

## **LabShield Protocol**

Animasi : 3Murid sma cowo, 3Murid sma cewe, 1 guru laboran (semua menggunakan apd lab dengan muka yg berbeda tetapi tinggi badan sama)

### **Opening Game**

- Di tulis nama game nya LabShield Protocol
- Gambar laboran kimia modern (*berisi lemari bahan kimia, lemari asam, bangku penelitian, alat-alat laboratorium, Apar, wastafel, microsoft, kotak k3 yang tertempel di dinding, ac, kulkas, lemari alat-alat kimia dll*)
- Animasi 1 guru di tengah di dampingi 2 murid kanan dan kiri
- Logo Safety k3
- Nada musik (*bebas ndanya yang sesuai aja menurut kaka*)
- (loading)

*(Boleh kaka tambahin sebagus dan se menarik mungkin menurut ka carlo)*

### **Menu 1 (pilihan)**

- Berikan latar belakang gambar laboran Modern
- Pilihan menu “Explore the Lesson”
- Pilihan menu “Start the Game”
- Nada Musik (*bebas nadanya yang sesuai aja menurut kaka*)

*(Boleh kaka tambahin sebagusnya menurut ka carlo)*

### **Untuk tampilan ke 1 bagian start Explore the Lesson**

- latar belakang lab modern (*yang baru jangan sama kaya opening dan menu*)
- berikan teks sesaat dan ada suara “Welcome to Explore the Lesson. Learn safety first, then play the game”
- Pilihan Menu “Learning Videos”
- Pilihan Menu “Presentation Slides”
- Back to main menu

*(Boleh kaka tambahin sebagus dan se menarik mungkin menurut ka carlo)*

### **Untuk tampilan ke 1 bagian Start the Game**

~Tatacara permainana game dan tujuan utama game ~ (ini belum yah kak nanti aku kirim isi dalam nya)

- latar belakang di bebaskan, sebagusnya menurut ka carlo

## Untuk tampilan ke 2 menu game

Aku maunya guru bisa melihat hasil skor siswa, jadi bisa tahu berapa jawaban yang benar dan salah. Hasil ini bisa dilihat oleh guru dan siswa, sehingga siswa bisa langsung mengetahui pencapaiannya. Selain itu, sistem dibuat supaya siswa tidak bisa curang dengan mengerjakan dua kali, karena nama dan nilai awal sudah tercatat sejak pertama kali mengerjakan. Dengan begitu, hasil yang diperoleh tetap jujur dan sesuai kemampuan siswa.

(Nah aku bingung untuk seperti ini apakah guru harus mendaftarkan diri terlebih dahulu dan memberi akses kode ke siswanya atau bagaimana, boleh kaka tambahin aja bagusnya bagaimana ya)

## Untuk tampilan ke 3 menu game

Pemberian identitas siswa

- Nama
- Kelas dan jurusan
- latar belakang lab modern (*tapi tampilkan warnanya aga keputihan / di buramkan, agar terlihat begitu jelas, latar belakangg boleh disamakan dengan start Explore the Lesson pas tampilan yg awal itu*)
- Milih karakter game aga menonjol ( di karakter game 3 perempuan siswa dan 3 laki-laki yang sudah lengkap menggunakan apd lab: jas lab, sepatu tertutup, masker, sarung tangan lab)
- Ketika siswa memencet salah satu pilihan karakter berikan nada yang asik

(Boleh kaka tambahin sebagus dan se menarik mungkin menurut ka carlo)

## Untuk tampilan ke 4 menu game

- Di dalam game berikan urutan tombol menonjol start level 1 dan level 2
- Latar belakang lab modern (*yg baru jangan disamakan sama yg diatas*)
- Tombol Back to main menu

(Desain se menarik mungkin untuk di mainkan siswa)

