

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Berbicara soal kualitas pendidikan, tidak terlepas dari proses pembelajaran di ruang kelas (Adrianto, 2022, hlm. 6). Proses pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh dua pihak yaitu guru sebagai fasilitator dan peserta didik sebagai pembelajar. Proses pembelajaran membutuhkan perantara untuk menyampaikan pesan yang berupa kognitif, afektif dan psikomotorik diantara dua pihak tersebut guna memastikan penyampaian yang efektif tepat sasaran dan mencapai tujuan pembelajaran. Perantara tersebut bisa berupa media pembelajaran yang memfasilitasi dan mendukung keberhasilan proses pembelajaran (Ani Daniyati dkk., 2023, hlm. 283).

Media pembelajaran membantu perkembangan psikologis peserta didik selama proses pembelajaran, hal ini bisa dikatakan demikian karena media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar untuk memudahkan peserta didik dalam mengkonkretkan hal-hal abstrak (Magdalena dkk., 2021, hlm. 315). Sebagaimana yang dikatakan oleh Tyas (2017, hlm. 4) melalui media pembelajaran, hal-hal abstrak dapat dikonkretkan, semakin konkret media maka semakin banyak pengetahuan langsung yang didapat oleh peserta didik.

Menurut Harefa (dalam Tangkas dkk., 2020, hlm. 65) media konkret merupakan media yang nyata yang bisa digunakan sebagai alat dan sumber belajar, berisi materi pembelajaran dan bertujuan untuk merangsang peserta didik membantu hasil belajarnya. Media konkret juga mempunyai fungsi untuk memberikan pengalaman nyata bagi peserta didik dan menarik minat belajar mereka. Hasil belajar akan terlihat pada perubahan perilaku peserta didik yang bisa diamati dan diukur untuk membentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Rohima (2023, hlm. 2) bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran dapat menciptakan *output* yang memuaskan termasuk perubahan tingkah laku peserta didik (pengetahuan, sikap dan keterampilan).

Terdapat beberapa penelitian relevan yang dilakukan Hasibuan dkk. (2019, hlm. 267) dengan judul “Efektivitas Pendekatan Saintifik dengan Menggunakan Media *Macromedia Flash* Terhadap Hasil Belajar Peserta didik” penelitian tersebut mengemukakan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan media *Macromedia Flash* dengan pendekatan saintifik lebih tinggi daripada hasil belajar yang tidak menggunakan pendekatan saintifik dengan rata-rata 82,64%.

Penelitian yang dilakukan Delsah (2020, hlm. 1) dengan judul “Pembelajaran Sains dengan Pendekatan Saintifik Pada Anak Usia Dini” mengemukakan dalam hasil analisis literturnya bahwa media konkret dengan pendekatan saintifik pada melihat, meraba, dan berinteraksi mampu menciptakan pembelajaran bermakna dan menyenangkan karena berkaitan dengan kehidupan nyata keseharian anak.

Penelitian yang dilakukan oleh Rasmidar dan Fitriati (2019, hlm. 1) dengan judul “Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Saintifik Untuk Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia 5-Tahun di TK Ar-Risalah *Bilingual School*” mengemukakan bahwa dalam pengenalan bentuk geometri menggunakan media balok, efektif diterapkan dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik, serta dilakukan penilaian tes yang meliputi pengetahuan dan keterampilan siswa.

Penelitian yang berjudul “Pengembangan Pendekatan Saintifik Berbasis Digital Terhadap Pembelajaran Sains Anak Usia 5-6 Tahun” yang dilakukan oleh Afianti dkk. (2025, hlm. 611) bahwa media digital sangat layak diaplikasikan untuk menstimulasi keterampilan anak pada tahapan mengenal, mengelompokan, melakukan dan mengkomunikasikan anak usia dini.

Berdasarkan keempat hasil penelitian tersebut bisa disimpulkan bahwa menggunakan media dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik dalam pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Media yang digunakan mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna, menyenangkan dan relevan dengan kehidupan nyata anak. Bersinggungan dari keempat hasil penelitian tersebut bahwasannya semua peneliti menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik mendorong anak terlibat langsung dalam mengamati, mengelompokan dan mengkomunikasikan.

