

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Defelopment / R&D*). Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah penelitian yang dilaksanakan untuk memvalidasi dan mengembangkan suatu produk.¹ Penelitian yang dimaksud untuk mengembangkan atau menyempurnakan suatu produk melalui beberapa tahapan-tahapan yang telah direncanakan agar dapat digunakan dalam pembelajaran.² Dari penelitian dan pengembangan ini akan menghasilkan suatu produk yaitu media pembelajaran dan akan diuji kelayakannya. Media pembelajaran yang dimaksud adalah media *pop up book* untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sistem tata surya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.³

Hasil observasi di SD Muhammadiyah 1 Padas menunjukkan bahwa guru kelas VI di sekolah tersebut jarang mengembangkan media pembelajaran. Proses pelaksanaan pembelajaran tentang materi tata surya masih secara umum, guru masih menggunakan gambar diam yang sudah tersedia di buku teks untuk menjelaskan. Siswa cenderung pasif dan tidak

¹ Wiwin Yuliani and Nurmauli Banjarnahor, “*Metode Penelitian Pengembangan (Rnd) Dalam Bimbingan Dan Konseling*” 5, no. 3 (2021): 8.

² Fransina Thresiana Nomleni and Theodora Sarlotha Nirmala Manu, “*Pengembangan Media Audio Visual dan Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah*,” *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 8, no. 3 (September 24, 2018): 219–30, <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p219-230>.

³ Robert Maribe Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach* (Boston, MA: Springer US, 2009), 26, <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>.

tertarik akhirnya timbal balik yang terjadi, sehingga pemahaman siswa kurang dan proses pembelajaran tidak menarik bagi siswa. Minimnya kebutuhan belajar sehingga hal tersebut bisa berdampak pada hasil belajar dan pemahaman siswa. Kebutuhan belajar inilah yang bisa dijadikan opsi untuk menambah pemahaman siswa dengan memberi kebutuhan belajar melalui media pembelajaran yakni *pop up book*.⁴

Menurut Ellend G Kreiger Rubin seorang ahli di bidang paper engineering menjelaskan bahwa *pop up book* adalah sebuah ilustrasi yang ketika halaman tersebut dibuka, ditarik, atau diangkat akan timbul tingkatan dengan kesan tiga dimensi. Dalam pengembangannya peran media sangatlah penting untuk menunjang terbentuknya kreatifitas siswa dalam mengeksplor pembelajaran, seperti media *pop up book* ini dapat membantu siswa dalam mempermudah menyelesaikan masalah. Hal ini akan membuat kesan tersendiri kepada pembaca sehingga akan lebih mudah masuk ke dalam ingatan ketika menggunakan media ini. Navi Atul Gempita menambahkan *pop up book* sangat identik dengan dunia anak-anak yaitu bermain.⁵

Penelitian mengenai pengembangan media pembelajarn *pop up book* didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sentarik dan Kusmariyatni dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa Skor yang diperoleh untuk setiap aspek dari empat profesional media diketahui

⁴ Malfia Arip and Hijrawatil Aswat, “*Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar,*” *Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 1 (2021): 266–67.

⁵ Qori Kartika Putri, Pratjojo, and Arfilia Wijayanti, “*Pengembangan Media Buku Pop-Up Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak Tema Menyayangi Tumbuhan Dan Hewan Di Sekitar*” *Jurnal Pedagogi dan Pemahaman*, 2, no. 2 (2019).

berkisar dari 4,01; $X \leq 5.01$ dengan kualifikasi sangat baik.⁶ Penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Negara dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa ahli konten mencapai 87,50 persen dengan kualifikasi sangat baik, skor tes ahli desain mencapai 93,75 persen dengan kualifikasi sangat baik dan skor tes profesional komunikasi mencapai angka 91,66 hanya berkualitas sangat baik. Kemudian untuk hasil tes individu yang diambil pada 3 (tiga) siswa diperoleh rasio 92,30 dengan kualifikasi sangat baik.⁷ Penelitian lain yang dilakukan oleh Nahdi, Yonanda, dan Agustin dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil penilaian mahasiswa untuk sarjana dengan rata-rata 69,79 sedangkan mahasiswa pascasarjana memiliki rata-rata 80,69 dengan persentase peningkatan dari pra universitas ke universitas I meningkat sebesar 18,94% sedangkan dari siklus I ke siklus II meningkat sebesar 28,28n dibandingkan dengan dari siklus sebelumnya ke siklus II meningkat sebesar 47,22%, sehingga dengan menggunakan metode representasi dapat meningkatkan pemahaman siswa.⁸