## Untuk tampilan ke 5 menu game Level 1

- Tampilan latar dunia game (*laboratorium kimia modern dan berikan gambar yg jauh lebih menarik*)
- Animasi ringan (*cahaya, asap lab saat karakter join game*)
- Sambutan di layar menggunakan teks + suara "Welcome to the LabShield Protocol"
- Animasi dapat bergerak ke kanan maupun ke kiri (*berikan tombol menonjol untuk siswa dapat bergerak jalan dan melompat beserta jongkok*)
- Beri petunjuk panah untuk siswa berjalan ke arah kiri untuk melanjutkan game (*di saat ini siswa perlu menekan tombol yang sudah ada untuk berjalan ke arah kiri*)
- Berikan suara nada musik yang nyaman dipakai dalam belajar di game tapi tidak terlalu kencang, dan berikan simbol untuk mematikan lagu (*takut siswa merasa ke ganggu dalam musik yg ada*)

(desain se menarik mungkin untuk membangkitkan semangat anak dalam belajar menggunakan game ini)

## Untuk tampilan ke 6 menu soal game Level 1

Di tampilan menu game soal ke (1) ini tidak ada gambaran permasalahan animasi Gerak pada awal soal, langsung di berikan soal saja, akan tetapi beserta evaluasi jawaban yang benar itu harusnya bagimana dan kalo bisa ini menggunakan animasi Gerak juga ya ka

### 1. Tampilan

- Lokasi laboran kimia sekolah sebagai latar belakang
- Pilihan menu seperti gambar lemari-lemari dibawah ini di buat aga menonjol, dan dapat di pakai oleh karakter siswa :
- Lemari pakaian (*baju oprasi, Jas lab, apron, jaket*)
- Lemari sarung tangan (*Chemical Resistant Gloves, Heat Resistant Gloves, Firefighter Gloves, Rubber Cleaning Gloves*)
- Lemari rak Sepatu (*Sendal jepit, Flatshoes, Sepatu tertutup, Sepatu boots*)
- Lemari kacamata : (Kacamata hitam, Kacamata safety lab, kacamata las, kacamata renang)
- Lemari Masker (*Masker las, Masker kain, Masker medis, Masker SCBA*)
- Karakter : Guru laboran, siswa (*pemain*)
- Tampilan papan digital di dalam laboratorium untuk menampilkan soal
- Tombol musik on/of
- Tampilan menu di atas game : benar berapa
- Tampilan menu diatas game : salah berapa (*Agar siswa dapat melihat sepanjang permainan mereka benar berapa*)
- Di beri waktu minimal penggerjaan selama :
- Efek visual dan audio : Jawaban benar → ikon centang, guru tersenyum dan mengangkat jempol, serta backsound jawaban benar, Jawaban salah → ikon silang, simbol peringatan (⚠) dari guru, serta backsound jawaban salah.
- Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah. Jika siswa memilih jawaban salah tampilkan karakter guru menampilkan simbol peringatan , muncul tanda silang, diperdengarkan backsound jawaban salah (Sistem menampilkan jawaban yang benar seharusnya beserta penjelasannya singkat sebagai bahan evaluasi siswa
- 

(Desain se menarik mungkin)

### Skenario

- Ditampilkan karakter guru laboran yang memberikan tugas kepada siswa.
- Guru menugaskan siswa untuk memilih jenis pakaian APD yang harus digunakan di dalam laboratorium.
- Siswa memilih jawaban dari opsi yang tersedia di layar.
- Respon sistem : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah. Jika siswa memilih jawaban salah tampilkan karakter guru menampilkan simbol peringatan , muncul tanda silang, diperdengarkan backsound jawaban salah (Sistem menampilkan

- jawaban yang benar seharusnya beserta penjelasannya singkat sebagai bahan evaluasi siswa
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

### Soal

Praktikum hanya dapat dimulai setelah siswa mengenakan alat pelindung diri. Silahkan pilih dan gunakan APD yang benar untuk mengurangi risiko cedera dan kecelakaan di dalam laboratorium kimia

