M/Kimia/39	1	0	0		1	
40	M/Kimia/40	0	0	0	1	0	
41	M/Kimia/41	0	0	0	1	0	
42	M/Kimia/42	0	0	0	1	0	
43	M/Kimia/43	0	0	0	1	0	
44	M/Kimia/44	0	0	1		1	
45	M/Kimia/45	0	0	0	1		
Model Mental		Kategori SC = 2					
		Kategori PC = 13					
		Kategori SM = 30					

Soal No. 10

No.	Kode Siswa	Soal No. 9					
		Mak	Sub	Sim	SM	PC	SC
1	M/Kimia/01	1	0	0		1	
2	M/Kimia/02	1	0	0		1	
3	M/Kimia/03	1	1	1			1
4	M/Kimia/04	1	0	0		1	
5	M/Kimia/05	1	1	0		1	
6	M/Kimia/06	1	0	0		1	
7	M/Kimia/07	0	0	0	1		
8	M/Kimia/08	0	0	1		1	
9	M/Kimia/09	0	0	0	1		
10	M/Kimia/10	0	0	1		1	
11	M/Kimia/11	1	1	0		1	
12	M/Kimia/12	1	1	0		1	
13	M/Kimia/13	0	0	0	1		
14	M/Kimia/14	0	0	0	1		
15	M/Kimia/15	0	0	0	1		
16	M/Kimia/16	1	0	0		1	
17	M/Kimia/17	0	0	0	1		
18	M/Kimia/18	0	0	1		1	
19	M/Kimia/19	1	0	0		1	
20	M/Kimia/20	1	0	0		1	
21	M/Kimia/21	1	0	0		1	
22	M/Kimia/22	0	0	0	1		

23	M/Kimia/23	1	0	0		1	
24	M/Kimia/24	0	0	0	1		
25	M/Kimia/25	0	0	0	1		
26	M/Kimia/26	0	0	0	1		
27	M/Kimia/27	0	0	0	1		
28	M/Kimia/28	0	0	0	1		
29	M/Kimia/29	1	0	0		1	
30	M/Kimia/30	0	0	0	1		
31	M/Kimia/31	0	0	0	1		
32	M/Kimia/32	1	0	1		1	
33	M/Kimia/33	0	0	0	1		
34	M/Kimia/34	0	0	0	1		
35	M/Kimia/35	1	0	0		1	
36	M/Kimia/36	0	0	1		1	
37	M/Kimia/37	0	1	0		1	
38	M/Kimia/38	1	0	0		1	
39	M/Kimia/39	0	0	0	1		
40	M/Kimia/40	0	0	0	1		
41	M/Kimia/41	1	1	0		1	
42	M/Kimia/42	0	0	0	1		
43	M/Kimia/43	0	1	0		1	
44	M/Kimia/44	0	0	0	1		
45	M/Kimia/45	0	0	1		1	
Model Mental		Kategori SC = 1					
		Kategori PC = 24					
		Kategori SM = 20					

Lampiran 04. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Made Maha Ari Dinatha lahir di Penyarangan pada tanggal 25 Desember 1994. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan suami istri Alm. I Made Pangan dan Ni Luh Warsini. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Anyar Kelod, Desa Penyarangan, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Penyarangan dan lulus pada tahun 2007. Kemudian, penulis melanjutkan di SMP Negeri 1 Mendoyo dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun 2013, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Negara dan melanjutkan ke S1 Prodi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Profil Model Mental Mahasiswa Baru tentang Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit”. Selanjutnya, mulai tahun 2013 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Kimia di Universitas Pendidikan Ganesha.