Penelitian lain yang dilakukan oleh Fransisca dan dengan hasil penelitian menunjukkan dari hasil pengujian hipotesis dengan uji-t menggunakan SPSS versi 25 diperoleh Sig (dua sisi) 0,019 & Lt; 0,05 disimpulkan bahwa H_0 ditolak, hal ini menunjukkan bahwa media

⁶ Kadek Sentarik and Nyoman Kusmaryatni, "Media Pop-Up Book pada Topik Sistem Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4, no. 2 (June 18, 2020): 204, <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25135>.

⁷ Wahyu Permadi Putra, "Pengembangan Multimedia Sistem Tata Surya Pada Muatan Ipa Kelas VI" 26, no. 1 (2021): 10.

⁸ Dede Salim Nahdi, Devi Afriyuni Yonanda, and Nurul Fauziah Agustin, "Upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui penerapan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA," *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, no. 2 (July 1, 2018): 9, <https://doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1050>.

berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dan tergolong efektif.⁹ Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Ningrum, Dewi, dan Parmin dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil skor N-gain diperoleh kriteria sedang sampai tinggi sebesar 93,75% dan siswa mendapatkan nilai posttest ≥ 75 sebesar 84,4%.¹⁰ Penelitian lain yang dilakukan oleh Nugraha, dan Hidayat dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil uji respon pemahaman materi didapatkan bahwa siswa dapat memahami isi materi dan melihat langsung simulasi pergerakan sistem tata surya, dengan hasil perhitungan skala likert 88.67%.¹¹ Penelitian yang dilakukan oleh Deliany, Hidayat, dan Hayati dari penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA peserta didik sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan, peningkatan kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol, dan terdapat perbedaan peningkatan antara kelompok eksperimen dan kelompok control.¹² Penelitian yang dilakukan oleh Arip, dan Aswat dengan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dari rata-rata 68,3 pada siklus I meningkat menjadi 86,1 pada siklus II. Peningkatan juga terjadi

⁹ Indyra Fransisca, "Pengembangan media pembelajaran video berbasis sparkol videoscribe pada pelajaran IPA dalam materi tata surya kelas VI SD" 06 (2018): 12.

¹⁰ Mia Novita Ningrum, Novi Ratna Dewi, and Parmin Parmin, "Pengembangan modul pop-up berbasis inkuiri terbimbing pada tema tata surya untuk kelas VII SMP," *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 4, no. 1 (April 23, 2018): 1–10, <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.14439>.

¹¹ Bhanu Sri Nugraha and Irvanul Hidayat, "Implementasi Media pembelajaran interaktif 'sistem tata surya' untuk kelas VI Sekolah Dasar" 1, no. 3 (n.d.): 6.

¹² Deliany Nukke, Hidayat Asep, and Nurhayati Yeti, "Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 17, no. 2 (December 2019): 8.

pada tingkat ketuntasan siswa dimana pada siklus I sebanyak 50% menjadi sebanyak 88,9% pada siklus II.¹³

Menurut Sari dan Suryana berdasarkan observasi peneliti di TK Islam Khaira Ummah Padang, *pop up book* dapat menjadi media untuk membangkitkan motivasi belajar siswa, membaca *pop up book* juga dapat mengembangkan kreativitas dan merangsang imajinasi siswa, menambah pengetahuan, menanamkan kecintaan siswa terhadap membaca, dan lebih aktif dalam mempelajari isi buku. Tampilan tiga dimensi yang dapat bergerak dalam *pop up book* dapat menghadirkan dunia nyata dalam kegiatan belajar siswa, sehingga hal ini sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa yang bersifat operasional konkret. Penggunaan *pop up book* juga akan membantu siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Melalui penggunaan *pop up book* yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan maka tujuan akan mudah tercapai.¹⁴

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka penulis bermaksud melakukan penelitian tentang “Pengembangan media *pop up book* materi sistem tata surya untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas VI di SD Muhammadiyah 1 Padas”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

¹³ Arip and Aswat, “Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar.”

