

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal yang paling penting dan paling dibutuhkan oleh semua manusia. Tanpa adanya pendidikan manusia tidak dapat berkembang, baik dari segi moral maupun tingkah lakunya. Setiap orang membutuhkan pendidikan. Pendidikan termasuk upaya bimbingan secara sadar yang dilakukan oleh seorang tenaga pendidik terhadap tingkat perkembangan jasmani dan rohani peserta didik sehingga kepribadian yang utama terbentuk.¹

Madrasah sebagai tempat belajar merupakan wadah yang terpenting bagi siswa untuk mengembangkan diri siswa. Dalam belajar terdapat suatu proses pembelajaran, proses pembelajaran sangatlah mempengaruhi tingkat keberhasilan siswa dalam menerima suatu pelajaran. Proses pembelajaran memiliki tujuan agar siswa mampu memperoleh perkembangan yang optimal yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan tersebut bebas dari kegiatan belajar yang dilaksanakan siswa di dalam kelas dan fasilitas yang diberikan sebagai sarana dalam pembelajaran. Seperti yang dikatakan oleh Susanto pembelajaran ialah rangkaian tindakan yang membantu siswa agar dapat melangsungkan pembelajaran dengan baik dan benar.² Dalam teori

¹ Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan* (Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2006), Hlm.2.

² Muhaiman,dkk, *Strategi Belajar Mengajar* (Surabaya: CV. Citra Media, 1996), Hlm. 2.

behavioristik proses belajar adalah rangkaian tindakan di mana berlakunya sebuah peralihan pola tingkah laku yang disebabkan adanya interaksi antara stimulus dengan respons yang mengakibatkan peserta didik mendapatkan pengalaman baru yang belum pernah didapatnya. Dengan demikian guru sebagai informan memberikan stimulus kepada peserta didik akan merespon stimulus tersebut.³

Dalam pembelajaran guru dituntut untuk bisa merancang pembelajaran yang bisa membuat siswa tertarik dan memperhatikan pelajaran yang disampaikan. Oleh karena itu guru haruslah kreatif dalam menciptakan pembelajaran yang menjadikan siswa menjadi lebih aktif di dalam kelas salah satunya dengan menggunakan alat peraga pembelajaran pada saat proses pembelajaran. Alat peraga merupakan bagian dari media, oleh karena itu istilah media perlu dipahami terlebih dahulu sebelum dibahas mengenai alat peraga.

Menurut Raharjo media ialah wadah perantara dari pesan yang akan dilanjutkan kepada penerima pesan tersebut. Menurut Gerlach dan Ely media merupakan manusia materi atau kejadian yang menciptakan suatu kondisi untuk siswa mampu mendapatkan suatu pengetahuan keterampilan atau sikap. Dalam pengertian tersebut guru, buku teks, lingkungan sekolah merupakan media.⁴

Berdasarkan Oemar Hamalik media mempunyai peranan bersifat Intens dalam proses pembelajaran, diantaranya adalah memberikan

³ Ali Mudhofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif* (Jakarta: Rajawali Pres, 2016), Hlm. 11.

⁴ Kusnandi dan Bambang S., *Media Pembelajaran Manual dan Digital* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), Hlm. 7.

kesamaan informasi bagi siswa karena pemahaman siswa antara satu dengan yang lain berbeda tergantung pengalaman masing-masing siswa yang telah diperoleh sebelumnya. Namun dengan menggunakan media informasi yang telah disampaikan guru dapat disambut siswa dengan persepsi secara seragam.⁵ Guru dapat dikatakan baik jika guru bisa memilih suatu metode sesuai dengan keadaan serta suasana kelas. Dengan alasan tersebut guru dituntut memvariasikan suatu metode, sebab setiap metode memiliki kekurangan dan kelebihan.⁶ Setiap guru juga harus memiliki pengetahuan yang matang mengenai media pembelajaran dan dapat memilih media yang selaras dengan metode yang telah diterapkan serta memiliki kemampuan untuk membuat media itu sendiri.⁷

Permasalahan yang timbul di lapangan berdasarkan wawancara pendahuluan yang dilakukan peneliti bersama guru kelas V adalah terdapat beberapa siswa yang merasa kesulitan untuk memahami materi sistem tata surya, peneliti berasumsi bahwa kendala yang dihadapi di lapangan adalah kurangnya penggunaan alat peraga menarik bagi siswa agar siswa menjadi semangat untuk memahami materi sistem tata surya tersebut.