Jawab : Jas lab, Masker medis, sepatu tertutup, Chemical Resistant Gloves ✓

Di tampilan soal ke (2) ini tidak ada animasi permasalahan yang harus menggunakan animasi Gerak, akan tetapi berikan guru memberikan pertanyaan sambil ada sedikit Gerak" selayaknya guru menanyakan soal, lalu Ketika siswa salah menjawab, tampilkan teks jawaban yang benar seharusnya apa

### 2. Tampilan :

- Latar belakang laboratorium kimia modern dengan meja praktikum, lemari bahan kimia, simbol K3, dan papan informasi keselamatan kerja.
- Karakter :
  - Guru laboran sebagai pemberi arahan dan evaluasi
  - Siswa sebagai pemain
- Tampilan papan digital di dalam laboratorium untuk menampilkan soal
- Tombol musik ON/OFF di pojok layar.
- Tampilan indikator di bagian atas layar : Jumlah jawaban benar dan jumlah jawaban salah
- Tampilan timer pengajaran soal sebagai batas waktu menjawab
- Efek visual dan audio : Jawaban benar → ikon centang, guru tersenyum dan mengangkat jempol, serta backsound jawaban benar, Jawaban salah → ikon silang, simbol peringatan (⚠) dari guru, serta backsound jawaban salah.

(Desain se menarik mungkin)

### Skenario :

- Siswa memasuki laboratorium kimia dengan tampilan latar belakang yang realistik sesuai kondisi pembelajaran.
- Guru laboran menyambut siswa dan menyampaikan bahwa pemahaman keselamatan kerja sangat penting sebelum praktikum dimulai.
- Guru menampilkan pertanyaan pada papan digital laboratorium sebagai bagian dari evaluasi awal.
- Siswa diminta memilih jawaban yang paling tepat dari pilihan ganda yang tersedia
- Respon sistem : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah. Jika siswa memilih jawaban salah tampilkan karakter guru menampilkan simbol peringatan , muncul tanda silang, diperdengarkan backsound jawaban salah

(Sistem menampilkan jawaban yang benar seharusnya beserta penjelasannya singkat sebagai bahan evaluasi siswa

- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

**Soal :**

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 mengatur tentang ...

- a. Kesehatan lingkungan kerja
- b. Keselamatan kerja di tempat kerja
- c. Manajemen sumber daya manusia
- d. Perlindungan tenaga medis

**Jawaban :**

B. Keselamatan kerja di tempat kerja

Tampilkan ekspresi guru menanya dan siswa diminta untuk melengkapi nama gambar dari simbol, dan berikan timbulan atau muncul secara satu-satu dari simbol bahaya kimia, lalu ketika siswa salah menyebutkan berikan evaluasi beserta gambar dan namanya

### 3. Tampilan

- Latar belakang laboratorium kimia sekolah yang realistik dan tertata rapi.
- Ditampilkan beberapa simbol bahaya bahan kimia (mudah terbakar, korosif, beracun, iritan, dll) pada area tertentu di layar.
- Karakter :
- Guru laboran sebagai pemberi instruksi
- Siswa sebagai pemain
- Tampilan panel soal di tengah layar untuk menampilkan gambar dan pertanyaan.
- Tombol musik ON/OFF di pojok layar.
- Tampilan menu di bagian atas layer : Jumlah jawaban benar dan jawaban salah
- tampilan timer pengeroaan soal sebagai batas waktu menjawab.
- Efek visual dan audio : Jawaban benar → ikon centang, guru tersenyum dan mengangkat jempol, serta backsound jawaban benar, Jawaban salah → ikon silang, simbol peringatan ( ) dari guru, serta backsound jawaban salah

*(dedit semenarik mungkin menurut kaka)*

### Skenario

- Siswa berada di dalam laboratorium kimia sekolah dengan tampilan simbol-simbol bahaya bahan kimia di sekitarnya.
- Guru laboran menjelaskan bahwa simbol bahaya pada bahan kimia sangat penting untuk dikenali sebelum praktikum.
- Guru menampilkan gambar simbol bahaya bahan kimia pada layar dan meminta siswa untuk melengkapi atau memilih nama/arti simbol yang sesuai.
- Respon sistem : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah. Jika siswa memilih jawaban salah tampilkan karakter guru menampilkan simbol

peringatan , muncul tanda silang, diperdengarkan backsound jawaban salah (Sistem menampilkan jawaban yang benar seharusnya beserta penjelasannya singkat sebagai bahan evaluasi siswa

- Siswa menjawab pertanyaan berdasarkan pengenalan simbol bahaya yang ditampilkan.
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

### Soal



Lengkapilah penamaan pada gambar yang masih ditandai dengan tanda tanya!