Pendekatan saintifik adalah suatu proses pembelajaran yang dirancang untuk memungkinkan siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum dan prinsip melalui tahapan mengamati, merumuskan masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan berdasarkan apa yang ditemukannya (Dahlia dkk., 2019, hlm. 11). Menggunakan pendekatan saintifik memberikan kesempatan yang begitu besar untuk peserta didik mengeksplorasi mengelaborasi materi yang mereka pelajari dan memungkinkan mereka untuk menunjukkan kemampuan terbaik yang dimilikinya melalui kegiatan pembelajaran yang telah dirancang oleh pendidik (Ayatullah & Laili, 2021, hlm. 127).

Pembelajaran yang dirancang oleh peneliti menggunakan media *hydroponic vegetable box*. Media *Hydroponic vegetable box* adalah suatu media tanam dengan teknik hidroponik menggunakan suatu *box*, melalui media tersebut peserta didik belajar mengenai tanaman, belajar cara menanamnya serta bagaimana merawat tanaman (Husen dkk., 2023, hlm. 155). Peneliti menggunakan media pembelajaran tersebut dikarenakan hasil *research* sebelumnya banyak peneliti dengan teknik hidroponik namun menggunakan media yang berbeda seperti media yang digunakan oleh peneliti Kusri dkk. (2022, hlm. 235) dengan judul “Keterampilan Bercocok Tanam dengan Metode Hidroponik pada Siswa TK Mizan Kota Baubau” bahwasannya media yang digunakan yaitu media tanam *non* tanah dengan menggunakan pasir kasar, kerikil atau sabut kelapa. Penelitian lain yang dilakukan oleh Fauziyah dkk. (2021, hlm. 2958) dengan judul “Pengembangan Media Tanaman Hidroponik NFT Sistem Bergambar untuk Pengetahuan Sains Anak Usia 5-6 tahun di TK Pembina 2 Pekanbaru” penelitian tersebut menggunakan sistem yang sama hidroponik namun menggunakan hidroponik sistem NFT bergambar. Dengan demikian, peneliti menggunakan media *hydroponic vegetable box* yang berbentuk *box* yang berbeda dari kedua penelitian tersebut.

Media *hydroponic vegetable box* sudah dikembangkan oleh penelitian sebelumnya dan sudah di uji validasi oleh para ahli serta pembelajarannya berbasis proyek. Namun, media ini belum pernah diuji secara eksperimen untuk dilihat pengaruhnya yang lebih signifikan apakah media yang sudah dibuat hanya sebatas

Yuanita Tahya, 2025

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA HYDROPONIC VEGETABLE BOX TERHADAP KETERAMPILAN SAINTIFIK ANAK USIA 5-6 TAHUN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

uji coba dan efektivitas pembelajaran menggunakan media tersebut tidak terlihat juga sejauh mana pengaruhnya. Berdasarkan hasil rekomendasi penelitian tersebut bahwa perangkat pembelajaran asesmen belum terlaksana dengan maksimal, serta pelaksanaan uji coba yang belum optimal (Husen, 2023, hlm. 122).

Berangkat dari semua penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dalam keberhasilan hasil belajar siswa menggunakan media, penggunaan hidroponik dengan metode yang sama namun media yang berbeda, adanya kekurangan dari peneliti sebelumnya dan belum banyak penelitian yang berfokus pada pengaruh media yang diujikan secara metode *quasi eksperimen*. Selain itu, keterampilan saintifik sebagai kompetensi dasar dalam pembelajaran anak usia dini belum dijelaskan secara eksplisit. Dengan demikian, peneliti bermaksud mengisi kekosongan dengan kebaruan penelitian yang menggunakan metode quasi eksperimen untuk meninjau "Pengaruh Penggunaan Media *Hydroponic Vegetable Box* terhadap Keterampilan Saintifik Anak Usia 5-6 Tahun" dengan lokasi yang berbeda dan karakteristik anak yang berbeda.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah "Bagaimana Pengaruh Penggunaan Media *Hydroponic Vegetable Box* Terhadap Keterampilan Saintifik Anak Usia 5-6 Tahun?. Rumusan masalah ini dikembangkan pertanyaan penelitian, sebagai berikut:

