

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SELEKSI SIMULASI MENGAJAR GURU PENGGERAK
KIMIA KELAS XII MIPA**



OLEH :

SEPTIN ROSALINA, S.Pd

**SMA ISLAM PLUS AL BAYAN WIRADESA-PEKALONGAN
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIMULASI MENGAJAR

Nama Sekolah : SMA Islam Plus Al Bayan Wiradesa
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : XII / 1
Topik Pembelajaran : Reaksi Redoks dan Elektrokimia
Sub Topik : Reaksi Sel Elektrolisis
Alokasi Waktu : 10 menit

A. KD, IPK, dan Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Tujuan Pembelajaran
3.6 Menerapkan stoikiometri reaksi redoks dan hukum Faraday untuk menghitung besaran-besaran yang terkait sel elektrolisis	3.6.1 Menganalisis reaksi yang terjadi di dalam anoda dan katoda dalam proses elektrolisis	Melalui pendekatan TPACK dengan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL), peserta didik mampu menganalisis reaksi yang terjadi di dalam anoda dan katoda dalam proses elektrolisis yang diperoleh dari data hasil percobaan menggunakan lab-virtual serta mengembangkan nilai karakter disiplin, bertanggung jawab, dan aktif selama proses pembelajaran berlangsung dengan tepat.
4.6 Menyajikan rancangan prosedur penyepuhan benda dari logam dengan ketebalan lapisan dan luas tertentu	4.6.1 Menyajikan data hasil diskusi proses elektrolisis menggunakan lab-virtual	

B. Kegiatan Pembelajaran

Pendekatan/Model/Metode : TPACK / PBL / Diskusi, Praktikum Virtual, Presentasi, dan Penugasan

Media/platform : Virtual Lab Kemdikbud

<https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Experiments/virtuallab-electrolysis/#/>, PPT, bahan ajar, e-LKPD

Alat/Bahan : Laptop, HP, Whiteboard, Spidol / kuota, jaringan internet

Sumber Belajar :

1. Purba, M. dan Sarwiyati, E. 2018. *Kimia untuk SMA/MA Kelas XII*. Erlangga. Jakarta.
2. Sariyanto, L. 2020. *Modul Pengayaan Kimia untuk SMA/MA Peminatan kelas XII Semester1 dan 2*. CV Grahadi. Surakarta.

<p>Langkah 2 Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak penjelasan singkat dari guru tentang sel elektrolisis melalui <i>Power Point</i>. 2. Peserta didik bergabung dalam kelompok masing-masing yang terdiri dari 4 peserta didik. 3. Guru memastikan setiap anggota kelompok memahami tugas masing-masing. 4. Peserta didik melaksanakan peran masing-masing sesuai tugas yang di berikan kelompok. 	<p><i>Literacy</i></p> <p><i>Collaboration</i> <i>Communication</i></p> <p>PPK (Tanggungjawab)</p> <p>PPK (Tanggungjawab)</p>
<p>Langkah 3 Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan percobaan elektrolisis dengan mengklik link percobaan virtual (https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Experiments/virtuallab-electrolysis/#/) yang dibagikan guru. 2. Peserta didik dalam kelompoknya mengamati, mencatat, dan mendiskusikan data hasil pengamatan percobaan elektrolisis yang ada di LKPD yang diberikan oleh guru dengan mencari sumber informasi dari buku dan dari berbagai sumber yang terkait. 3. Guru membimbing dan memberi tanggapan mengenai hasil diskusi peserta didik. 	<p><i>TPACK</i> <i>Collaboration</i> <i>Literacy</i></p> <p><i>Critical Thinking</i> <i>Collaboration</i></p> <p><i>Communication</i></p>
<p>Langkah 4 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta perwakilan siswa dari kelompok untuk mempresentasikan hasil percobaan dan pengamatan. 2. Kelompok lain memberikan tanggapan berupa saran, komentar, atau pertanyaan 	<p><i>Communication</i> <i>Creativity</i></p> <p>PPK (Toleransi)</p>