¹⁴ Novi Engla sari and Dadan Suryana, “*Thematic Pop-Up Book as a Learning Media for Early Childhood Language Development*,” Jurnal Pendidikan Usia Dini 13 (April 2019).

1. Bagaimana pengembangan media *pop up book* di kelas VI SD Muhammadiyah 1 Padas?
2. Bagaimana kelayakan media *pop up book* di kelas VI SD Muhammadiyah 1 Padas?
3. Bagaimana peningkatan pemahaman media *pop up book* di kelas VI SD Muhammadiyah 1 Padas?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang dilakukan peneliti yakni:

1. Mengidentifikasi pengembangan media *pop up book* di kelas VI SD Muhammadiyah 1 Padas
2. Mendeskripsikan kelayakan media *pop up book* di kelas VI SD Muhammadiyah 1 Padas
3. Menjabarkan peningkatan pemahaman media *pop up book* di kelas VI SD Muhammadiyah 1 Padas

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

1. *Pop up book* dengan kertas berukuran 21,0 cm x 29,7 cm atau sama dengan ukuran kertas A4
2. Materi yang disampaikan pada *pop up book* yaitu materi mata pelajaran IPA tentang sistem tata surya yang termuat di dalam buku LKS/Paket kelas 6 semester genap “Menjelajah Angkasa Luar”.
3. *Pop up book* memuat mata pelajaran IPA kelas 6 semester genap “Menjelajah angkasa luar”
4. *Pop up book* memuat sistem tata surya seperti :

- a. Mendeskripsikan sistem tata surya
 - b. Matahari sebagai pusat tata surya
 - c. Posisi planet-planet dalam tata surya
 - d. Karakteristik anggota tata surya
5. Desain media meliputi 4 bagian :
- a. Bagian pertama yaitu bagian pra-pendahuluan, yang terdiri dari halaman depan (cover).
 - b. Bagian kedua yaitu pendahuluan, yang terdiri dari penggunaan buku dan daftar isi
 - c. Bagian ketiga yaitu isi, yang berisi tentang materi yang ada didalam buku yang akan dijelaskan secara singkat agar siswa mudah untuk mengingat.
 - d. Bagian keempat yaitu bagian pendukung, yang terdiri dari biodata pengembangan, kuis, kata-kata motivasi
6. Tampilan tiap halaman pada *pop up book* dirancang dengan model gambar-gambar yang berwarna dan menarik, sehingga siswa tidak akan bosan untuk belajar dan memotivasi siswa untuk belajar.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

1. Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan masukan ke dalam khasanah ilmiah khususnya dalam hal penerapan media pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar.

2. Praktis

a. Bagi Sekolah

- 1) Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka pembinaan dan pengembangan sekolah yang bersangkutan.
- 2) Sebagai masukan dalam mengelola dan meningkatkan strategi belajar mengajar serta mutu pengajaran.

b. Bagi Siswa

- 1) Mempermudah siswa dalam memahami materi
- 2) Menambah sumber belajar bagi siswa
- 3) Memberikan pengalaman dan latihan yang menarik serta menimbulkan kegairahan, dalam belajar membaca

c. Bagi Guru

- 1) Sebagai alternatif guru dalam melaksanakan pembelajaran dan membimbing siswa dalam membangun pengetahuan serta pemahaman siswa.
- 2) Sebagai sumber referensi untuk mengembangkan media pembelajaran baru yang dapat menumbuhkan semangat siswa dalam belajar sistem tata surya jauh lebih bermakna.

d. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengalaman baru dalam mengembangkan media pembelajaran multimedia interaktif sebagai bekal dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi dari penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif IPA yang dikemas dalam bentuk *pop up book* mampu membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran dan juga sebagai sumber belajar siswa secara mandiri.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Media pembelajaran interaktif yang diterapkan berisikan materi sistem tata surya pada tema 9 “Menjelajah luar angkasa” subtema 1 “keteraturan yang menakjubkan” siswa kelas 6 SD Muhammadiyah 1 Padas.
- b. Peneliti memfokuskan pada pembuatan media pembelajaran *pop up book* sebagai media atau alat pembelajaran.
- c. Media pembelajaran *pop up book* yang dikembangkan berisi materi tentang sistem tata surya yang mencakup (planet-planet, bulan, dan matahari) yang nantinya akan didesain semenarik mungkin dengan dibuat timbul dalam buku.
- d. Uji validasi dilakukan pada validasi ahli (ahli materi, ahli desain dan ahli media) serta uji coba empiris (uji coba lapangan).
- e. Uji coba produk dilakukan pada siswa kelas 6 SD Muhammadiyah 1 Padas.
- f. *Pop up book* yang dikembangkan untuk meningkatkan pemahaman siswa.

G. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai penerapan media pembelajarn *pop up book* didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sentarik dan Kusmariyatni pada tahun 2020 dengan judul “Media *Pop-Up Book* pada Topik Sistem Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Skor yang diperoleh untuk setiap aspek dari empat profesional media diketahui berkisar dari 4,01; $X \leq 5.01$ dengan kualifikasi sangat baik. Aspek pertama dan kedua yang terkait dengan liputan media mendapat skor maksimal 5 dari masing-masing pakar untuk setiap dimensi dan jika dijumlahkan, total skornya 20. Aspek Selasa, Rabu, dan Kamis terkait dengan tampilan media. Aspek ketiga mendapat skor maksimal dengan total skor 20, sedangkan aspek keempat dan kelima tidak mendapatkan skor maksimal dan hanya mendapat skor total 19 di kedua aspek. Berdasarkan media rating pakar, rata-rata skor Pakar 1 sebesar 4,77, Pakar 2 sebesar 5, Pakar 3 sebesar 4,85 dan Pakar 4 sebesar 4,85. Rata-rata skor dari 4 pakar tersebut bila dikonversikan pada skala lima poin berada pada kisaran 4,01; $X \leq 5.01$ dengan kualifikasi sangat baik. Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa keabsahan kotak payung binaan telah teruji pada taraf yang sangat baik dan layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas VI Sekolah Dasar..¹⁵

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Sentarik dan Kusmariyatni dengan penelitian ini adalah keduanya sama-sama menggunakan penelitian yang mengembangkan suatu media pembelajaran

¹⁵ Sentarik and Kusmariyatni, “Media Pop-Up Book pada Topik Sistem Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar,” June 18, 2020, 204.

berupa *pop up book*, dan subyek penelitian juga sama-sama pada peserta didik tingkat SD/MI. Perbedaan penelitian oleh Sentarik dan Kusmariyatni dengan penelitian ini yaitu pada penelitian Sentarik dan Kusmariyatni media pembelajaran yang dibuat dengan tujuan untuk mengembangkan media *pop-up book* pada topik sistem tata surya kelas VI sekolah dasar yang telah teruji validitasnya. Sedangkan pada penelitian ini media pembelajaran dibuat dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa. Pada penelitian Sentarik dan Kusmariyatni melakukan pengembangan, sedangkan penelitian ini hanya melakukan penerapan dalam media pembelajaran.

Penelitian selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Negara pada tahun 2021 dengan judul “ Pengembangan Multimedia Sistem Tata Surya Pada Muatan Ipa Kelas VI”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengembangan multimedia tata surya menurut ahli konten perangkat keras mencapai 87,50 persen dengan kualifikasi sangat baik, skor tes ahli desain mencapai 93,75 persen dengan kualifikasi sangat baik dan skor tes profesional komunikasi mencapai angka 91,66 hanya berkualitas sangat baik. Kemudian untuk hasil tes individu yang diambil pada 3 (tiga) siswa diperoleh rasio 92,30 dengan kualifikasi sangat baik. Hasil analisis data yang dikumpulkan dari ahli konten ilmiah, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, dan hasil tes individu memenuhi syarat sangat baik. Disimpulkan bahwa produk kendaraan tata surya ini layak digunakan pada material tata surya grade VI. Pembelajaran

multimedia dapat membantu siswa memahami materi pelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar siswa.¹⁶