1. Bagaimana keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun di kelas eksperimen sebelum penggunaan media *hydroponic vegetable box*?
2. Bagaimana keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun di kelas eksperimen setelah penggunaan media *hydroponic vegetable box*?
3. Bagaimana keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun di kelas kontrol sebelum penggunaan yang bukan media *hydroponic vegetable box*?
4. Bagaimana keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun di kelas kontrol setelah penggunaan yang bukan media *hydroponic vegetable box*?
5. Bagaimana efektivitas pembelajaran penggunaan media *hydroponic vegetable box* di kelas eksperimen?

6. Bagaimana efektivitas pembelajaran penggunaan yang bukan media *hydroponic vegetable box* di kelas kontrol?
7. Bagaimana perbedaan efektivitas pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh metode eksperimen bertanam hidroponik terhadap keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun. Sedangkan, tujuan penelitian yang dikembangkan dari pertanyaan penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengukur dan mendeskripsikan keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun di kelas eksperimen sebelum penggunaan media *hydroponic vegetable box*
2. Untuk mengukur dan mendeskripsikan keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun di kelas eksperimen setelah penggunaan media *hydroponic vegetable box*
3. Untuk mengukur dan mendeskripsikan keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun di kelas kontrol sebelum penggunaan yang bukan media *hydroponic vegetable box*
4. Untuk mengukur dan mendeskripsikan keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun di kelas kontrol setelah penggunaan yang bukan media *hydroponic vegetable box*
5. Untuk mengukur dan mendeskripsikan efektivitas pembelajaran penggunaan media *hydroponic vegetable box* di kelas eksperimen
6. Untuk mengukur dan mendeskripsikan efektivitas pembelajaran penggunaan yang bukan media *hydroponic vegetable box* di kelas kontrol
7. Untuk mengukur dan mendeskripsikan perbedaan efektivitas pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktik umumnya bagi pembaca khususnya bagi penulis sebagai berikut:

Yuanita Tahya, 2025

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA HYDROPONIC VEGETABLE BOX TERHADAP KETERAMPILAN SAINTIFIK ANAK USIA 5-6 TAHUN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan literatur untuk mengembangkan keterampilan saintifik anak melalui penggunaan media *hydroponic vegetable box* serta menjadi dasar bagi peneliti yang akan datang.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Anak

Dengan adanya penelitian ini diharapkan keterampilan saintifik anak berkembang dan terfasilitasi melalui penggunaan media *hydroponic vegetable box* anak usia dini.

2. Bagi Pendidik maupun Calon Pendidik

Penelitian ini memberikan opsi penguatan kepada pendidik maupun calon pendidik dalam mengembangkan keterampilan saintifik anak usia 5-6 tahun menggunakan media pembelajaran.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara signifikan dalam dunia pendidikan dan memberikan pengaruh penggunaan media *hydroponic vegetable box* terhadap keterampilan saintifik anak usia dini serta menambah wawasan bagi peneliti.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membatasi pada kajian tentang pengaruh penggunaan media *hydroponic vegetable box* terhadap keterampilan saintifik anak usia dini menggunakan metode quasi eksperimen.

1. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah anak-anak kelompok B usia 5-6 tahun, kelompok B2 kelas eksperimen yang diberikan *treatment* penggunaan media *hydroponic vegetable box* dan kelompok B1 sebagai kelas kontrol yang tidak diberikan *treatment*.
2. Fokus penelitian ini terbatas pada keterampilan dengan aspek mengamati, menanya dan mencoba.
3. Lokasi penelitian dilakukan di RA Miftahul Huda dengan waktu pelaksanaan semester genap tahun ajaran 2024/2025 selama satu bulan.

Yuanita Tahya, 2025

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA HYDROPONIC VEGETABLE BOX TERHADAP KETERAMPILAN SAINTIFIK ANAK USIA 5-6 TAHUN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu