

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLIPCHART* PADA
MATERI TEORI KINETIK GAS DI SMA/MA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

KAUTSAR AL FARABI

NIM.190204083

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Fisika**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR – RANIRY
DARUSSALAM, BANDA ACEH**

2024 M / 1444 H

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLIPCHART* PADA
MATERI TEORI KINETIK GAS DI SMA/MA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan (FTK) Universitas
Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Sebagai Salah
Satu Prasyarat Sidang Skripsi Dalam Ilmu Pendidikan Fisika

Oleh :

Kautsar Al Farabi
NIM.190204083

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Fisika

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Disetujui Oleh :

Pembimbing



Dra. Ida Meutiawati M.Pd.,

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLIPCHART*
PADA MATERI TEORI KINETIK GAS DI SMA/MA**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Fisika

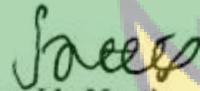
Pada Hari/Tanggal:

Rabu, 30 Juni 2025 M
4 Muharram 1447 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

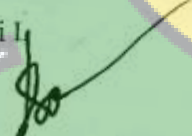
Sekretaris,

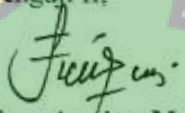

Dra. Ida Meutiawati, M.Pd.
NIP. 196805181994022001


Cut Rizki Mustika, M.Pd.
NIP. 199306042020122017

Penguji I,

Penguji II,


Muhammad Nasir, M.Si.
NIP. 199001122018011001


Fera Annisa, M.Sc.
NIP. 198701052023212032

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Prof. Safrul Mulya S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D.

NIP. 197301021997031003

SURAT PERNYATAAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kautsar Al Farabi
NIM : 190204083
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Media Pembelajaran *Flipchart* Pada Materi Teori Kinetik Gas

Dengan ini menyatakan bahwa penulisan ini, saya :

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain dan mempertanggung jawabkan atas karya ini
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawabkan atas karya ini

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah memulai pembuktian yang dapat mempertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang telah berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.



ABSTRAK

Nama : Kautsar Al Farabi

NIM : 190204083

Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Fisika

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran *Flipchart* Pada Materi Teori Kinetik Gas

Pembimbing : Dra. Ida Meutiawati M,Pd.,

Kata Kunci : media pembelajaran, *flipchart*, teori kinetik gas, proses belajar mengajar, r&d (penelitian dan pengembangan), model *ADDIE*.

Pengembangan media pembelajaran flipchart pada materi teori kinetik gas ini dilatar belakangi oleh kurangnya penggunaan media pendukung pembelajaran yang digunakan pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Proses pembelajaran Fisika di salah satu sekolah di Banda Aceh masih didominasi oleh guru sebagai narasumber, dengan adanya media pembelajaran dapat memudahkan berlangsungnya kegiatan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dan menguji kelayakan media pembelajaran *flipchart*. Rancangan penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model *ADDIE*. Tahapan model *ADDIE* terdiri dari *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Subjek penelitian terdiri dari 2 ahli media dan 2 ahli materi. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi ahli media dan ahli materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berdasarkan kualitas media dan materi diperoleh hasil keseluruhan nilai validasi dengan kriteria kevalidan yaitu 85,23% mendapat hasil sangat layak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran flipchart pada Materi Teori Kinetik Gas di salah satu SMAN di Banda Aceh sangat layak digunakan sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Definisi Operasional.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	12
A. Pengembangan.....	12
B. Media Flipchart.....	20
C. Teori Kinetik Gas.....	25
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	31
A. Rancangan Penelitian.....	31
B. Prosedur Pengembangan.....	32
C. Subjek Penelitian.....	34
D. Instrumen Penelitian.....	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Desain Penyusunan Media.....	39
B. Kelayakan Produk Media Pembelajaran Fisika.....	43
BAB V KESIMPULAN.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria kelayakan produk.....	38
Tabel 4.1 Data Hasil Penilaian Modul Pembelajaran Fisika Oleh Ahli Desain Media.....	45
Tabel 4.2. Data Hasil Penilaian Media Pembelajaran Fisika Oleh Ahli Substansi Materi.....	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Desain Cover Sebelum Dan Sesudah Di Revisi.....	41
Gambar 4.2	Kata Pengantar Sebelum Dan Sesudah Di Revisi.....	42
Gambar 4.3	Tampilan Teori Kinetik Gas.....	43
Gambar 4.4	Grafik Penilaian Oleh Ahli Desain Media.....	53
Gambar 4.5	Grafik Penilaian Oleh Ahli Substansi Materi.....	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.....	60
Lampiran 2 Tabel Hasil Validasi Media Pembelajaran Ahli Media	61
Lampiran 3 Tabel Hasil Validasi Media Pembelajaran Ahli Materi.....	66