Dengan realita persoalan tersebut mengimplikasikan kegiatan belajar mengajar memberikan tuntutan akan pentingnya pemakaian alat peraga untuk memberikan terobosan sebagai alat yang akan digunakan dalam proses pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada materi sistem tata

⁵ Oemar Hamalik, *Media Pendidikan* (Bandung: PT. Citra Aditya Bakti, 1989), Hlm. 17.

⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zaini, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), Hlm. 33.

⁷ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*. (Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2003), Hlm. 5

surya, maka peneliti mencoba memberikan gambaran penggunaan alat peraga menurut teori belajar Edgar Dale dinamakan “Kerucut Pengalaman Edgar Dale”.

Hal yang melatarbelakangi peneliti untuk mengembangkan sebuah alat peraga yakni alat peraga untuk pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada materi sistem tata surya adalah agar siswa lebih memahami materi mengenai sistem tata surya. Dengan adanya alat peraga untuk pembelajaran ilmu pengetahuan alam akan mengajak siswa untuk belajar memahami materi dengan cara yang menyenangkan yakni dengan mempraktekkan alat peraga untuk pembelajaran ilmu pengetahuan alam.

Terlepas dari pernyataan tersebut peneliti telah benar-benar memikirkannya. Menurut peneliti pengembangan alat peraga dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam ini nantinya akan memberikan dampak positif pembelajaran. Dengan adanya beban pelajaran siswa yang banyak sehingga pikiran siswa menjadi terbagi akibatnya pembelajaran tidak bisa maksimal. Salah satu solusinya adalah menggunakan alat peraga, alat peraga ini menarik bagi anak-anak maupun remaja. Sisi kemenarikan inilah yang menjadi kunci keberhasilan alat peraga ini, jika siswa tertarik maka secara tidak langsung akan meningkatkan kemampuan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Selain itu alat peraga tersebut memberikan kemudahan siswa untuk memahami benda-benda langit sehingga beban pelajaran yang mereka rasakan akan cenderung berkurang karena pembelajaran dilakukan dengan mudah dan menyenangkan melalui alat peraga untuk pembelajaran ilmu pengetahuan alam.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana Pengembangan Alat Peraga Surya pada Materi Sistem Tata Surya Kelas V MI Thoriqul Huda Juwet ?
2. Bagaimana Kelayakan Penggunaan Alat Peraga Surya pada Materi Sistem Tata Surya Kelas V MI Thoriqul Huda Juwet ?
3. Bagaimana Efektifitas Penggunaan Alat Peraga Surya pada Materi Sistem Tata Surya Kelas V MI Thoriqul Huda Juwet ?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

1. Untuk mengetahui Pengembangan Alat Peraga Surya pada Materi Sistem Tata Surya Kelas V MI Thoriqul Huda Juwet
2. Untuk Mengetahui Kelayakan Penggunaan Alat Peraga Surya pada Materi Sistem Tata Surya Untuk Kelas V MI Thoriqul Huda Juwet
3. Untuk Mengetahui Efektifitas Penggunaan Alat Peraga Surya pada Materi Sistem Tata Surya Untuk Kelas V MI Thoriqul Huda Juwet

D. Spesifikasi Produk Yang diharapkan

Produk yang dikembangkan adalah alat peraga surya yang diharapkan dalam penelitian dan pengembangan ini dengan spesifikasi produk sebagai berikut :

1. Alat peraga untuk pembelajaran ilmu pengetahuan alam yang dibuat berupa alat peraga surya yang terbuat dari bahan yang ada disekitar yang menjelaskan materi sistem tata surya
2. Jenis produk alat peraga pembelajaran disajikan dalam bentuk alat peraga yang dapat membantu mempermudah siswa dalam mempelajari materi secara langsung sekaligus memahami konsep sisten tata surya.

3. Alat peraga ini diperuntukkan bagi guru kelas V untuk membantu menunjang proses pembelajaran.
4. Alat peraga surya untuk pembelajaran dikemas dalam bentuk alat peraga yang mana siswa dapat melihat secara langsung proses sistem tata surya.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pengembangan ini dilakukan dalam rangka memberdayakan semua potensi dari sumber daya pembelajaran yang ada di Madrasah termasuk lingkungan sekitar apabila seluruh guru nanti dapat menyediakan alat peraga yang dapat dimanfaatkan sendiri oleh peserta didik dalam proses pembelajaran yang akan lebih mudah dengan mengoptimalkan sarana dan sumber daya yang ada di Madrasah termasuk di lingkungan sekitar maka penelitian ini akan sangat berguna.

Berdasarkan uraian diatas, maka pentingnya penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Melalui pengembangan alat peraga surya mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem tata surya kelas V MI Thoriqul Huda Juwet.

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan motivasi serta memudahkan guru dalam menyampaikan materi pada sistem pencernaan manusia dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam yang lebih baik.

3. Bagi Madrasah

Sebagai bahan masukan dalam usaha memperbaiki sistem pembelajaran yang ada di Madrasah sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan.

4. Bagi Peneliti

Penggunaan alat peraga akan memberikan kemudahan peneliti mengetahui seberapa jauh pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada materi sistem tata surya mampu dipahami siswa kelas V MI Thoriqul Huda Juwet.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Mengingat dalam penelitian dapat berkembang lebih luas maka perlu adanya batasan masalah yaitu penelitian ini hanya dibatasi pada perkembangan alat peragasurya pada materi sistem tata surya untuk kelas V MI Thoriqul Huda Juwet

1. Asumsi

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran alat peraga pada materi sistem tata surya ini adalah :

- a. Alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem tata surya ini mampu membuat siswa dengan mudah untuk memahami pembelajaran sistem tata surya
- b. Siswa dapat belajar dengan mandiri
- c. Validator yaitu guru yang sudah berpengalaman dalam mengajar dan dipilih sesuai dengan bidangnya, selain itu juga validator ahli alat peraga yang sudah cakap bernaung dalam bidangnya

- d. Item-item dalam angket validasi mencerminkan penilaian produk secara komprehensif menyatakan layak dan tidaknya produk tersebut untuk digunakan..

2. Keterbatasan

Keterbatasan Pengembangan alat peraga surya ini adalah :

- a. Produk yang dihasilkan berupa alat peraga surya, pembelajaran terbatas pada materi sistem tata surya.
- b. Pengembangan alat peraga surya ini dibuat dengan memanfaatkan benda yang ada di sekitar.
- c. Uji validasi dilakukan pada validasi ahli dan uji coba empiris atau uji coba lapangan.
- d. Uji coba produk dilakukan di kelas V MI Thoriqul Huda Juwet

G. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan terkait dengan penelitian pengembangan alat peraga surya ini kajiannya dilakukan pada beberapa skripsi terdahulu antara lain :

1. Berdasarkan hasil penelitian Etika resmiati tahun 2015 yang berjudul “Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 9 Metro Pusat Tahun Pelajaran 2015/2016” hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada siswa. Ketuntasan siswa pun meningkat

setiap siklusnya, siklus pertama mencapai 65,409% dan siklus kedua mencapai 76,74% serta siklus ketiga mencapai 81%.⁸