Persamaan kajian yang terlihat antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Negara adalah keduanya menggunakan materi yang sama yaitu sistem tata surya pada siswa kelas 6 sekolah dasar. Perbedaan kajian dengan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Negara yakni media pembelajaran yang digunakan oleh Wahyu Permadi Putra dan Drs. I Gusti Agung Oka Negara yaitu berupa pengembangan multimedia power point, sedangkan penelitian ini menggunakan media pembelajaran *pop up book*.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Nahdi, Yonanda, dan Fauziah Agustin pada tahun 2018 dengan judul “ Upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui penerapan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA”. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil penilaian mahasiswa untuk sarjana dengan rata-rata 69,79 sedangkan mahasiswa pascasarjana memiliki rata-rata 80,69 dengan persentase peningkatan dari pra universitas ke universitas I meningkat sebesar 18,94% sedangkan dari siklus I ke siklus II meningkat sebesar 28,28n dibandingkan dengan dari siklus sebelumnya ke siklus II meningkat sebesar 47,22%, sehingga dengan menggunakan metode representasi dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang Sifat-Sifat Materi Pembelajaran

¹⁶ Putra, “*Pengembangan Multimedia Sistem Tata Surya Pada Muatan Ipa Kelas VI.*”

IPA Kelas V SDN Majalengka Kulon V Kecamatan Majalengka Kabupaten Majalengka Tahun Pelajaran 2017/2018.¹⁷

Persamaan kajian yang terlihat antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Nahdi, Yonanda, dan Agustin adalah keduanya mempunyai tujuan untuk meningkatkan pemahaman dalam mata pelajaran IPA. Perbedaan kajian penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Nahdi, Yonanda, dan Agustin yakni materi yang digunakan berupa materi sifat-sifat cahaya, dengan menggunakan metode demonstrasi dan kelas yang diambil yakni kelas 5 SD sedangkan materi yang digunakan peneliti adalah sistem tata surya, dengan menggunakan metode R & D dan kelas yang diambil yakni kelas 6 SD.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Fransisca dan Mintohari pada tahun 2018 dengan judul “Pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* pada pelajaran IPA dalam materi tata surya kelas VI SD”. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan Media *Videoscribe* layak, dengan tingkat validasi dokumen 90,38%, tingkat validasi kendaraan 88,33%, dan hasil angket siswa skala kecil dan besar masing-masing 93,16 dan 95,41%. Berdasarkan hasil post-test dan pre-test, rata-rata prestasi akademik siswa meningkat. pada uji skala kecil meningkat dari 60,0 menjadi 71,6 sedangkan pada uji besar terjadi peningkatan dari 68,8 menjadi 80,8. Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians atau homogenitas

¹⁷ Dede Salim Nahdi, Devi Afriyuni Yonanda, and Nurul Fauziah Agustin, “Upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui penerapan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA,” *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, no. 2 (July 1, 2018): 9, <https://doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1050>.

yang sama. Dan hasil pengujian hipotesis dengan uji-t menggunakan SPSS versi 25 diperoleh Sig (dua sisi) 0,019 & lt; 0,05 disimpulkan bahwa Ho ditolak, hal ini menunjukkan bahwa media berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dan tergolong efektif.¹⁸

Persamaan kajian yang terlihat antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Fransisca dan Mintohari yaitu mata pelajaran yang digunakan sama yaitu mata pelajaran IPA dengan materi sistem tata surya dan menggunakan metode R & D. Perbedaan kajian penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Fransisca dan Mintohari yaitu media pembelajaran yang digunakan video berbasis *sparkol videoscribe*, sedangkan peneliti menggunakan media pembelajaran *pop up book*.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ningrum, Dewi, dan Parmin pada tahun 2018 dengan judul “ Pengembangan modul *pop up* berbasis inkuiri terbimbing pada tema tata surya kelas VII SMP”. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian kelayakan modul *pop up* berbasis inkuiri terbimbing oleh ahli materi dan media memperoleh skor rata-rata 54 dan 39 dengan kriteria sangat layak. Uji coba skala kecil untuk mengetahui keterbacaan modul mendapatkan rata-rata skor 36,89 dari siswa dan 11,9 dari guru dikategorikan sangat baik. Hasil skor N-gain diperoleh kriteria sedang sampai tinggi sebesar 93,75% dan siswa mendapatkan nilai posttest ≥ 75 sebesar 84,4%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

¹⁸ Indyra Fransisca, “Pengembangan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* pada pelajaran IPA dalam materi tata surya kelas VI SD” 06 (2018): 12.

modul *pop up* berbasis inkuiri terbimbing tema tata surya layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.¹⁹

Persamaan kajian yang terlihat antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningrum, Dewi, dan Parmin yaitu memiliki tujuan yang sama untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan modul *pop up* tema tata surya. Perbedaan kajian penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningrum, Dewi, dan Parmin yaitu model pembelajaran yang diambil berbasis inkuiri dan diterapkan pada siswa kelas VII SMP, sedangkan penelitian ini menggunakan R & D diterapkan dikelas VI sekolah dasar.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Nugraha, dan Hidayat pada tahun 2019 dengan judul “ Implementasi media pembelajaran interaktif sistem tata surya untuk kelas VI sekolah dasar”. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil testing sistem didapatkan semua elemen aplikasi telah berjalan dengan baik, dari hasil uji tampilan, interaktifitas, dan animasi didapatkan bahwa aplikasi ini dinyatakan layak, dengan hasil perhitungan skala likert 89.14%. Dari hasil uji kemudahan penyampaian materi didapatkan bahwa aplikasi ini telah dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dan memberi gambaran materi secara visual kepada siswa, dengan hasil perhitungan skala likert 95%. Dari hasil uji respon pemahaman materi didapatkan bahwa siswa dapat memahami isi materi dan

¹⁹ Ningrum, Dewi, and Parmin, “Pengembangan modul *pop-up* berbasis inkuiri terbimbing pada tema tata surya untuk kelas VII SMP.”

melihat langsung simulasi pergerakan sistem tata surya, dengan hasil perhitungan skala likert 88.67%.²⁰

Persamaan kajian yang terlihat antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraha, dan Hidayat yaitu materi yang digunakan tentang sistem tata surya pada kelas VI sekolah dasar. Perbedaan kajian dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraha, dan Hidayat yaitu media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran interaktif, sedangkan penelitian ini menggunakan media pembelajaran *pop up book*.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Deliany, Hidayat, dan Hayati pada tahun 2019 dengan judul “ Penereapan multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA peserta didik disekolah dasar”. Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dilakukan sesuai sintaks dengan kategori sangat baik, pemahaman konsep IPA peserta didik sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan, peningkatan kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol, dan terdapat perbedaan peningkatan antara kelompok eksperimen dan kelompok control.²¹

Persamaan kajian yang terlihat antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Deliany, Hidayat, dan Hayati yaitu dilatarbelakangi oleh pemahaman konsep peserta didik dalam mata pelajaran IPA yang masih rendah dan media yang diterapkan selama proses pembelajaran IPA. Perbedaan kajian dengan penelitian oleh Deliany,

²⁰ Bhanu Sri Nugraha and Irvanul Hidayat, “Implementasi Media pembelajaran interaktif 'sistem tata surya' untuk kelas VI Sekolah Dasar” 1, no. 3 (n.d.): 6.

²¹ Nukke, Asep, and Yeti, “Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar.”