- a. Korosif ✓
- b. Iritant
- c. Menyebabkan pernafasan
- d. Toksik

Jawaban : a. Korosif ✓

Tampilan soal pada no (4) berikan langsung gambaran permasalahan dengan animasi gerak, di perlihatkan siswa makan di dalam laboran saat praktikum, bercanda menggunakan bahan kimia atau alat kimia di dalam ruangan lab, melakukan percobaan sendirian tanpa guru pembimbing, lalu ketika siswa salah menjawab, berikan teks jawaban yang benar untuk jadi bahan eval anak

### 4. Tampilan

- Latar belakang laboratorium kimia modern dengan meja praktikum dan peralatan lab.
- Karakter : Guru laboran dan siswa sebagai pemain
- Tampilan panel soal pilihan ganda di tengah layar
- Tombol musik ON/OFF di pojok layar.
- Jumlah jawaban benar dan jawaban salah
- Tampilkan timer pengerjaan soal sebagai batas jawaban
- Efek fisual : Jawaban benar → ikon centang, guru tersenyum dan mengangkat jempol, serta backsound jawaban benar, Jawaban salah → ikon silang, simbol peringatan (⚠) dari guru, serta backsound jawaban salah

(diedit semenarik mungkin menurut kaka)

### Skenario

- Siswa berada di laboratorium kimia dan menjawab soal pilihan ganda.
- Guru laboran mengawasi proses pengerjaan soal.
- Respon sistem Ketika menjawab benar : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah
- Respon sistem Ketika menjawab salah :

- Muncul tanda silang beserta di dengarkan backsound jawaban salah
- Guru menampilkan simbol peringatan ( $\Delta$ )
- Ditampilkan animasi gerak singkat (3-5 detik) yang memperagakan : siswa tidak makandan minum di laboran, siswa tidak bercanda dengan alat maupun bahan kimia, siswa hanya dapat melakukan praktikum dibawah pengawasan guru (menggunakan peraga ya)
- Sistem menampilkan jawaban yang benar seharusnya disertai penjelasan singkat
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

#### **Soal**

Selama praktikum di laboratorium, tidak diperbolehkan melakukan tindakan yang dapat mengganggu kegiatan atau membahayakan diri sendiri maupun orang lain. Menurut Anda, sikap manakah berikut ini yang berbahaya di laboratorium?

#### **Jawaban :**

- a. Tidak di perbolehkan makan dan minum di dalam laboratorium
- b. Tidak di izinkan bercanda dan bermain-main dengan alat atau bahan kimia
- c. Dilarang keras melakukan percobaan tanpa adanya guru pembimbing/laboran
- d. Semua benar ✓

Di tampilkan permasalahan terlebih dahulu sebelum soal menggunakan animasi gerak, tunjukan pemasalah menggunakan animasi ketika anak terkena tumpuhan larutan  $H_2SO_4$  Asam kuat pada lengan, lalu baru tampilkan soal dengan guru bertanya. Ketika siswa salah menjawab berikan evaluasi menggunakan animasi gerak : Mengarahkan korban ke fasilitas darurat, mengamankan area, dan melaporkan kejadian kepada guru

#### **5. Tampilan**

- Latar belakang laboratorium kimia modern dengan peralatan praktikum aktif.
- Karakter: Guru laboran, dan pemain
- Tampilan situasi permasalahan di awal soal:
- Ilustrasi/animasi singkat kejadian kecelakaan kerja di laboratorium
- Durasi animasi  $\pm 1-1,5$  menit
- Disediakan tombol Skip
- Tombol musik ON/OFF di sudut layar.
- Tampilan menu di bagian atas layar: jawaban yang benar dan jawaban yang salah
- Timer pengerjaan soal: Timer aktif setelah tampilan permasalahan selesai atau di-skip
- Panel soal pilihan ganda muncul setelah transisi singkat.

*(diedit semenarik mungkin menurut kaka)*

#### **Skenario**

- Praktikum kimia sedang berlangsung di laboratorium sekolah.
- Ditampilkan animasi singkat kejadian sebagai konteks masalah (*contoh: peserta didik terkena percikan bahan kimia korosif pada lengan*)
- Guru laboran mengarahkan siswa untuk memperhatikan situasi yang terjadi.

- Setelah animasi selesai, guru memberikan pertanyaan pilihan ganda terkait tindakan K3 yang paling tepat sesuai situasi tersebut.
- Siswa memilih jawaban berdasarkan analisis terhadap permasalahan yang ditampilkan.
- Respon sistem ketika benar : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah
- Respon sistem ketika salah : Muncul tanda silang, diperdengarkan sound jawaban salah, guru menampilkan simbol peringatan (Di tampilkan animasi gerak singkat yang memperagakan tindakan yang benar sesuai dengan jawaban, lalu lalu siswa dapat melanjutkan ke soal selanjutnya)
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

### Soal

Saat praktikum berlangsung, seorang peserta didik terkena percikan asam kuat bersifat korosif pada lengan. Sebagai laboran, tindakan K3 yang paling tepat sesuai urutan penanganan darurat adalah ...

- a. Menghentikan praktikum dan membersihkan area kejadian
- b. Memberikan pertolongan pertama tanpa mengamankan area
- c. Mengarahkan korban ke fasilitas darurat, mengamankan area, dan melaporkan kejadian ✓
- d. Menunda penanganan hingga praktikum selesai

**Jawaban :** C. Mengarahkan korban ke fasilitas darurat, mengamankan area, dan melaporkan kejadian ✓

Soal no (6) diberikan permasalahan menggunakan animasi gerak sesuai pada soal pada point 1-4, baru tampilkan soal. Ketika siswa salah menjawab baru berikan jawabn yang benar beserta animasi geraknya

### 6. Tampilan :

- Latar belakang laboratorium kimia modern dengan rak bahan kimia, meja praktikum, dan jalur evakuasi
- Karakter : Guru laboran dan siswa pemain
- Tampilan permasalahan awal menggunakan tampilan gerak : Ditampilkan visual kondisi laboratorium sesuai point 1-4 secara singkat
- Setiap kondisi diberi highlight ringan (ikon kecil/penanda), tanpa menunjukkan benar atau salah
- Animasi situasi singkat ±1–1,5 menit:
- Tombol Skip tersedia
- Tombol musik ON/OFF
- Menu atas layar : Jawaban salah dan jawaban benar
- Timer soal aktif setelah tampilan permasalahan selesai atau di-skip

*(diedit semenarik mungkin menurut kaka)*

### Skenario :

- Guru laboran mengajak siswa mengamati kondisi laboratorium yang ditampilkan
- Guru menjelaskan bahwa di dalam laboratorium terdapat beberapa kondisi yang berpotensi menimbulkan bahaya.
- Siswa diminta untuk menganalisis kombinasi kondisi yang paling kritis berdasarkan: kemungkinan terjadinya kecelakaan serta dampak yang di timbulkan
- Setelah itu guru memberi soal latihan pilihan ganda
- Respon sistem ketika benar : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah
- Respon ketika sistem salah : Muncul tanda silang, diperdengarkan sound jawaban salah, karakter guru menampilkan ekspresi peringatan (Muncul animasi gerak singkat 3-5 detik untuk memperagakan: kondisi lab yang terdapat pada soal)
- Ditampilkan jawaban yang benar seharusnya, yaitu (1) dan (3)
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

**Soal :**

Perhatikan kondisi laboratorium berikut:

- (1) Bahan kimia mudah menguap disimpan pada rak terbuka
- (2) Label bahan kimia sebagian tidak terbaca
- (3) Ventilasi berfungsi namun jalur evakuasi terhalang
- (4) APD tersedia tetapi tidak seluruh siswa menggunakan

Kombinasi kondisi yang menunjukkan potensi bahaya paling kritis berdasarkan kemungkinan dan dampak adalah ...