2. Berdasarkan hasil penelitian Aulia Mutiara Sari dan Arif Widiyatmoko tentang “Pengembangan Alat Peraga Pemanasan Global Berbahan Bekas Pakai Untuk Menanamkan Karakter Peduli Lingkungan” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat karakter peduli lingkungan pada siswa. Desain yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII. Hasil penelitian pakar media dan materi terhadap alat peraga yang dikembangkan yaitu 97,78% dan 94,05% tanggapan siswa mencapai 87,27% dan ketuntasan klasikal sebesar 84,308% yaitu 27 dari 32 siswa mencapai nilai KKM 75. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa alat peraga pemanasan global berbahan bekas pakai yang dikembangkan layak dan efektif digunakan. Hasil observasi menyatakan bahwa tingkat karakter peduli lingkungan pada siswa berada pada tingkat mulai terlihat dalam persentase 57,407%.⁹
3. Hidayati tahun 2014 yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Alat Peraga Dekak Dekak Pada Siswa Kelas 3 SDN Sardonoarjo 2 Kecamatan Ngaglik” metode penelitian yang dipakai adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat

⁸ Etika Resmiyati, “Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 9 Metro Pusat Tahun Pelajaran 2015/2016” (Bandar Lampung, Universitas Lampung, 2015), Hlm.73.

⁹ Aulia Mutiara Sari dan Arif Widiyatmoko, “Pengembangan Alat Peraga Pemanasan Global Berbahan Bekas Pakai Untuk Menanamkan Karakter Peduli Lingkungan,” *USEJ* III (Nonember 2014): Hlm.621.

peraga dekak-dekak dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas 3 SD negeri sardonoharjo dua hal ini sesuai dengan rata-rata persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus 1 sebesar 65% dan pada siklus 2 sebesar 100%.¹⁰

4. Penelitian Nita Hidayati dengan judul skripsi “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga IPA Terhadap Hasil Belajar Tema Pahlawanku Pokok Bahasan Sifat-Sifat Cahaya Siswa Kelas 4 SDN Randuagung 01 Lumajang Tahun Pelajaran 2014/2015” menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam pembelajaran IPA berbentuk alat peraga dan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan proses pembelajaran pokok bahasan sifat-sifat cahaya.¹¹
5. Penelitian Adesia Afriana dengan judul “Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019” metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dapat dilihat hasil belajar siswa siklus 1 rata-rata nilai 69 dan siklus 2 mengalami peningkatan rata-rata nilai 74 dengan ketuntasan Pada

¹⁰ Hidayati, “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga Dekak-dekak pada Siswa Kelas III SDN Sardonoharjo 2 Kecamatan Ngaglik” (Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta, 2014), Hlm.93.

¹¹ Nita Hidayati, “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga IPA Terhadap Hasil Belajar Tema Pahlawanku Pokok Bahasan Sifat-sifat Cahaya Siswa Kelas IV SDN Randuagung 01 Lumajang Tahun Pelajaran 2014/2015” (Jember, Universitas Jember, 2015), Hlm.39.

siklus 1 68% dan pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 79%.¹²

Tabel 1. 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No.	Judul skripsi	Persamaan	Perbedaan
1.	Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 9 Metro Pusat Tahun Pelajaran 2015/2016	Alat peraga, meningkatkan hasil belajar	Meningkatkan aktivitas, Matematika
2.	Pengembangan Alat Peraga Pemanasan Global Berbahan Bekas Pakai Untuk Menanamkan Karakter Peduli Lingkungan	Alat peraga, IPA, Barang bekas, lingkungan	Pemanasan global
3.	Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Alat Peraga Dekak Dekak Pada Siswa Kelas 3 SDN Sardonoarjo 2 Kecamatan Ngaglik	Alat peraga, hasil belajar	Matematika
4.	Pengaruh Penggunaan Alat Peraga IPA Terhadap Hasil Belajar Tema Pahlawanku Pokok Bahasan Sifat-Sifat Cahaya Siswa Kelas 4 SDN Randuagung 01 Lumajang Tahun Pelajaran 2014/2015	Alat peraga, hasil belajar, IPA	Sifat cahaya
5.	Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019	Alat peraga, hasil belajar	Matematika

¹² Adesia Afriana, "Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019" (Lampung, Institut Agama Islam Metro, 2019), Hlm.113.

