

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Pendidikan merupakan suatu proses terencana untuk mewujudkan kondisi pembelajaran yang baik agar peserta didik memiliki kekuatan spiritual keagamaan, akhlak mulia, kecerdasan, kepribadian serta keterampilan yang diperlukan dirinya serta masyarakat secara umum (Hidayat, 2009). Pendidikan mempunyai peranan penting untuk meningkatkan kualitas peserta didik, sehingga harus ada upaya perbaikan dan peningkatan kualitas layanan dalam bidang pendidikan (Masykur, Nofrizal, & Syazali, 2017).

Keberhasilan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dapat dilihat dari adanya peningkatan pada kualitas peserta didik, sumber belajar dan pendidik (Setiara, 2019). Sumber belajar adalah setiap hal yang ditampilkan dalam bentuk media yang berisi informasi seputar pendidikan sehingga mampu membantu siswa dalam belajar (Mujib, 2019). John D. Latuheru (dalam Sari, Helsy, Aisyah & Irwansyah, 2019: 3) menyebutkan bahwa media pembelajaran terdiri dari informasi tentang nilai-nilai pendidikan.

Berdasarkan penelitian tentang pembelajaran kimia di masa pandemi *covid-19* bagi generasi Z menghasilkan bahwa 55.2 % pembelajaran oleh dosen selama 6 minggu perkuliahan berlangsung menggunakan *platform Whatsappgroup* (Farida, 2020). Ini menunjukkan bahwa whatsapp masih banyak digunakan sebagai media perantara pembelajaran daring saat pandemi *covid-19*.

Kimia merupakan salah satu bagian dari rumpun ilmu pengetahuan alam yang memiliki ciri khas berbeda dengan ilmu lain yang sejenisnya (Farida, 2020). Materi kimia mempelajari tentang struktur, komposisi, reaksi-reaksi pada perubahan materi dan energi yang menyertainya (Gilbert, Kirss, Foster, Bretz, & Davies, 2018).

Salah satu materi yang dipelajari pada ilmu kimia adalah konsep sistem periodik unsur, dimana materi kimia ini sangat menuntut siswa untuk menghafalnya (Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti Jilid 1, 2004, p. 37). Dalam penelitian terdahulu tentang media pembelajaran pada konsep sistem periodik unsur telah dibuat oleh banyak peneliti, diantaranya tentang majalah kimia dan *multimedia scientific*. Pada media majalah kimia menyatakan bahwa media ini layak digunakan untuk pembelajaran kimia (muhdiani, 2018). Akan tetapi, media ini hanya efektif digunakan untuk sistem tatap muka di dalam kelas. Berbeda halnya dengan penelitian pada *multimedia scientific* yang menunjukkan adanya perubahan baik pada hasil belajar peserta didik (Sari dkk., 2018). Akan tetapi, penelitian ini mengharuskan peserta didik untuk memiliki kapasitas memori yang tinggi, sehingga sering terjadi *loading* dan harus menggunakan fasilitas yang mendukung.

Berdasarkan pembahasan di atas, menunjukkan bahwa proses pembelajaran saat ini banyak menggunakan media whatsapp sebagai media utama maupun sebagai media penghubung, sehingga sangatlah penting adanya media pembelajaran yang bisa diterapkan pada aplikasi whatsapp, oleh karena itu peneliti berinisiatif untuk membuat hal tersebut dengan menyusun skripsi berjudul **“Pembuatan Media Pembelajaran Kartun Menggunakan Stiker Whatsapp Pada Konsep Sistem Periodik Unsur”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang pada penelitian pembuatan media ini, maka rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana tampilan produk kartun stiker *whatsapp* pada konsep sistem periodik unsur?
2. Bagaimana hasil uji validasi produk kartun stiker *whatsapp* pada konsep sistem periodik unsur?
3. Bagaimana hasil uji coba terbatas produk kartun stiker *whatsapp* pada konsep sistem periodik unsur?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian pembuatan media ini, maka tujuan penelitiannya adalah:

1. Mendeskripsikan tampilan produk kartun stiker *whatsapp* pada konsep sistem periodik unsur
2. Menganalisis hasil uji validasi produk kartun stiker *whatsapp* pada konsep sistem periodik unsur
3. Menganalisis hasil uji coba terbatas produk kartun stiker *whatsapp* pada konsep sistem periodik unsur

### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Berdasarkan tujuan pada penelitian pembuatan media ini, maka manfaat yang akan diperoleh adalah:

1. Penelitian tentang pembuatan media stiker *whatsapp* ini diharapkan bisa memberikan pengetahuan baru dalam pembuatan media pembelajaran kimia.
2. Dengan adanya pembuatan media ini, semoga proses pembelajaran lebih menyenangkan serta dapat digunakan dalam kegiatan komunikasi sehari-hari menggunakan aplikasi *whatsapp*.
3. Media pembelajaran ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi dan bahan pemikiran dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.
4. Bagi pengguna aplikasi *whatsapp* secara umum, diharapkan dengan adanya stiker kimia ini dapat mengubah pandangan masyarakat tentang kimia yang lebih baik serta bisa digunakan untuk proses komunikasi edukatif dalam percakapan sehari-hari.

### **E. Kerangka Berpikiran**

Media pembelajaran berbentuk kartun stiker *whatsapp* ini terdiri dari gambar yang *eye catching*, materi tentang unsur atom dan ditambah kata-kata interaktif yang layak digunakan untuk proses pembelajaran serta komunikasi.

## 1. Tampilan Media Kartun Stiker *Whatsapp*

Media pembelajaran kartun stiker whatsapp merupakan media pembelajaran yang menggunakan fitur stiker dalam aplikasi whatsapp dengan penambahan unsur kartun dan materi tentang sistem periodik unsur, dengan tampilan yang terdiri dari unsur gambar, materi dan teks, media ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Asryad, 2014) pada proses pembelajaran jarak jauh.

### a. Unsur gambar

Unsur gambar terdiri dari materi yang diilustrasikan dengan gambar menarik dan memiliki keterkaitan dengan materi. Adapun spesifikasi gambarnya terdiri dari tampilan gambar yang memunculkan karakter tokoh bertema atomik dan warna yang bervariasi menyesuaikan dengan keadaan *fase* suatu atom.

### b. Unsur materi

Unsur materi terdiri dari penjelasan materi yang singkat meliputi 15 unsur atom dari nomor atom 1 sampai dengan 15, golongan, periode dan sifat-sifat kimia seperti logam, nonlogam dan metaloid.

### c. Unsur kata-kata interaktif

Salah satu unsur yang dapat menarik pengguna aplikasi whatsapp adalah dengan adanya stiker whatsapp yang menggambarkan keadaan pengguna dan menjelaskan kondisi realistis yang sedang dialami pengguna, hal ini dapat dilakukan dengan adanya penambahan kata-kata seperti ucapan salam, ucapan semangat dan ucapan yang sering digunakan dalam komunikasi sehari-hari.

## 2. Aspek Penilaian Produk

Aspek atau kriteria penilaian yang digunakan peneliti yaitu: (1) Aspek penilaian materi; (2) Aspek penilaian media; (3) Aspek kebahasaan (Rusman, 2014:98).

### a. Aspek Materi

Indikator pada aspek ini meliputi Kesesuaian materi dari segi konsep dan teori ditekankan pada ketepatan dalam memberikan contoh dan ilustrasi dengan