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3) ✓
- c. (2) dan (4)
- d. (3) dan (4)

**Jawaban :** B. 1 dan 3

Langsung di tampilkan soal saja, akan tetapi ketika siswa salah menjawab langsung saja berikan gambaran animasi gerak membersihkan barang di lab yang sudah tidak di gunakan co: memisahkan bahan kimia layak pakai dan tidak layak pakai untuk segera di buang

**7. Tampilan :**

- Latar belakang laboratorium kimia sekolah yang bersih dan sederhana
- Karakter : Guru laboran dan siswa pemain
- Tombol musik ON/OFF di sudut layar.
- Tampilan menu di bagian atas layar: jumlah jawaban benar dan jumlah jawaban salah
- Timer penggeraan soal langsung aktif saat soal muncul
- Panel soal pilihan ganda tampil jelas di tengah layar

*(diedit semenarik mungkin menurut kaka)*

**Skenario :**

- Guru laboran memberikan pertanyaan langsung kepada siswa terkait konsep Ringkas (5R).
- Siswa membaca soal dan memilih jawaban yang paling tepat dari pilihan ganda yang tersedia
- Respon sistem : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah. Jika siswa memilih jawaban salah tampilkan karakter guru menampilkan simbol peringatan , muncul tanda silang, diperdengarkan backsound jawaban salah (Sistem menampilkan jawaban yang benar seharusnya beserta penjelasannya singkat sebagai bahan evaluasi siswa
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

**Soal :**

Yang dimaksud ringkas adalah?

- a. Merapikan tempat kerja
- b. Memilih barang yang tidak di perlukan ✓
- c. Merawat alat kerja
- d. Melakukan perbaikan

**Jawaban :** B. Memilih barang yang tidak di perlukan

Pada soal ke (8) mditampilkan permasalahan awal dengan animasi gerak : diberikan tampilan rekan kerja mu menaruh jas lab tidak di tempatnya pada sorog, melainkan pada atas sorog dan tidak di lipat, lalu tampilkan soalnya. Jika siswa salah menjawab berikan animasi gerak kembali beserta teks yg seharusnya jawaban benar itu seperti apa

#### 8. Tampilan :

- Latar belakang laboratorium kimia sekolah dengan rak penyimpanan dan meja kerja
- Karakter: Guru laboran dan siswa sebagai pemain
- Tombol musik ON/OFF.
- Tampilan menu di bagian atas layar: jumlah jawaban yang benar dan jumlah jawaban yang salah
- Timer soal aktif setelah gambaran permasalahan selesai atau di-skip.
- Panel soal pilihan ganda muncul setelah transisi singkat
- Ditampilkan animasi singkat ±20–30 detik: Rekan kerja meletakkan barang laboratorium tidak sesuai tempatnya, Area rak penyimpanan terlihat kosong di tempat yang seharusnya
- Tidak ada teks jawaban atau petunjuk
- Tersedia tombol Skip

*(diedit semenarik mungkin menurut kaka)*

**Skenario :**

- Guru laboran meminta siswa memperhatikan situasi yang terjadi di laboratorium.