H. Definisi Istilah

Definisi istilah yang dimaksud adalah untuk menghindari kesalahan pemahaman dan perbedaan penafsiran yang terkait dengan istilah-istilah yang terdapat dalam judul penelitian ini yaitu “Pengembangan Alat Peraga Surya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Tata Surya Kelas V MI Thoriqul Huda Juwet” maka definisi operasional yang perlu dijelaskan yaitu :

1. Pengertian Pengembangan

Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik.¹³

Penelitian pengembangan adalah suatu langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk baru melalui pengembangan.

Berdasarkan pengertian pengembangan yang telah diuraikan, yang dimaksud dengan pengembangan adalah suatu proses untuk menjadikan potensi yang ada menjadi sesuatu yang lebih baik dan berguna sedangkan penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada menjadi produk yang dapat dipertanggungjawabkan.

¹³ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran* (Bandung: Remeja Rosdakarya, 2005), Hlm.24.

Maka pengembangan pembelajaran lebih realistik bukan sekedar idealisme pendidikan yang sulit diterapkan dalam kehidupan pengembangan pembelajaran adalah usaha meningkatkan kualitas proses pembelajaran baik secara materi maupun metode dan substitusinya secara materi artinya dari aspek bahan ajar yang disesuaikan dengan perkembangan pengetahuan sedangkan secara metodologis dan substansinya berkaitan dengan pengembangan strategi pembelajaran baik secara teoritis maupun praktis.¹⁴

2. Alat peraga

Yang dimaksud dengan alat peraga adalah media alat bantu pembelajaran dan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pelajaran alat peraga mengandung pengertian bahwa segala sesuatu yang bersifat abstrak kemudian di konkret dan dengan menggunakan alat agar dapat dijangkau dengan pikiran yang sederhana dan dapat dilihat, dipandang, dan dirasakan. Dengan demikian alat peraga lebih khusus dari media dan teknologi pembelajaran karena berfungsi hanya untuk memperagakan materi pelajaran yang bersifat abstrak. Alat peraga disini mengandung pengertian bahwa segala sesuatu yang masih bersifat abstrak, kemudian dikongkretkan dengan menggunakan alat agar dapat dijangkau dengan pikiran yang sederhana dan dapat dilihat, dipandang, dan dirasakan.¹⁵

¹⁴ Hamdani Hamid, *Pengembangan Sistem Pendidikan di Indonesia* (Bandung: Pustaka Setia, 2013), Hlm.125.

¹⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*. (Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2003), Hlm. 9

3. Hasil Belajar Siswa

Menurut Witherington belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari pada reaksi yang berupa kecakapan sikap kebiasaan dan kepandaian. Sedangkan hasil belajar menurut Oemar Hamalik adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.¹⁶

4. Sistem Tata Surya

Tata surya merupakan sebuah sistem yang terdiri dari matahari, delapan planet, planet-planet kecil komet, asteroid, dan benda-benda angkasa kecil lainnya. Matahari merupakan pusat dari tata surya dimana anggota tata surya yang lain beredar mengelilingi matahari. Benda-benda langit tersebut beredar mengelilingi matahari secara konsentris pada lintasannya masing-masing.¹⁷

¹⁶ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), Hlm.30.

¹⁷ Oka Saputra, *Revolusi alam Perkembangan Astronomi : Hilangnya Pluto alam Keanggotaan Planet paa Sistem Tata Surya*, Jurnal Filsafat Inonesia, Vol. 1, No. 1, Thn. 2018, Hlm. 72