	kepada kelompok penyaji. 3. Guru memberikan penguatan pada hal-hal yang dianggap penting.	<i>Communication</i>
Langkah 5 Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah	1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang disertai dengan refleksi. 2. Guru memberi penguatan, evaluasi pembelajaran dan reward/apresiasi pada kelompok yang aktif dan kritis.	<i>HOTS</i> <i>Communication</i> <i>Communication</i>
Kegiatan Penutup (2 menit)		
Rangkuman dan Refleksi		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru merefleksi dan membuat rangkuman dari kegiatan yang dilakukan. 2. Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. 3. Peserta didik turut membantu memberikan penjelasan tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. 4. Guru menginformasikan penugasan kepada peserta didik. 		
Tindak Lanjut		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. 2. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan doa dan salam penutup. 		
C. Penilaian		
Pengetahuan (berorientasi HOTS)	Keterampilan	Sikap
<ul style="list-style-type: none"> • Tes Tulis (Soal Pilihan Ganda) <p>Ket : Lampiran LKPD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unjuk kerja presentasi kelompok <p>Ket : Lampiran Instrumen Evaluasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi sikap dan hasilnya dicatat dalam jurnal penilaian sikap <p>Ket : Lampiran Instrumen Evaluasi</p>

Mengetahui

Pekalongan, 10 Januari 2022

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

ASRORI, S.T

SEPTIN ROSALINA, S.Pd



LAMPIRAN

INSTRUMEN EVALUASI

Satuan Pendidikan : SMA Islam Plus Al Bayan Wiradesa

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas : XII

Kompetensi Inti :

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi dasar :

3.6 Menerapkan stoikiometri reaksi redoks dan hukum Faraday untuk menghitung besaran-besaran yang terkait sel elektrolisis

4.6 Menyajikan rancangan prosedur penyepuhan benda dari logam dengan ketebalan lapisan dan luas tertentu

Sub Topik : Reaksi Sel Elektrolisis

A. PENILAIAN SIKAP

1. Penilaian Observasi

Jurnal Guru Mata Pelajaran

Nama Satuan Pendidikan : SMA Islam Plus Al Bayan Wiradesa-Pekalongan

Tahun Pelajaran : 2021/2022

Kelas / Semester : XII / 1

Mata Pelajaran : Kimia

No	Nama	Aspek yang Dinilai				Jumlah Skor (JS)
		Masuk kelas tepat waktu (Disiplin)	Mengumpulkan tugas (Bertanggung jawab)	Melaksanakan tugas kelompok dengan baik (Kerjasama)	Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan (Percaya Diri)	
1						
2						
3						
4						
5						
Dst						

Rubrik Penilaian Sikap Observasi

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1.	Masuk kelas tepat waktu (Disiplin)	Selalu masuk kelas tepat waktu (Disiplin)	4
		Sering masuk kelas tepat waktu (Disiplin)	3
		Kadang-kadang masuk kelas tepat waktu (Disiplin)	2
		Tidak pernah masuk kelas tepat waktu (Disiplin)	1
2.	Mengumpulkan tugas (Bertanggung jawab)	Selalu mengumpulkan tugas (Bertanggung jawab)	4
		Sering mengumpulkan tugas (Bertanggung jawab)	3
		Kadang-kadang mengumpulkan tugas (Bertanggung jawab)	2
		Tidak pernah mengumpulkan tugas (Bertanggung jawab)	1
3.	Melaksanakan tugas kelompok dengan baik (Kerjasama)	Selalu melaksanakan tugas kelompok dengan baik (Kerjasama)	4
		Sering melaksanakan tugas kelompok dengan baik (Kerjasama)	3

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
		Kadang-kadang melaksanakan tugas kelompok dengan baik (Kerjasama)	2
		Tidak pernah melaksanakan tugas kelompok dengan baik (Kerjasama)	1
4.	Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan (Percaya Diri)	Selalu berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan (Percaya Diri)	4
		Sering berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan (Percaya Diri)	3
		Kadang-kadang berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan (Percaya Diri)	2
		Tidak pernah berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan (Percaya Diri)	1

Pedoman Penskoran :

1. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah skor tertinggi = $4 \times 4 = 16$
2. Nilai sikap = (jumlah skor sikap dibagi skor maksimal) dikali seratus = $(16 : 16) \times 100 = 100$
3. Kode nilai predikat :
90 – 100 : Sangat Baik (A)
80 – 89 : Baik (B)
70 – 79 : Cukup (C)
00 – 69 : Kurang (D)

2. Penilaian Sikap Diri Sendiri

Nama :

Kelas / Semester : /

Petunjuk :

- a. Bacalah baik-baik setiap pernyataan dan berilah tanda ✓ pada kolom yang sesuai dengan keadaan dirimu yang sebenarnya
- b. Teliti kembali jawabanmu sebelum dikirim