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran *Flipchart* Pada Materi Teori Kinetik Gas Di SMA/MA**”. Shalawat beserta salam kepada Nabi besar Muhammad SAW yang mana atas perjuangan beliau yang telah membawa umat manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang berilmu pengetahuan seperti saat ini.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga pula penulis tujukan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, serta dukungan baik secara moral maupun materi sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya karena telah membantu dalam penyusunan skripsi ini kepada:

1. Ibu Dr. Eng. Nur Aida, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan Bapak Muhammad Nasir, M.Si., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Fisika beserta seluruh Bapak/Ibu Dosen dan staf Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu kelancaran administrasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal skripsi ini dengan baik.
2. Ibu Dra. Ida Meutiawati M.Pd., selaku Penasehat Akademik yang telah banyak membantu, meluangkan waktu, memberikan saran dan masukan dalam penulisan proposal skripsi ini.

3. Ayahanda dan Ibunda terhormat dan tercinta Tarmizi S.Ag.(Alm) dan Ibunda Darlina S.Pd. yang telah mendidik, memberikan bimbingan hidup, memberikan dukungan ketika penulis putus asa, yang selalu menyemangati dan memberikan kasih sayang serta memberikan do'a yang tiada henti kepada penulis.

4. Teman-teman seperjuangan yaitu Mahasiswa S1 Pendidikan Fisika Leting 2019 Pendidikan Fisika yang sudah seperti keluarga dan sebagai sumber kebahagiaan penulis selama menjalani perkuliahan di kampus.

Sesungguhnya, hanya Allah SWT yang sanggup membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Namun tidak terlepas dari itu, penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang dapat dan membantu memperbaiki penulisan proposal skripsi ini. Semoga penulisan proposal skripsi ini bisa membantu dan bermanfaat bagi semua pihak.

Banda Aceh, 21 Januari 2024

Penulis,

Kautsar Al Farabi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fisika sebagai salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam yang menjelaskan tentang gejala – gejala alam yang diamati sekitar lingkungan hidup peserta didik, baik pengamatan secara langsung maupun tidak langsung¹. Pembelajaran fisika merupakan pengetahuan yang dapat mengembangkan daya nalar, analisis, sehingga mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan alam dan dapat dimengerti oleh karena itu perlu adanya sebuah upaya dalam peningkatan penguasaan sebuah konsep melalui pembelajaran fisika dengan menekankan kemampuan peserta didik mengenai kemampuan berpikir kritis. Penerapan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran fisika dapat diterapkan beberapa indikator seperti, interpretasi (*interpretation*), analisis (*analysis*), evaluasi (*evaluation*), inferensi (*inference*), komplikasi (*explanation*) dan regulasi diri (*self-regulation*) yang mana dengan indikator-indikator tersebut membuat peserta didik lebih bisa menguasai pembelajaran-pembelajaran yang diberikan oleh guru dan dapat melihat sebuah sudut pandang baru dalam melihat sebuah permasalahan².

Media pembelajaran merupakan suatu alat atau benda yang dapat digunakan untuk perantara menyalurkan isi materi atau pelajaran yang disampaikan agar peserta didik mudah untuk memahami materi yang disampaikan oleh pendidik. Selain itu,

¹ Wahdah Rochmawati, Widha Sunarno, Suparmi. *Pembelajaran Fisika Menggunakan Teams Games Tournament Melalui Teka Teki Silang dan Kartu Ditinjau Dari Kemampuan Verbal dan Gaya Belajar Siswa*. ISSN: 2252-7893. Vol 2. No 1 201. h.66-75

² Aula H., Hartono., Matsuri. 2019. Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) Fisika Kelas VIII SMP Materi Gerak Pada Benda. UPEJ. Vol 8, Hal 134

media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang bisa digunakan untuk menyampaikan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong proses belajar. Salah satu produk teknologi yang dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai media pembelajaran adalah *flipchart*.³

Media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional dilingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.⁴ Media adalah bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio visual serta peralatannya. Media hendaknya dapat di manipulasi, dapat di dengar, dilihat, dan dibaca. Apapun batasan tersebut yaitu bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kegiatan pembelajaran akan menciptakan suatu kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga materi yang disampaikan oleh guru kepada siswa bisa diserap secara optimal. Media pembelajaran dalam pendidikan dan dalam proses belajar mengajar sangat dibutuhkan dan berperan penting dalam perkembangan siswa

³ Hamzah, Nina Lamatenggo, Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), h. 122.

⁴ Hamalik, Prosedur Belajar Mengajar, Jakarta: Bumi Aksara, 1994. Hlm. 87

di sekolah agar ilmu dan materi yang mereka dapatkan dari seorang guru bisa di serap dengan baik.⁵

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di salah satu MA di Banda Aceh, ditemukan bahwa 51, 42% peserta didik memilih materi teori kinetic gas sebagai materi yang sulit. Berdasarkan analisis media, media yang sering digunakan adalah buku paket dan *power point*. Sebagian besar guru masih menggunakan media yang kurang efektif, dampak dari hal tersebut membuat peserta didik sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru dan peserta didik merasa jenuh ketika sedang berlangsungnya proses pembelajaran. Media pembelajaran yang masih kurang dikuasai oleh seorang guru berdampak besar bagi minat belajar peserta didik. Guru yang hanya menggunakan buku cetak sebagai media dalam proses pembelajaran.

Melalui wawancara dengan guru ditemukan pula bahwa peserta didik dalam proses pembelajaran mata pelajaran fisika mengacu pada buku ajar yang dipinjam dari perpustakaan sekolah. Buku ajar yang dipinjam tidak dapat digunakan untuk belajar secara mandiri dikarenakan keterbatasan ketersediaan buku ajar, sehingga ketergantungan peserta didik terhadap buku ajar sangat tinggi. Adapun hasil wawancara terhadap beberapa peserta didik, materi dalam buku ajar tersebut kurang lengkap karena belum adanya variasi soal serta contoh pengilustrasian dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik merasa sulit untuk memahami materi. Banyak peserta didik yang kurang

⁵ Rubhan Masykur, Nofrizal, Muhamad Syazali, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash". Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 8, No. 2, 2017 Hal. 179

tertarik untuk belajar memahami materi yang ada dikarenakan buku relatif tebal, tampilan bahan ajar kurang menarik minat peserta didik untuk mempelajarinya. Dari seluruh peserta didik kelas XI yang terdiri dari 35 peserta didik, terdapat 13 peserta didik yang menyatakan tertarik dengan pelajaran fisika. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran fisika yang terkesan sulit dan penuh dengan rumus yang menyebabkan hasil belajar serta minat terhadap pelajaran fisika rendah sehingga diperlukan strategi baru. Strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan yaitu dengan mengembangkan multi media interaktif yang dapat digunakan peserta didik selama proses pembelajaran. Berdasarkan alasan tersebut, peneliti bermaksud mengadakan upaya perbaikan dengan menerapkan penggunaan media interaktif yang dikembangkan dengan model.

Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku. Media pembelajaran berfungsi sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa untuk memperoleh pesan dan informasi yang diberikan oleh guru sehingga materi pembelajaran dapat lebih meningkat dan membentuk pengetahuan bagi siswa.

