

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. *Chromebook***

###### **a. Pengertian *Chromebook***

*Chromebook* adalah salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang merupakan pengembangan dari PC dan laptop yang dapat diklasifikasikan sebagai multimedia karena dapat menarik bagi Indera pendengaran, visual, dan kinestetik. Sistem yang digunakan untuk pengoperasian *chromebook* adalah *google chrome* yang juga merupakan pengembangan dari PC (Fatikhah & Samsiyah, 2023). *Chromebook* merupakan perangkat yang dapat dioperasikan secara online dan offline dengan berbasis data *cloud*, sehingga dalam penggunaan *chromebook* tidak memerlukan penyimpanan yang besar pada perangkat yang digunakan (Qosim dkk., 2023).

*Chromebook* menggunakan sistem *chrome OS*. Yang merupakan modifikasi dari *chromium OS*, *chromium OS* sendiri merupakan sistem operasi terbuka dan setiap orang dapat meningkatkan dan memperluasnya. Sehingga *chrome OS* dapat digunakan untuk pengguna umum. Situs web resmi *chromium OS* menunjukkan perbedaan antara *chromium OS* dan *chrome OS* yaitu logo pertama berwarna biru,

sedangkan yang kedua memiliki tiga warna hijau, kuning, dan merah (John dalam Astutik dkk., 2023).

Berdasarkan beberapa uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *chromebook* merupakan pengembangan dari PC dan laptop yang menggunakan sistem operasional *Chrome OS*. Yang dapat digunakan secara online dan offline berbasis data *cloud*.

#### **b. Komponen *Chromebook***

*Chrome OS* tidak tersedia jika dibeli pada disk untuk dipasang dan diunduh dari internet. Namun jika pengguna ingin menggunakannya hanya bisa membeli *chromebook* yang memiliki sistem operasi *chrome OS* yang diinstal langsung oleh produsen peralatan asli. *Chromebook* tidak memiliki banyak aplikasi serta penyimpanan local. Karena semua dirancang dan diakses melalui internet (Cliff, 2018).

#### **c. Kelebihan dan Kekurangan *Chromebook***

Dalam penggunaan *chromebook* tentunya terdapat kelebihan dan kekurangan. Keuntungan dalam menggunakan *chromebook* yaitu *chromebook* memerlukan spesifikasi perangkat keras yang minimalis. Karena penggunaan sistem operasinya yang ringan. Sehingga *chromebook* memiliki kecepatan meningkatkan sistem yang tinggi. Selain itu *chrome OS* tidak memiliki penyimpanan lokal. Sehingga bebas dari program software yang berukuran besar yang dapat membantu meningkatkan kinerja *chromebook* secara keseluruhan.

Selain memiliki kelebihan tentunya *chromebook* juga memiliki kekurangan. Kekurangan tersebut antara lain *chromebook* hanya cocok digunakan untuk tugas-tugas ringan yang bersifat mendidik, seperti pengolahan kata, persentasi, atau sebagai alat bantu tes formatif dalam pembelajaran. *Chromebook* tidak bisa digunakan untuk pekerjaan berat seperti seniman animasi, desain grafis karena, *chromebook* tidak cukup kuat untuk beban kerja tugas berat seperti permodelan 3 dimensi dan produksi film (Bonheur, 2024).

## **2. Pembelajaran IPA**

### **a. Konsep Pembelajaran IPA di Kelas 5**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala alam yang diperoleh dengan cara observasi eksperimen atau penelitian, atau uji coba berdasarkan hasil pengetahuan manusia yang berupa fakta, aturan, hukum, prinsip, dan teori (Sappe dkk., 2018). Ilmu pengetahuan alam memiliki peranan penting dalam mengembangkan keseluruhan kemampuan siswa pada proses pembelajaran, karena, IPA merupakan bagian dari mata pelajaran yang dikembangkan dengan tujuan untuk mencapai tiga kompetensi yaitu kompetensi pengetahuan, kompetensi sikap dan kompetensi keterampilan (Dhari dkk., 2021).

Dalam melakukan pembelajaran IPA dikelas, tentunya terdapat kompetensi pengetahuan, berupa kompetensi dasar (KD)

yang harus dicapai pada setiap semester. Berikut merupakan kompetensi dasar pelajaran IPA pada kelas 5 semester 2.

**Tabel 2.1** Kompetensi Dasar IPA Kelas 5 Semester 2

Tema		Kompetensi Dasar
Tema 6 Panas dan perpindahannya	3.6	Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari
Tema 7 Peristiwa dalam kehidupan	3.7	Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
Tema 8 Lingkungan sahabat kita	3.8	Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta keberlangsungan makhluk hidup
Tema 9 Benda-benda di sekitar kita	3.9	Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusun (zat Tunggal dan campuran)

Untuk mencapai kompetensi dasar yang diperlukan dalam proses pembelajaran, Maka guru harus merencanakan pembelajaran dengan menyiapkan bahan dan media pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan *chromebook* (Amali dkk., 2019). Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui proses pembelajaran di kelas 5A dengan menggunakan media *chromebook* pada pelajaran IPA KD 3.8 materi menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta keberlangsungan makhluk hidup.