No	Aspek	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Tidak Pernah
	Selama kegiatan kelompok, saya :				
1.	Mengusulkan ide kepada kelompok				
2.	Sibuk mengerjakan tugas saya sendiri				
3.	Tidak berani bertanya karena malu ditertawakan				

4.	Mengikuti kelas tepat waktu				
5.	Melaksanakan kesepakatan kelompok, meskipun tidak sesuai dengan pendapat saya				
6.	Mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai waktu yang ditentukan				

Rubrik Penilaian Sikap Diri Sendiri

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1.	Mengusulkan ide kepada kelompok	Selalu mengusulkan ide kepada kelompok	4
		Sering mengusulkan ide kepada kelompok	3
		Kadang-kadang mengusulkan ide kepada kelompok	2
		Tidak pernah mengusulkan ide kepada kelompok	1
2.	Sibuk mengerjakan tugas saya sendiri	Selalu sibuk mengerjakan tugas saya sendiri	4
		Sering sibuk mengerjakan tugas saya sendiri	3
		Kadang-kadang sibuk mengerjakan tugas saya sendiri	2
		Tidak pernah sibuk mengerjakan tugas saya sendiri	1
3.	Tidak berani bertanya karena malu ditertawakan	Selalu tidak berani bertanya karena malu ditertawakan	4
		Sering Tidak berani bertanya karena malu ditertawakan	3
		Kadang-kadang Tidak berani bertanya karena malu ditertawakan	2
		Tidak pernah Tidak berani bertanya karena malu ditertawakan	1
4.	Mengikuti kelas (<i>join meet</i>) tepat waktu	Selalu mengikuti kelas (<i>join meet</i>) tepat waktu	4
		Sering mengikuti kelas (<i>join meet</i>) tepat waktu	3
		Kadang-kadang mengikuti kelas (<i>join meet</i>) tepat waktu	2
		Tidak pernah mengikuti kelas (<i>join meet</i>) tepat waktu	1
5.	Melaksanakan kesepakatan kelompok, meskipun tidak sesuai dengan pendapat saya	Selalu melaksanakan kesepakatan kelompok, meskipun tidak sesuai dengan pendapat saya	4
		Sering melaksanakan kesepakatan kelompok, meskipun tidak sesuai dengan pendapat saya	3
		Kadang-kadang melaksanakan kesepakatan kelompok, meskipun tidak sesuai dengan pendapat saya	2
		Tidak pernah melaksanakan kesepakatan kelompok, meskipun tidak sesuai dengan pendapat saya	1
6.	Mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai	Selalu mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai waktu yang	4

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
	waktu yang ditentukan	ditentukan	
		Sering mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai waktu yang ditentukan	3
		Kadang-kadang mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai waktu yang ditentukan	2
		Tidak pernah mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai waktu yang ditentukan	1

Pedoman Penskoran :

1. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah skor tertinggi = $6 \times 4 = 24$
2. Nilai sikap = (jumlah skor sikap dibagi skor maksimal) dikali seratus = $(24 : 24) \times 100 = 100$
3. Kode nilai predikat :
 - 90 – 100 : Sangat Baik (A)
 - 80 – 89 : Baik (B)
 - 70 – 79 : Cukup (C)
 - 00 – 69 : Kurang (D)

B. PENILAIAN PENGETAHUAN

KISI-KISI SOAL

Nama Satuan Pendidikan : SMA Islam Plus Al Bayan Wiradesa, Pekalongan

Tahun Pelajaran : 2021/2022

Kelas / Semester : XII / 1

Mata Pelajaran : Kimia

Kompetensi Dasar		IPK	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
3.6	Menerapkan stoikiometri reaksi redoks dan hukum Faraday untuk menghitung besaran-besaran yang terkait sel elektrolisis	3.6.1 Menganalisis reaksi yang terjadi di dalam anoda dan katoda dalam proses elektrolisis	Sel Elektrolisis	Diberikan beberapa pernyataan tentang sel elektrokimia, peserta didik dapat menentukan pernyataan tentang sel elektrolisis dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	1
				Diberikan soal tentang elektrolisis, peserta didik dapat menganalisis penyebab pada elektrolisis larutan garam logam alkali atau alkali tanah tidak dihasilkan logamnya dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	2
				Disajikan gambar tentang percobaan sel elektrolisis suatu larutan, peserta didik dapat menentukan reaksi yang terjadi di katoda dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	3
				Disajikan gambar tentang percobaan sel elektrolisis suatu larutan, peserta didik dapat menentukan reaksi yang terjadi di anoda dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	4
				Disajikan gambar tentang percobaan sel elektrolisis suatu larutan, peserta didik dapat menentukan reaksi yang terjadi di salah satu elektroda dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	5

