***Story Board***

1. Judul : *Running Chem*
2. Topik : Asam Basa
3. Analisis kebutuhan :

Dalam pembelajaran SMA yaitu tentang materi asam basa menimbulkan kesulitan bagi peserta didik untuk memahami perkembangan teori asam basa, karakteristik dari asam basa maupun perbedaan antara asam basa kuat dan lemah . Oleh karena itu pengembangan media “RuningChem” dapat diterapakan dan dikemas dengan menarik supaya dapat membantu siswa untuk memahami konsep asam basa.

* + - 1. Analisis Tugas :
* Peserta didik dapat memahami konsep asam basa
* Peserta didik dapat menjawab pertanyan asam basa berkaitan dengan perkembangan teori, karakteristik, dan perbedaan lemah dan kuat dalam asam maupun basa.
* Peserta didik dapat menerapkan konsep asam basa dalam kehidupan sehari-hari.

1. Sinopsis

Tujuan dari permainan *Running Chem* untuk memudahkan siswa dalam menerima materi asam dan basa yang tidak mereka pahami dan memotivasi siswa.

Permainan sebagai media pembelajaran yang berjudul *Running Chem* dalam materi asam dan basa dengan menggunakan tokoh petualangan seorang siswa dan investigasi 2D (2 dimensi). Dalam permainan ini hanya dapat digunakan dalam keadaan *offline*. Pada permainan ini terdapat 3 level, pada level yang pertama yaitu harus mengumpulkan koin-koin dan melewati rintangan yang berupa hewan-hewan yang ada disepanjang jalan, soal-soal yang terdapat pada level pertama yaitu tentang perkembangan teori asam dan basa. Sedangkan pada level yang kedua yaitu sama seperti pada level pertama yaitu harus mengumpulkan koin-koin dan melewati rintangan berupa hewan-hewan di setiap jalan. Soal-soal yang terdapat pada level kedua ini yaitu mengenai mengklasifikasikan larutan asam dan basa, lalu mengurutkan larutan asam dan basa berdasarkan kekuatannya dalam larutan. Lalu, pada level ketiga yaitu siswa yang terdapat dalam game harus mengumpulkan koin-koin yang terdapat dalam permainan dan melewati rintangan-rintangan yang berupa hewan-hewan setiap jalan, soal-soal yang terdapat pada level yang ketiga yaitu tentang menentukan sifat dan pH larutan melalui indikator asam dan basa.

Pada permainan ini pemain diibaratkan sebagai siswa yang bernama “acid” yang dimintai tolong oleh gurunya untuk membeli suatu bahan praktikum dikarenakan persediaan di lab telah habis, dalam perjalanan untuk membeli bahan terdapat rintangan-rintangan yang berupa hewan-hewan yang terdapat di setiap jalan yang harus dihindari oleh siswa tersebut. Dalam perjalanan untuk mendapatkan bahan tersebut ada beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa yang berupa erlenmeyer yang berisi larutan berwarna biru , sedangkan erlenmeyer yang berisi larutan berwarna merah untuk memperoleh kekuatan. apabila tidak bisa menjawab maka nyawanya akan berkurang satu. Lalu jika player tidak bisa menjawab soal akan muncul emot “sedih” dan akan ada bantuan untuk melihat materi. Untuk melihat materi klik “lihat materi”, sedangkan jika bisa jawab akan muncul emot “senang” Dan dipermainan *Running Chem* disediakan nyawa yang berbentuk hati sebanyak lima, jika nyawa tersebut habis maka harus mengulang ke level awal. Untuk dapat masuk ke level selanjutnya palyer harus bisa menjawab soal yang telah disediakan

1. Sasaran : Peserta didik kelas 11 SMA/sederajat.
2. Tujuan :

Membuat inovasi tentang teori, karakteristik,perbedaan kuat dan lemahnya asam maupun basa dengan media “*Running Chem*” untuk mempermudah siswa dalam belajar.

1. Kompetensi Inti :

Kompetensi Inti 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 peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

1. Kompetensi Dasar :

Kompetensi Dasar 3.10 Kelas 11

Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan/atau pH larutan.

1. Tabel visual

| No | Visual | Analisis |
| --- | --- | --- |
| 1. | ***“RUNNING CHEM”*** | Tampilan awal yang berisi tombol bermain, materi, pengaturan suara, petunjuk dan keluar.  Tema permainan ini adalah asam dan basa |
| 2. | Gambar terkait | Acid merupakan tokoh yang berperan dalam permainan ini yang memakai jas laboratorium dan dia duduk di kelas XI. |
| 3. |  | Setelah mengklik tombol bermain pada menu utama, akan muncul tampilan untuk mengisi nama player. |
| 4. | WhatsApp Image 2019-09-12 at 20.06.32 | Selanjutnya ada dialog atau narasi guru dengan acid |
| 5. |  | Tampilan berikutnya ada level-level permainan. Level 2 dan level 3 akan terkunci jika level 1 belum selesai dimainkan. |
| 6. | Koin | Dalam permainan ini disiapkan beberapa koin yang harus dikumpulkan untuk membeli barang yang di suruh oleh guru |
| 7. | E:\january-15.png | Dalam permainan ini disiapkan beberapa erlenmeyer berwarna biru yang berisi soal-soal mengenai materi asam dan basa |
| 8. | E:\86637766-erlenmeyer-flask-to-lab-chemical-design.jpg | Sedangkan erlenmeyer yang berisi larutan berwarna merah untuk menambah kekuatan |
| 9. | 495px-Book3.svg | Icon untuk materi yang ada di menu utama |
| 10. | Beautiful_Heart_PNG_Transparent_Clip_Art | Dalam permainan ini, disiapkan 5 hati di setiap level. Icon hati ini diibaratkan dengan nyawa |
| 7. | **WhatsApp Image 2019-09-12 at 20.06.25** | Contoh menu soal saat dibuka |
| 8. | **WhatsApp Image 2019-09-12 at 20.06.27** | Menu materi akan muncul berhubungan dengan soal yang dikerjakan |
| 9. | E:\images.jpeg | Icon emoticon “senang” akan muncul jika player bisa menjawab soal dengan benar. |
| 10. | E:\kisspng-emoji-sadness-emoticon-smiley-clip-art-sad-emoji-png-clipart-5a73fc01779f77.45334793151755059349.jpg | Icon emoticon “sedih” akan muncul jika player mejawab soal salah |
| 11. | E:\snake-303696_960_720.png | Icon ular ini digunakan sebagai rintangan-rintangan yang harus dilewati dan terdapat di setiap jalan |
| 12. | **E:\cartoon-2479796_960_720.png** | Icon kodok ini digunakan sebagai rintangan-rintangan yang harus dilewati dan terdapat di setiap jalan |
| 13. | **E:\kalajengking.jpg** | Icon kalajenking ini digunakan sebagai rintangan-rintangan yang harus dilewati dan terdapat di setiap jalan |
| 14. | Hasil gambar untuk icon next | Icon (next) untuk melanjutkan dalam permainan yang terletak pada percakapan Guru dan Siswa. |
| 15. | C:\Users\ASUS USER\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\images-1.jpg | Icon exit terdapat pada menu utama pada permainan |
| 16. | Tree | Pohon ini merupakan hiasan yang terdapat pada permainan. |
| 17. | Screenshot_20181010-213013_Zuper ABase | Tampilan pengaturan volume dalam menu utama. |
| 18. | Papan | Tampilan petunjuk yang ada di menu utama. |