- Guru menjelaskan bahwa situasi tersebut berkaitan dengan sikap dan budaya kerja yang baik.
- Setelah animasi selesai, guru menampilkan pertanyaan pilihan ganda.
- Siswa diminta menentukan tindakan yang paling tepat terhadap situasi tersebut
- Respon sistem : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah. Jika siswa memilih jawaban salah tampilkan karakter guru menampilkan simbol peringatan , muncul tanda silang, diperdengarkan backsound jawaban salah (Sistem menampilkan jawaban yang benar seharusnya beserta penjelasannya singkat sebagai bahan evaluasi siswa)
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

**Soal :**

Bagaimana tindakan yang Anda lakukan ketika melihat rekan kerja menempatkan barang tidak sesuai dengan tempat yang telah ditentukan

- a. Mengingatkan dengan baik-baik ✓
- b. Pura-pura tidak tahu
- c. Acuh karena bukan area kerjaan
- d. Membuang barang tersebut

**Jawaban :** A. Mengingatkan dengan baik-baik

Tampilan soal no (9) langsung saja berikan soal kepada siswa dengan guru bertanya, lalu jika siswa salah tampilkan jawaban yg benar menggunakan gambar 5r yg benar

## 9. Tampilan

- Latar belakang laboratorium kimia sekolah dengan desain bersih dan profesional.
- Karakter: Guru laboran dan siswa pemain
- Tombol musik ON/OFF di sudut layar.
- Tampilan menu di bagian atas layar: Jumlah jawaban benar dan jumlah jawaban salah
- Timer penggeraan soal aktif saat soal muncul.
- Panel soal pilihan ganda ditampilkan jelas di tengah layar.

*(diedit semenarik mungkin menurut kaka)*

## Skenario

- Guru laboran memberikan pertanyaan kepada siswa terkait urutan tahapan 5R.
- Siswa diminta memilih susunan tahapan 5R yang tepat berdasarkan pemahamannya.
- Tidak ditampilkan permasalahan awal agar siswa fokus pada konsep inti.
- Respon sistem ketika jawaban benar : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah

- Respon sistem ketika jawaban salah : Muncul tanda silang, Diperdengarkan sound jawaban salah, Guru menampilkan simbol peringatan, Ilustrasi evaluasi ditampilkan (3–5 detik): muncul gambar Ringkas, rapi, resik, rawat, rajin, diakhiri dengan centang hijau secara singkat saja
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

#### Soal

Bagaimana susunan tahapan 5R yang tepat

- a. Ringkas, rawat,rapi, rajin
- b. Rapi, rawat, rajin,ringkas
- c. Rajin, rapi, rias, rawat ringkas
- d. Ringkas, rapi, resik, rawat, rajin ✓

Jawaban : D.Ringkas, rapi, resik, rawat, rajin

Tampilan soal no (10) berikan langsung guru bertanya dengan memberikan soal, lalu jika siswa salah menjawab berikan jawaban yg benarnya seperti menggunakan teks

#### 10. Tampilan :

- Latar belakang laboratorium kimia sekolah dengan desain bersih dan profesional.
- Karakter: Guru laboran dan siswa pemain
- Tombol musik ON/OFF di sudut layar.
- Tampilan menu di bagian atas layar: Jumlah jawaban benar dan jumlah jawaban salah
- Timer pengerjaan soal aktif saat soal muncul.
- Panel soal pilihan ganda ditampilkan jelas di tengah layar.

#### Skenario

- Guru laboran memberikan pertanyaan kepada siswa terkait soal Undang-undang
- Respon sistem ketika jawaban benar : Jika siswa memilih jawaban benar tampilkan karakter guru tersenyum dan mengangkat jempol, munculkan simbol centang, di perdengarkan backsound jawaban benar dan skor jawaban bertambah
- Respon sistem ketika jawaban salah : Muncul tanda silang, Diperdengarkan sound jawaban salah, Guru menampilkan simbol peringatan, Ilustrasi evaluasi ditampilkan (3–5 detik): muncul gambar Ringkas, rapi, resik, rawat, rajin, diakhiri dengan centang hijau secara singkat saja
- Setelah itu arahkan siswa melanjutkan jalan untuk soal berikutnya

#### Soal

Pasal 3 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 memuat sebanyak ... syarat keselamatan kerja.

- a. 12 syarat
- b. 15 syarat
- c. 16 syarat
- d. 18 syarat ✓

Jawaban : d. 18 syarat