Kompetensi Dasar		IPK	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
				Disajikan gambar tentang percobaan sel elektrolisis pada beberapa larutan, peserta didik dapat mengidentifikasi percobaan yang menghasilkan gas di kedua elektrodanya dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	6
				Disajikan gambar tentang percobaan sel elektrolisis pada beberapa larutan, peserta didik dapat mengidentifikasi elektroda yang menghasilkan gas dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	7
				Disajikan gambar tentang percobaan sel elektrolisis pada beberapa larutan, peserta didik dapat mengidentifikasi percobaan yang menghasilkan gas H ₂ di dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	8
				Disajikan gambar tentang percobaan sel elektrolisis pada beberapa larutan, peserta didik dapat mengidentifikasi elektroda yang menghasilkan endapan dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	9
				Disajikan reaksi di katoda dan anoda pada sel elektrolisis suatu larutan, peserta didik dapat mengidentifikasi gambar yang sesuai untuk peristiwa elektrolisis dengan tepat.	C4	Pilihan Ganda	10

RUMUSAN SOAL BERDASARKAN KISI-KISI

Nomor Soal : 1

Perhatikan beberapa pernyataan berikut :

1. Terjadi perubahan energi listrik menjadi energi kimia
2. Terjadi reaksi reduksi pada katode
3. Katodanya berkutub negatif
4. Reaksi reduksi dapat digunakan untuk penyepuhan logam

Pernyataan yang benar pada sel elektrolisis ditunjukkan oleh nomor

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

Kunci Jawaban : E

Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 2

Pada elektrolisis larutan garam logam alkali atau alkali tanah tidak dihasilkan logamnya karena

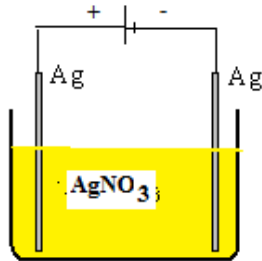
- A. sifat oksidatornya lemah
- B. sifat reduktornya lemah
- C. garam halidanya mempunyai titik leleh tinggi
- D. energi ionisasi tinggi dari logam lain
- E. ion logamnya tidak mengalami reduksi

Kunci Jawaban : E

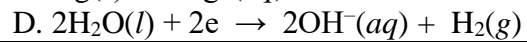
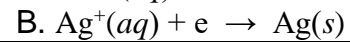
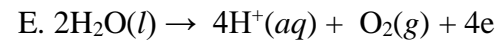
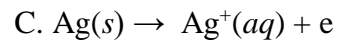
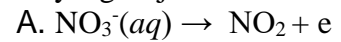
Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 3

Perhatikan gambar sel elektrolisis berikut :



Reaksi yang terjadi di katoda adalah

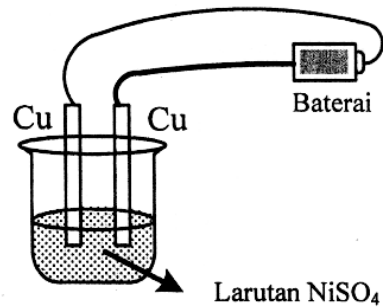


Kunci Jawaban : B

Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 4

Perhatikan sel elektrolisis berikut ini!



Reaksi yang terjadi di anoda adalah

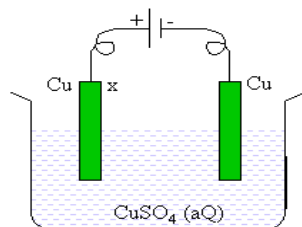
- A. $\text{Ni}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e} \rightarrow \text{Ni}(\text{s})$
- B. $\text{Cu}(\text{s}) \rightarrow \text{Cu}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}$
- C. $2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow 4\text{H}^+(\text{aq}) + \text{O}_2(\text{g}) + 4\text{e}$
- D. $\text{SO}_4^{2-}(\text{aq}) + 4\text{H}^+(\text{aq})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

Kunci Jawaban : B

Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 5

Pada elektrolisis seperti gambar di bawah ini persamaan yang menunjukkan reaksi pada elektroda X adalah



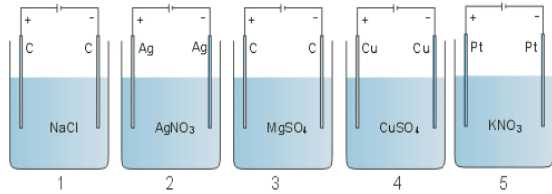
- A. $\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow 2\text{H}^+(\text{ag}) + \frac{1}{2}\text{O}_2 + 2\text{e}^-$
- B. $\text{Cu}^{2+}(\text{ag}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}(\text{s})$
- C. $\text{Cu}(\text{s}) \rightarrow \text{Cu}^{2+}(\text{ag}) + 2\text{e}^-$
- D. $2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2(\text{g}) + 2\text{OH}^-(\text{ag})$
- E. $2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{O}_2(\text{l}) + 4\text{e}^- \rightarrow 4\text{OH}^-(\text{ag})$

Kunci Jawaban : C

Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 6

Perhatikan gambar berikut :



Peristiwa elektrolisis dari ke lima gambar di atas yang menghasilkan gas pada suhu kamar di kedua elektrodanya adalah

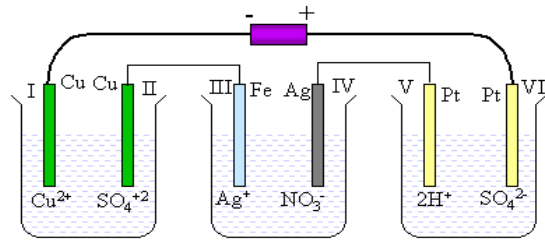
- A. 1 dan 2
- B. 4 dan 5
- C. 2 dan 4
- D. 1 dan 3
- E. 2 dan 5

Kunci Jawaban : D

Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 7

Perhatikan bagan elektrolisis berikut ini :



Elektrode yang menghasilkan gas adalah

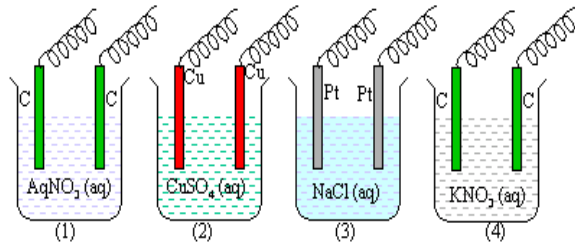
- A. I dan II
- B. III dan V
- C. III dan IV
- D. II dan IV
- E. V dan VI

Kunci Jawaban : E

Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 8

Perhatikan gambar elektrolisis berikut ini :



Elektrolisis yang menghasilkan gas H₂ ditunjukkan pada gambar

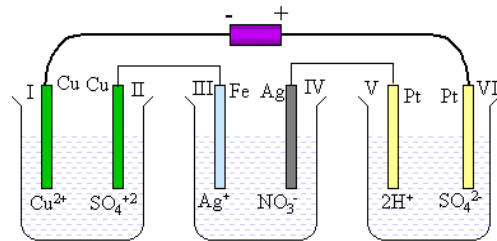
- A. 1 dan 2
- B. 2 dan 3
- C. 3 dan 4
- D. 2 dan 4
- E. 1 dan 4

Kunci Jawaban : C

Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 9

Perhatikan bagan elektrolisis berikut ini :



Elektrode yang menghasilkan endapan adalah

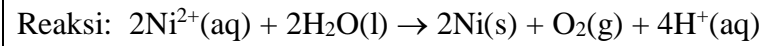
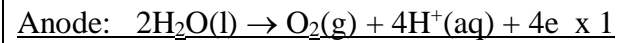
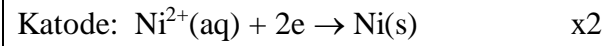
- A. I dan III
- B. III dan IV
- C. V dan VI
- D. III dan V
- E. II dan IV