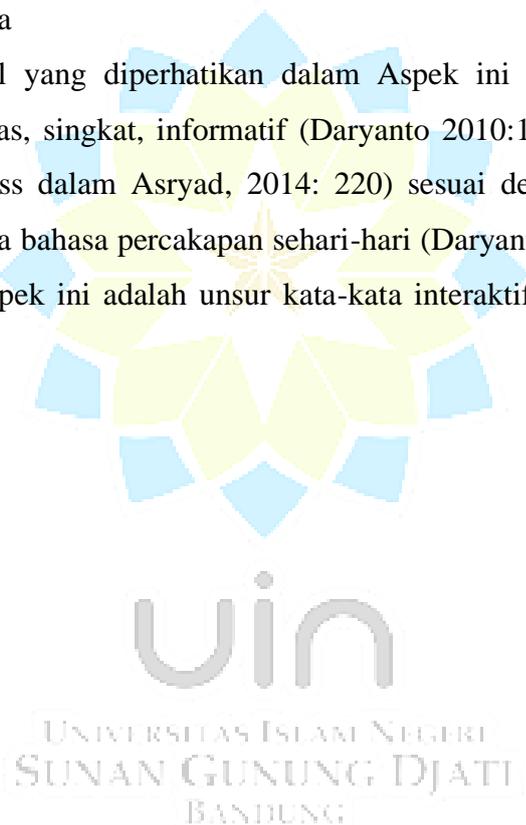
materi yang disampaikan (Warsita, 2013:235). Unsur yang memuat aspek ini adalah unsur materi yang terdapat pada bagian kartun stiker whatsapp.

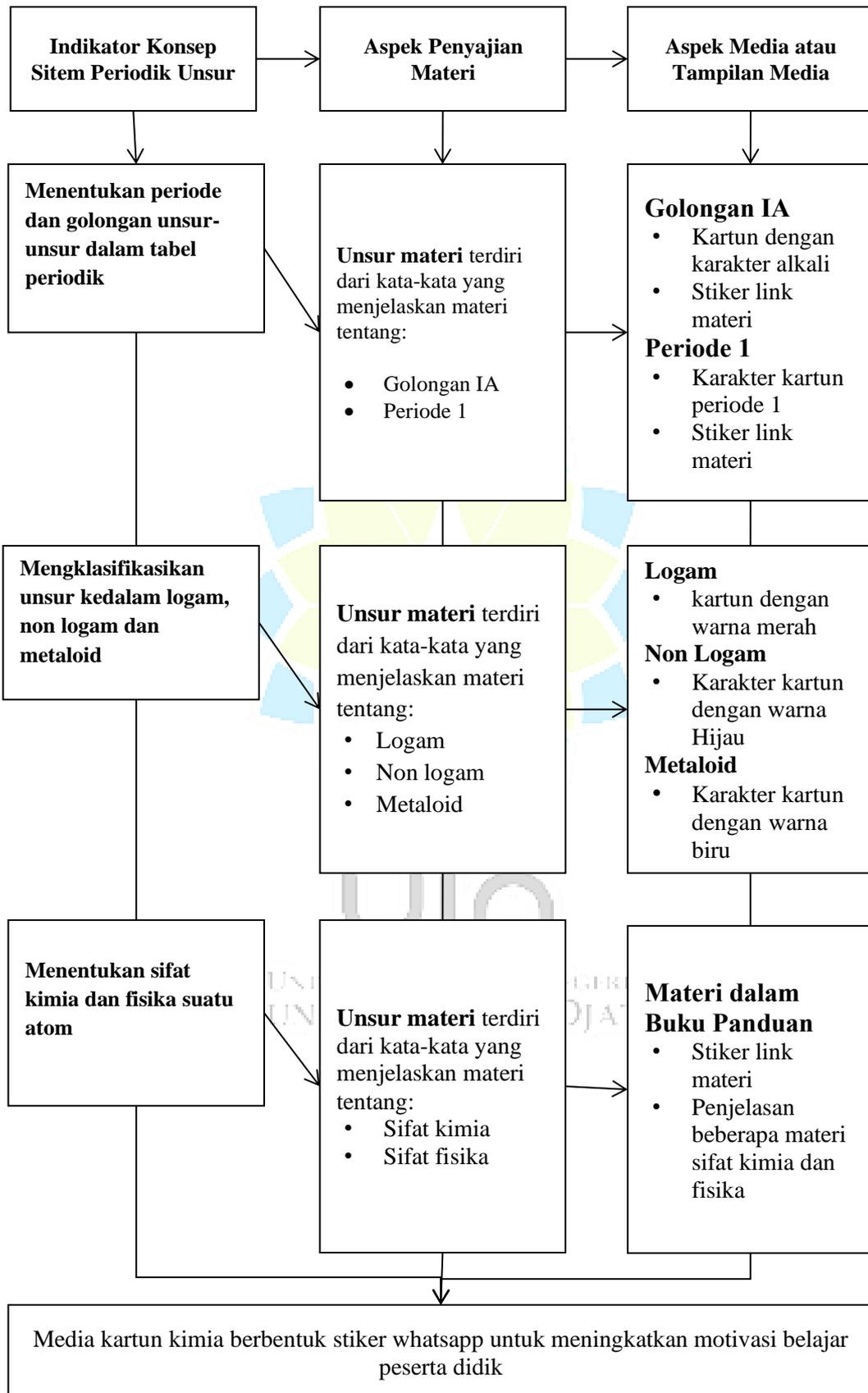
b. Aspek Media

Aspek media ini diharapkan bisa mendukung terhadap mudahnya proses penyampaian materi sistem periodik unsur dengan pengembangan visual yang harus memenuhi unsur memotivasi siswa dalam belajar (Walker dan Hess dalam Arsyad, 2014: 220). Unsur yang memuat aspek ini adalah unsur Gambar yang terdiri dari kolaborasi antara kartun dan warna yang menarik.

c. Aspek Bahasa

Beberapa hal yang diperhatikan dalam Aspek ini adalah mengandung kalimat yang jelas, singkat, informatif (Daryanto 2010:107) dan memotivasi (Walker dan Hess dalam Arsyad, 2014: 220) sesuai dengan latar belakang audiens atau gaya bahasa percakapan sehari-hari (Daryanto, 2010:107). Unsur yang memuat aspek ini adalah unsur kata-kata interaktif yang terdapat pada stiker whatsapp.





Gambar 1.1 Kerangka berpikir

## F. Hasil Penelitian Terdahulu

Salah satu materi yang dipelajari pada ilmu kimia adalah konsep sistem periodik unsur, dimana materi kimia ini sangat menuntut siswa untuk menghafalnya (Chang, 2004: 37). Dalam penelitian terdahulu tentang media pembelajaran pada konsep sistem periodik unsur telah dibuat oleh banyak peneliti, diantaranya tentang majalah kimia dan *multimedia scientific*. Pada media majalah kimia menyatakan bahwa media ini layak digunakan untuk pembelajaran kimia (Muhdiani, 2018: 78). Akan tetapi, media ini hanya efektif digunakan untuk sistem tatap muka di dalam kelas. Berbeda halnya dengan penelitian pada *multimedia scientific* yang menunjukkan adanya perubahan baik pada hasil belajar peserta didik (Sari dkk., 2018: 5). Akan tetapi, penelitian ini mengharuskan peserta didik untuk memiliki kapasitas memori yang tinggi, sehingga sering terjadi *loading* dan harus menggunakan fasilitas yang mendukung.

Berdasarkan penelitian tentang pembuatan media pembelajaran chempoints berorientasi literasi kimia pada materi pokok asam-basa oleh desi latipah fauziah menunjukkan bahwa untuk media ini memperoleh kriteria valid dan baik dengan *r*-hitung yang lebih besar dari *r*-kritis yaitu 0,86 (Latipah: 2021). Dalam penelitian lain tentang pengembangan media komik matematika menggunakan stiker line pada pembelajaran matematika menunjukkan hasil penelitian dengan uji *effect size* sebesar 0,634 dengan kriteria “sedang” dan layak digunakan dalam media pembelajaran matematika (Setiara: 2019).

Berdasarkan pembahasan di atas peneliti memiliki inisiatif untuk membuat media pembelajaran berupa kartun kimia berbentuk stiker digital atau *e-sticker* yang memiliki tampilan gambar dan teks yang menarik dengan ukuran file yang ringan sehingga efisien digunakan dalam pembelajaran jarak jauh menggunakan aplikasi whatsapp dengan judul **“Pembuatan Media Pembelajaran Kartun Menggunakan Stiker Whatsapp pada Konsep Sistem Periodik Unsur”**