## B. Kajian Peneliti yang Relevan

Dalam penelitian ini, penulis memaparkan penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu “Analisis Penggunaan *Chromebook* Pada Pelajaran IPA Siswa Kelas 5 SDN 01 Nambangan Kidul”

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2023) yang berjudul “Penggunaan *Chromebook* Pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Sambirejo 02 Semarang” hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa penggunaan *Chromebook* pada peserta didik kelas V SD Negeri Sambirejo 02 Semarang sangat membantu antusias peserta didik dalam belajar. siswa kelas V dapat menggunakan *Chromebook* dengan arahan guru secara baik.

Hasil penelitian yang selanjutnya dilakukan oleh Rahmaningrum (2024) yang berjudul “Pemanfaatan *Chromebook* Untuk Evaluasi Pembelajaran Berbantuan Quiziz di Kelas III SD”. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa pemanfaatan *Chromebook* di dalam pembelajaran merupakan langkah penting untuk membekali keterampilan siswa dalam mengoperasikan alat elektronik.

Hasil penelitian selanjutnya dilakukan oleh Kresnadi (2023) yang berjudul “Pemanfaatan *Chromebook* Dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Negeri 18 Sungai Kakap”. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa Sebagian guru sudah menggunakan aplikasi yang ada pada *chromebook* dalam pembelajaran IPAS karena penggunaan media *chromebook*, sudah cukup memadai. Fitur-fitur yang ada pada *chromebook*

yang digunakan saat kegiatan pembelajaran sangat menyenangkan dan membuat siswa semakin bersemangat dalam belajar.

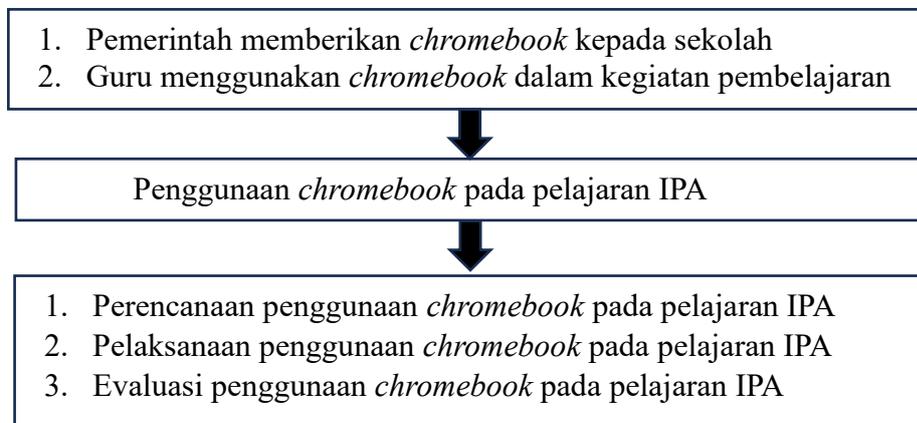
Menurut beberapa hasil penelitian yang tertera diatas, terdapat kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu, terkait penggunaan *Chromebook* dalam pembelajaran dikelas. Namun dari beberapa penelitian diatas, memiliki perbedaan yang signifikan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu beberapa penelitian diatas hanya membahas tentang penggunaan *chromebook* dalam pembelajaran dikelas. Sedangkan penelitian ini dilakukan untuk membahas tentang bagaimana perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi penggunaan *chromebook* dalam pembelajaran dikelas 5A pada pelajaran IPA.

### **C. Kerangka Berfikir**

Penggunaan *chromebook* di Madiun sudah berjalan satu tahun. pemerintah kota Madiun memberikan peralatan untuk menunjang pembelajaran berupa media pembelajaran *chromebook* pada jenjang Sekolah Dasar (SD), salah satunya di SDN 01 Nambangan Kidul. Dengan pemberian *chromebook* diharapkan dapat meningkatkan kualitas siswa dalam belajar.

Dengan adanya pemberian *chromebook* dari pemerintah ini, sekolah mulai melakukan pembaruan pembelajaran dengan menggunakan *chromebook* sebagai salah satu media dalam pembelajaran. Guru mulai menggunakan *chromebook* dalam kegiatan pembelajaran dikelas. Salah

satunya pada pembelajaran IPA. Dalam penggunaan *chromebook* dalam pembelajaran IPA tentunya terdapat perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi agar pembelajaran dapat bermakna dan berjalan seperti yang diharapkan. Kerangka berfikir penggunaan *chromebook* pada pelajaran IPA siswa kelas 5A SDN 01 Nambangan Kidul dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 2.1** Kerangka Berfik