

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMAN 22 BEKASI
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : XI / 2
Materi Pokok : Asam dan Basa
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 12 x JP @ 30 menit

1. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep / menganalisis / menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan dan trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan

2. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media : Whatsapp, Google Classroom, youtube, google meet, google form, powerpoint, dll
- Alat/Bahan : Handphone, Laptop
- Sumber Belajar : Buku KIMIA Siswa kelas XII / 2 Kemendikbud

3. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Kegiatan Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik melalui google form sebagai sikap disiplin
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya
- Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan dan trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan
- Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh

b. Kegiatan Inti

Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan (video) dan bahan bacaan (Powerpoint) terkait materi konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan dan trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan
--------------------------	--

Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan dan trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan dan trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan dan trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

c. Kegiatan Penutup

- Guru bersama peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
- Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari dengan memberikan penugasan dan menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya, serta diakhiri salam penutup.

4. PENILAIAN (ASSESSMENT)

- **Penilaian Pengetahuan** : berupa tes tertulis pilihan ganda & tertulis uraian, tes lisan / observasi terhadap diskusi tanya jawab dan percakapan serta penugasan
- **Penilaian Keterampilan** : berupa penilaian unjuk kerja, penilaian proyek, penilaian produk dan penilaian portofolio

Mengetahui,
Kepala SMAN 22 BEKASI

Bekasi, JANUARI 2021
Guru Mata Pelajaran

Yusup,S.Pd, Fis
NIP 196812291992011002

Indra Bhanuajie
NIP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMAN 22 BEKASI
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : XI / 2
Materi Pokok : Kesetimbangan Ion dan pH Larutan Garam
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 12 x JP @ 30 menit

1. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep / menganalisis / menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghubungkan pH-nya dan sifat asam basa berbagai larutan garam

2. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media : Whatsapp, Google Classroom, youtube, google meet, google form, powerpoint, dll
- Alat/Bahan : Handphone, Laptop
- Sumber Belajar : Buku KIMIA Siswa kelas XII / 2 Kemendikbud

3. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Kegiatan Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik melalui google form sebagai sikap disiplin
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya
- Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghubungkan pH-nya dan sifat asam basa berbagai larutan garam
- Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh

b. Kegiatan Inti

Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan (video) dan bahan bacaan (Powerpoint) terkait materi kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghubungkan pH-nya dan sifat asam basa berbagai larutan garam
--------------------------	--

Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghubungkan pH-nya dan sifat asam basa berbagai larutan garam
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghubungkan pH-nya dan sifat asam basa berbagai larutan garam
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait kesetimbangan ion dalam larutan garam dan menghubungkan pH-nya dan sifat asam basa berbagai larutan garam . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

c. Kegiatan Penutup

- Guru bersama peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
- Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari dengan memberikan penugasan dan menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya, serta diakhiri salam penutup.

4. PENILAIAN (ASSESSMENT)

- **Penilaian Pengetahuan** : berupa tes tertulis pilihan ganda & tertulis uraian, tes lisan / observasi terhadap diskusi tanya jawab dan percakapan serta penugasan
- **Penilaian Keterampilan** : berupa penilaian unjuk kerja, penilaian proyek, penilaian produk dan penilaian portofolio

Mengetahui,
Kepala SMAN 22 BEKASI

Bekasi, JANUARI 2021
Guru Mata Pelajaran

Yusup,S.Pd, Fis
NIP 196812291992011002

Indra Bhanuajie
NIP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMAN 22 BEKASI
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : XI / 2
Materi Pokok : Larutan Penyangga
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 12 x JP @ 30 menit

1. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep / menganalisis / menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu

2. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media : Whatsapp, Google Classroom, youtube, google meet, google form, powerpoint, dll
- Alat/Bahan : Handphone, Laptop
- Sumber Belajar : Buku KIMIA Siswa kelas XII / 2 Kemendikbud

3. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Kegiatan Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik melalui google form sebagai sikap disiplin
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya
- Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu
- Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh

b. Kegiatan Inti

Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan (video) dan bahan bacaan (Powerpoint) terkait materi prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu
--------------------------	--

Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait prinsip kerja, perhitungan pH, dan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup dan Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

c. Kegiatan Penutup

- Guru bersama peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
- Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari dengan memberikan penugasan dan menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya, serta diakhiri salam penutup.

