

# Action RPG game using Chemistry (Game Action RPG menggunakan Kimia)

Oleh:

Awad,

Cindy Taurusta

Program Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Agustus, 2024

# Pendahuluan

Kimia adalah cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari sifat dan reaksi zat. Sering dianggap sulit oleh siswa karena konsepnya yang abstrak dan kompleksitas reaksi kimia. Untuk membuat pembelajaran kimia lebih menarik, kami mengusulkan pengembangan game Action RPG yang menggabungkan unsur-unsur kimia. Game ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar interaktif bagi siswa SMA, khususnya yang menargetkan kurikulum kimia kelas 12.

# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

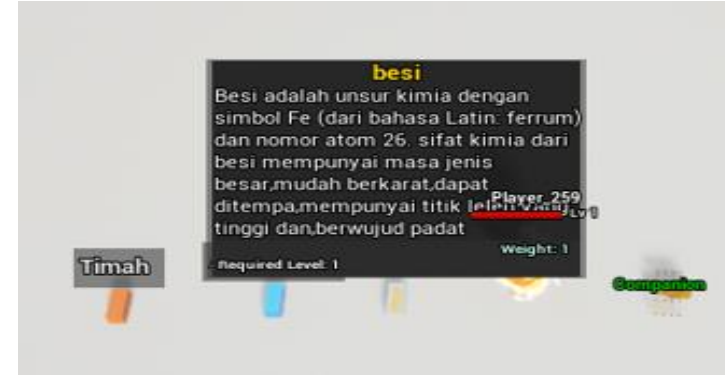
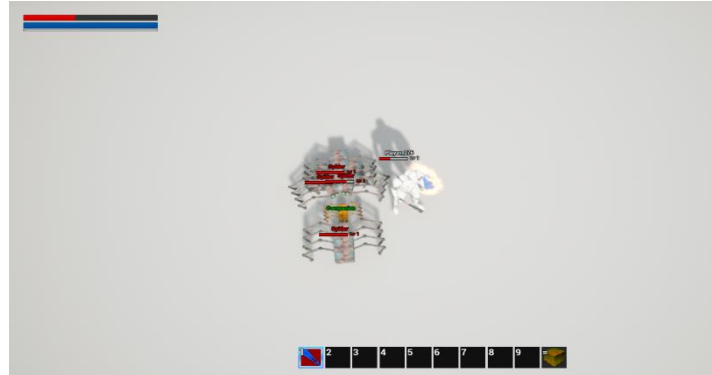
## Rumusan Masalah

Bagaimana menciptakan game RPG menggunakan unsur kimia?

# Metode

Pengembangan game mengikuti pendekatan sistematis, termasuk ide generasi, desain konsep, pengumpulan data, pengembangan prototipe, dan pengujian. Game ini dirancang sebagai pengalaman single-player, offline, di mana pemain menyelesaikan misi dan pertempuran untuk mempelajari tentang unsur kimia dan sifat-sifatnya.

# Hasil dan Pembahasan



1. game ini dibuat untuk dekstop
2. game hanya single-player offline
3. game ini memiliki 3 level
4. game ini di mainkan menggunakan keyboard dan mouse

# Manfaat Penelitian

Berbagi ilmu pengetahuan.

Menambah wawasan akademik dan non-akademik.

Bagi Universitas:

Menambah referensi sistem pembuatan game.

Pedoman untuk peneliti selanjutnya.

Bagi Masyarakat:

Menyampaikan pengetahuan unsur kimia.

Menghibur masyarakat.

# Kesimpulan

- Dari hasil penelitian artikel yang berjudul Game Action RPG menggunakan Kimia diharapkan dapat mempermudah dalam mempelajari kimia bagi siswa dan penelitian ini memiliki potensi penggunaan pembelajaran berbasis game untuk mengajarkan subjek kompleks seperti kimia. Game Action RPG yang dikembangkan menyediakan platform interaktif bagi siswa untuk belajar tentang unsur kimia dengan cara yang menarik. Penelitian selanjutnya harus fokus pada pengembangan konten game dan melakukan pengujian komprehensif dengan kelompok siswa yang lebih besar untuk mengevaluasi efektivitas edukatifnya.



# Referensi

- [1] Harwanto, D., Sompie, S. U., & Tulenan, V. (2019). Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Unsur Dan Senyawa Kimia. *Jurnal Teknik Informatika*, 14, 63-70.
- [2] Partana, C. F., & Wiyarsi, A. (2009). *Mari Belajar Kimia untuk SMA-MA Kelas XII IPA Jilid 3*. MALANG: Pusat Perbukuan.
- [3] Pradanita, W. R., & Sumbawati, M. S. (2017). Pengembangan Game Edukasi Bertipe Role Playing Game(RPG) Pada Mata Pelajaran Desain Multimedia di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal IT-EDU*, 02, 263-272.
- [4] Zebua, T., Nadeak, B., Sinaga, S. B. (2020). Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D dalam Pembuatan Animasi 3D. *Jurnal ABDIMAS Budi Darma*. ISSN :2745-5319, Vol.1 No.1 , 18-21.
- [5] Dwinata, R.A., Efendi, R., Yudha, S.P.(2016). Rancangan Bangun Aplikasi Periodik Unsur dan Perumusan Senyawa Kimia Dari Unsur Kimia Dasar Berbasis Android. ISSN : 2303-0755, *Jurnal Rekursif*, vol.4 No.2 Juni 2016.
- [6] Caesar, R.(2015). Kajian Pustaka Perkembangan Genre Games Dari Masa Ke Masa.ISSN : 2460-5662, *Journal of Animation and Games Studies*, Vol.1 No.2.
- [7] Fajri, C.(2012). Tantangan Industri Kreatif-Game Online di Indonesia. *Jurnal Komunikasi*, Vol.1 No.5, 433-454.
- [8] Sari, K.W, Saputro, S., Hastuti, B.(2014). Pengembangan Game Edukasi Kimia Berbasis Role Playing Game(RPG) Pada Materi Struktur Atom Sebagai Media Pembelajaran Mandiri Untuk Siswa Kelas X SMA Di Kabupaten Purworejo. ISSN : 2337-9995, *Jurnal Pendidikan Kimia(JPK)*, Vol.3 No.2.
- [9] Tjahjono, H., Liliana, Gunadi, K.(2015). Pembuatan Game Cerita Rakyat Dengan Bentuk Adventure Game. *Jurnal Infra*, Vol.3 No.2.
- [10] Walelang, A.V., Liliana, Budhi, G.S.(2015). Game Pembelajaran Fisika Dengan Game Bertipe Adventure Game. *Jurnal Infra*, Vol.3 No.2.