Kunci Jawaban : A

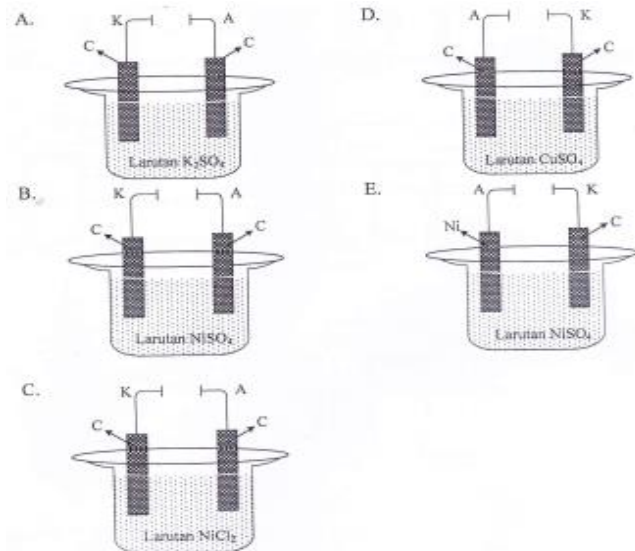
Skor Maksimal : 1

Nomor Soal : 10

Elektrolisis suatu larutan menghasilkan reaksi sebagai berikut :



Gambar yang tepat untuk peristiwa elektrolisis di atas adalah



Kunci Jawaban : B

Skor Maksimal : 1

PEDOMAN PENSKORAN

Nomor Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	E	1
2	E	1
3	B	1
4	B	1
5	C	1
6	D	1
7	E	1
8	C	1
9	A	1
10	B	1
Total skor		10

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

C. PENILAIAN KETERAMPILAN

INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN

1. Diskusi

Contoh Instrumen Penilaian Diskusi

HASIL PENILAIAN DISKUSI

Materi :

Tanggal :

Kelas :

No	Nama siswa	Menyampaikan Pendapat				Menanggapi				Mempertahankan Argumentasi				Jumlah skor	Nilai
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1															
2															
3															
4															
5															
dst															

Rubrik Penilaian Keterampilan Diskusi

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1.	Menyampaikan pendapat	Dengan masalah dan benar serta didukung dengan referensi	4
		Sesuai dengan masalah dan benar	3
		Sesuai dengan masalah, tapi belum benar	2
		Tidak sesuai masalah	1
2.	Menanggapi pendapat	Setuju atau menyanggah dengan alasan yang benar dengan didukung referensi	4
		Setuju atau menyanggah dengan alasan benar	3
		Setuju atau menyanggah dengan alasan yang benar tidak sempurna	2

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
		Langsung setuju atau menyanggah tanpa alasan	1
3.	Mempertahankan pendapat	Mampu mempertahankan pendapat, alasan benar didukung referensi	4
		Mampu mempertahankan pendapat, alasan benar tidak didukung referensi	3
		Mampu mempertahankan pendapat, alasan kurang benar	2
		Tidak dapat mempertahankan pendapat	1

Pedoman Penskoran :

- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah skor tertinggi = $3 \times 4 = 12$
- Nilai sikap = (jumlah skor sikap dibagi skor maksimal) dikali seratus = $(12 : 12) \times 100 = 100$
- Kode nilai predikat :
90 – 100 : Sangat Baik (A)
80 – 89 : Baik (B)
70 – 79 : Cukup (C)
00 – 69 : Kurang (D)

2. Praktikum (Kinerja Proses)

INSTRUMEN PENILAIAN PRAKTIKUM

Nama Satuan pendidikan : SMA Islam Plus Al Bayan
Tahun pelajaran : 2021/2022
Kelas/Semester : XII / 1
Mata Pelajaran : Kimia

No	Aspek yang dinilai	SKOR						
	
1	Menyiapkan alat dan bahan sesuai panduan praktikum							
2	Melakukan praktikum dengan teliti dan tenang							

3	Memasukkan semua bahan secara bersamaan ke dalam semua gelas yang telah disediakan							
4	Mengamati percobaan secara teliti dan mencatat hasilnya di e-LKPD							
5	Membersihkan tempat kerja yang digunakan untuk praktikum sifat-sifat koloid							
6	Berdiskusi untuk menjawab pertanyaan di e-LKPD							

Keterangan : titik-titik (.....) diisi nama peserta didik atau nama kelompok peserta didik