Hidayat, dan Hayati yaitu menggunakan peenerapan multimedia interaktif, metode penelitian menggunakan metode eksperimen, dan ditujukan untuk siswa kelas IV sekolah dasar, sedangkan penelitian ini menggunakan penerapan media *pop up book*, metode penelitian menggunakan metode R & D, dan ditujukan untuk siswa kelas VI sekolah dasar.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Arip, dan Aswat pada tahun 2021 dengan judul “Media *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar”. berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan media *pop up book* berhasil mencapai kriteria ketuntasan. Analisis data menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dari rata-rata 68,3 pada siklus I meningkat menjadi 86,1 pada siklus II. Peningkatan juga terjadi pada tingkat ketuntasan siswa dimana pada siklus I sebanyak 50% menjadi sebanyak 88,9% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan media *pop up book* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, khususnya pada Tema 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Pop Up Book* tepat digunakan pada mata pelajaran IPA khususnya materi organ gerak hewan dan manusia karena dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa hingga berdampak pada hasil belajarnya.²²

²² Arip and Aswat, “Media *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar.”

Persamaan kajian yang terlihat antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Arip, dan Iswat yaitu untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA menggunakan media *pop up book*. Perbedaan kajian dengan penelitian oleh Arip, dan Iswat yaitu materi organ gerak hewan dan manusia pada kelas, sedangkan peneliti menggunakan materi sistem tata surya.

Penelitian internasional yang dilakukan oleh Novi Engla Sari dan Dadan Suryana pada tahun 2019 dengan judul “*Thematic pop-up book as a learning media for early childhood language development*”. Berdasarkan penelitian tersebut perkembangan media *pop up book* di Khaira Ummah Islamic TK di Kota Padang dinyatakan oleh ahli media sangat valid dengan rata-rata 95%. Perkembangan media *pop up book* di TK Islam Khaira Ummah dinyatakan sangat praktis untuk anak-anak oleh guru dengan skor rata-rata 96%. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa produk media *pop up book* mendapat respon positif bagi anak-anak dan guru. Media *pop up book* dapat digunakan sebagai media yang meningkatkan bahasa, kognitif, dan minat baca anak, sehingga anak suka membaca.²³

Persamaan kajian yang terlihat antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, dan Suryana yaitu penggunaan media *pop up book* yang dijadikan media pembelajaran dalam penelitian yang dilakukan. Perbedaan kajian dengan penelitian oleh Sari, dan Suryana yaitu

²³ sari and Suryana, “*Thematic Pop-Up Book as a Learning Media for Early Childhood Language Development.*”

mata pelajaran yang diambil, metode penelitian menggunakan metode R & D, dan ditujukan untuk siswa kelas VI sekolah dasar.

H. Definisi Istilah

Definisi istilah yaitu landasan yang dapat dijadikan batasan dari masalah yang akan dijadikan objek penelitian. Untuk meminimalisir kesalahan dalam memahami atau menafsirkan istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini, maka diperlukan penegasan istilah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran adalah suatu alat, metode dan juga teknik yang menghubungkan komunikasi dan interaksi guru dengan siswa sehingga lebih layak dalam proses kegiatan belajar mengajar di sekolah.
2. *Pop up book* merupakan buku yang didalamnya terdapat unsur tiga dimensi dan adanya unsur gerak interaktif. Tampilan yang menarik membuat materi yang ditampilkan dapat menarik minat belajar. Buku *pop up* sendiri dibuat menarik pada setiap halamannya sehingga dapat membuat para pembaca terpacu ketika membuka setiap halaman.
3. Pemahaman siswa ialah kemampuan berfikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan dan juga hafalan. Dengan kata lain, pemahaman adalah mengerti tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi.
4. Sistem tata surya menjadi salah satu materi IPA yang ada pada buku tema 9 kelas VI yang diterapkan di SD Muhammadiyah 1 Padas. Materi sistem tata surya ini akan disajikan lalu dikembangkan melalui media pembelajaran *pop up book*.

5. Media pembelajaran *pop up book* ini sangat cocok untuk diterapkan pada materi sistem tata surya, karena media pembelajaran yang menarik minat siswa untuk mempelajari sistem tata surya, dan membantu siswa untuk memahami materi yang diajarkan. Pembelajaran penggunaan *pop up book* berdampak pada siswa yaitu mereka dapat berinteraksi dengan materi atau cerita yang terdapat dalam *pop up book*, selain itu siswa dapat menjadi aktif sebagai aktor dengan mengamati atau menyentuh, sehingga siswa melakukan lebih dari sekedar membaca cerita atau materi yang disajikan dalam buku.