4. PENILAIAN (ASSESSMENT)

- **Penilaian Pengetahuan** : berupa tes tertulis pilihan ganda & tertulis uraian, tes lisan / observasi terhadap diskusi tanya jawab dan percakapan serta penugasan
- **Penilaian Keterampilan** : berupa penilaian unjuk kerja, penilaian proyek, penilaian produk dan penilaian portofolio

Mengetahui,
Kepala SMAN 22 BEKASI

Bekasi, JANUARI 2021
Guru Mata Pelajaran

Yusup,S.Pd, Fis
NIP 196812291992011002

Indra Bhanuajie
NIP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMAN 22 BEKASI
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : XI / 2
Materi Pokok : Titrasi
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 12 x JP @ 30 menit

1. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep / menganalisis / menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan data hasil berbagai jenis titrasi asam-basa dan menganalisis dan data percobaan titrasi asam-basa

2. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media : Whatsapp, Google Classroom, youtube, google meet, google form, powerpoint, dll
- Alat/Bahan : Handphone, Laptop
- Sumber Belajar : Buku KIMIA Siswa kelas XII / 2 Kemendikbud

3. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Kegiatan Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik melalui google form sebagai sikap disiplin
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya
- Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi data hasil berbagai jenis titrasi asam-basa dan menganalisis dan data percobaan titrasi asam-basa
- Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh

b. Kegiatan Inti

Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan (video) dan bahan bacaan (Powerpoint) terkait materi data hasil berbagai jenis titrasi asam-basa dan menganalisis dan data percobaan titrasi asam-basa
--------------------------	--

Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi data hasil berbagai jenis titrasi asam-basa dan menganalisis dan data percobaan titrasi asam-basa
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai data hasil berbagai jenis titrasi asam-basa dan menganalisis dan data percobaan titrasi asam-basa
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait data hasil berbagai jenis titrasi asam-basa dan menganalisis dan data percobaan titrasi asam-basa . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

c. Kegiatan Penutup

- Guru bersama peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
- Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari dengan memberikan penugasan dan menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya, serta diakhiri salam penutup.

4. PENILAIAN (ASSESSMENT)

- **Penilaian Pengetahuan** : berupa tes tertulis pilihan ganda & tertulis uraian, tes lisan / observasi terhadap diskusi tanya jawab dan percakapan serta penugasan
- **Penilaian Keterampilan** : berupa penilaian unjuk kerja, penilaian proyek, penilaian produk dan penilaian portofolio

Mengetahui,
Kepala SMAN 22 BEKASI

Bekasi, JANUARI 2021
Guru Mata Pelajaran

Yusup,S.Pd, Fis
NIP 196812291992011002

Indra Bhanuajie
NIP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMAN 22 BEKASI
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : XI / 2
Materi Pokok : Sistem Koloid
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 12 x JP @ 30 menit

1. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep / menganalisis / menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan berbagai tipe sistem koloid, dan menjelaskan kegunaan koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya dan Membuat makanan atau produk lain yang berupa koloid atau melibatkan prinsip koloid

2. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media : Whatsapp, Google Classroom, youtube, google meet, google form, powerpoint, dll
- Alat/Bahan : Handphone, Laptop
- Sumber Belajar : Buku KIMIA Siswa kelas XII / 2 Kemendikbud

3. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Kegiatan Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik melalui google form sebagai sikap disiplin
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya
- Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi berbagai tipe sistem koloid, dan menjelaskan kegunaan koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya dan Membuat makanan atau produk lain yang berupa koloid atau melibatkan prinsip koloid
- Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh

b. Kegiatan Inti

Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan (video) dan bahan bacaan (Powerpoint) terkait materi berbagai tipe sistem koloid, dan menjelaskan kegunaan koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya dan Membuat makanan atau produk lain yang berupa koloid atau melibatkan prinsip koloid
--------------------------	---

Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi berbagai tipe sistem koloid, dan menjelaskan kegunaan koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya dan Membuat makanan atau produk lain yang berupa koloid atau melibatkan prinsip koloid
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai berbagai tipe sistem koloid, dan menjelaskan kegunaan koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya dan Membuat makanan atau produk lain yang berupa koloid atau melibatkan prinsip koloid
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait berbagai tipe sistem koloid, dan menjelaskan kegunaan koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya dan Membuat makanan atau produk lain yang berupa koloid atau melibatkan prinsip koloid. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

c. **Kegiatan Penutup**

- Guru bersama peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
- Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari dengan memberikan penugasan dan menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya, serta diakhiri salam penutup.

4. **PENILAIAN (ASSESSMENT)**

- **Penilaian Pengetahuan** : berupa tes tertulis pilihan ganda & tertulis uraian, tes lisan / observasi terhadap diskusi tanya jawab dan percakapan serta penugasan
- **Penilaian Keterampilan** : berupa penilaian unjuk kerja, penilaian proyek, penilaian produk dan penilaian portofolio

Mengetahui,
Kepala SMAN 22 BEKASI

Bekasi, JANUARI 2021
Guru Mata Pelajaran

Yusup,S.Pd, Fis
NIP 196812291992011002

Indra Bhanuajie
NIP