Rubrik Penilaian Keterampilan Praktikum

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1.	Menyiapkan alat dan bahan sesuai panduan praktikum	Peserta didik menyiapkan semua alat dan bahan sesuai panduan praktikum	3
		Peserta didik menyiapkan semua alat dan bahan sesuai panduan praktikum, tetapi ada 1-2 alat atau bahan yang tidak disiapkan	2
		Peserta didik tidak menyiapkan alat dan bahan praktikum	1
2.	Melakukan praktikum dengan teliti dan tenang	Peserta didik melakukan praktikum dengan teliti dan tenang	3
		Peserta didik melakukan praktikum dengan kurang teliti dan kurang tenang	2
		Peserta didik melakukan praktikum dengan tidak teliti dan tidak tenang	1
3	Memasukkan semua bahan secara bersamaan ke dalam semua gelas yang telah disediakan	Peserta didik memasukkan semua bahan secara bersamaan ke dalam semua gelas yang telah disediakan	3
		Peserta didik memasukkan semua bahan tidak secara bersamaan ke dalam semua gelas yang telah disediakan	2

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
		Peserta didik tidak memasukkan semua bahan secara bersamaan ke dalam semua gelas yang telah disediakan	1
4	Mengamati percobaan secara teliti dan mencatat hasilnya di e-LKPD	Peserta didik mengamati percobaan secara teliti dan mencatat hasilnya di e-LKPD	3
		Peserta didik mengamati percobaan kurang teliti dan kurang lengkap dalam mencatat hasilnya di e-LKPD	2
		Peserta didik mengamati percobaan secara tidak teliti dan tidak mencatat hasilnya di e-LKPD	1
5	Membersihkan tempat kerja yang digunakan untuk praktikum sifat-sifat koloid	Peserta didik membuang sampah di tempatnya dan merapikan tempat kerja (meja kursi) seperti semula	3
		Peserta didik membuang sampah di tempatnya dan tidak merapikan tempat kerja (meja kursi) seperti semula	2
		Peserta didik tidak membuang sampah di tempatnya dan tidak merapikan tempat kerja (meja kursi) seperti semula	1
6	Berdiskusi dan menjawab pertanyaan di e-LKPD	Peserta didik berdiskusi dan menjawab pertanyaan di e-LKPD dengan benar	3
		Peserta didik berdiskusi dan menjawab pertanyaan di e-LKPD, tetapi masih kurang benar	2
		Peserta didik tidak berdiskusi dan tidak menjawab pertanyaan di e-LKPD	1

Pedoman Penskoran :

1. Skor maksimal = jumlah aspek yang dinilai dikalikan jumlah skor tertinggi = $6 \times 3 = 18$
2. Nilai sikap = (jumlah skor aspek dibagi skor maksimal) dikali seratus = $(18 : 18) \times 100 = 100$
3. Kode nilai predikat :
 - 90 – 100 : Sangat Baik (A)
 - 80 – 89 : Baik (B)
 - 70 – 79 : Cukup (C)
 - 00 – 69 : Kurang (D)

3. Presentasi

INSTRUMEN PENILAIAN PRESENTASI

Nama Satuan pendidikan : SMA Islam Plus Al Bayan Wiradesa, Pekalongan
 Tahun pelajaran : 2021/2022
 Kelas/Semester : XII / 1
 Mata Pelajaran : Kimia

No	Nama Siswa	Kelengkapan Materi				Kemampuan Presentasi				Total Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
1											
2											
3											
4											
5											
dst											

Rubrik Penilaian Keterampilan Presentasi

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor
1.	Kelengkapan materi	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi terdiri atas, Judul, Data Percobaan, dan Kesimpulan • Presentasi sistematis sesuai materi • Mengemukakan kendala saat pelaksanaan percobaan • Dilengkapi gambar / hal yang menarik yang sesuai dengan materi 	4
		Hanya 3 kriteria yang terpenuhi	3
		Hanya 2 kriteria yang terpenuhi	2
		Hanya 1 kriteria yang terpenuhi	1
2.	Kemampuan presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Percaya diri, antusias dan bahasa yang lugas • Seluruh anggota berperan serta aktif • Dapat mengemukakan ide dan berargumentasi dengan baik • Manajemen waktu yang baik 	4
		Hanya 3 kriteria yang terpenuhi	3
		Hanya 2 kriteria yang terpenuhi	2
		Hanya 1 kriteria yang terpenuhi	1

Pedoman Penskoran :

4. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah skor tertinggi = $2 \times 4 = 8$
5. Nilai sikap = (jumlah skor sikap dibagi skor maksimal) dikali seratus = $(8 : 8) \times 100 = 100$
6. Kode nilai predikat :
 - 90 – 100 : Sangat Baik (A)
 - 80 – 89 : Baik (B)
 - 70 – 79 : Cukup (C)
 - 00 – 69 : Kurang (D)