Manfaat dari media pembelajaran, pertama, memberikan pedoman bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan urutan yang sistematis dan membantu dalam penyajian materi yang menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, kedua, dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa sehingga siswa dapat berpikir dan menganalisis materi pelajaran yang diberikan oleh guru dengan baik dengan situasi belajar yang menyenangkan dan siswa dapat memahami materi pelajaran dengan mudah. Yaitu meningkatkan nya hasil belajar siswa dengan adanya media pembelajaran: proses belajar mengajar menjadi mudah dan menarik sehingga siswa dapat mengerti dan memahami pelajaran dengan mudah, efisiensi belajar siswa dapat meningkat karena sesuai dengan tujuan pembelajaran, membantu konsentrasi belajar siswa karena media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa karena perhatian siswa terhadap pelajaran dapat meningkat, memberikan pengalaman menyeluruh dalam belajar sehingga siswa dapat memahami secara nyata dari materi yang diberikan lebih mengerti materi secara keseluruhan, siswa terlibat dalam proses pembelajaran sehingga siswa aktif mengikuti dan terlibat dalam proses pembelajaran dan siswa memiliki kesempatan melakukan kreativitas dan mengembangkan potensi yang dimiliki.⁶

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Malahayati dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flipchart* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di SMAN 1 Teupah Tengah Kabupaten Simeulue”. Hasil

⁶ Arsyad, Azhar, Media Pembelajaran (Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada), 8. 2018.

penelitian ini menjelaskan bahwa pengembangan media pembelajaran berdasarkan kualitas media dan materi diperoleh hasil keseluruhan nilai validasi dengan kriteria kevalidasian yaitu 85, 23% mendapat hasil sangat layak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *flipchart* pada materi Sistem Pernapasan di SMAN 1 Teupah Tengah Kabupaten Simeulue sangat layak digunakan sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran⁷. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Karina Anisa dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flipchart* Pada Materi Virus Di SMA N 1 Krueng Barona Jaya”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berdasarkan kualitas media dan materi diperoleh hasil keseluruhan nilai validasi dengan kriteria kevalidan yaitu 90% mendapatkan hasil sangat layak. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flipchart* pada materi virus mendapatkan hasil 89% dengan kriteria sangat positif. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *flipchart* pada materi virus di SMAN 1 Krueng Barona Jaya sangat layak digunakan sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran⁸. Febby Permata Dalila juga melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media *flipchart* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas III SD Negeri 106812 Bandar Klippa Tahun Ajaran 2021/2022”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa dari hasil

⁷ Malahayati, (2023) *Pengembangan Media Pembelajaran Flipchart Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Di SMAN 1 Teupah Tengah Kabupaten Simeulue*. Other thesis, UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

⁸ Karina Anisa,(2023) *Pengembangan Media Pembelajaran Flipchart Pada Materi Virus di SMAN 1 Krueng Barona Jaya*. Masters thesis, UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

pembelajaran aktivitas siswa diperoleh bahwa siswa telah mengalami peningkatan hasil belajar yang sangat signifikan naik⁹.

Berdasarkan dari hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pembelajaran *Flipchart* memiliki daya tarik belajar peserta didik dan juga dapat dijadikan sebagai bahan ajar oleh guru. Ketiga penelitian terdahulu menggunakan metode R&D (*research and development*). Metode penelitian pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang dipakai untuk membuat sebuah produk serta menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti berfokus pada pengembangan media pembelajaran fisika berbasis *Flipchart* dengan menggunakan metode ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) pada materi teori kinetik gas.

Perbedaan dari penelitian yang telah dilakukan terlebih dahulu dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu tempat, waktu penelitian dan jumlah sampelnya serta materi dan metode penelitian yang digunakan.

Berdasarkan dengan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLIPCHART PADA MATERI TEORI KINETIK GAS DI SMA/MA**”.

⁹ Dalila, Febby Permata. *Pengembangan Media Flipchart Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas Iii SD Negeri 106812 Bandar Klippa Tahun Ajaran 2021/2022*. Diss. 2022.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang dapat kita ambil dari penelitian ini, adalah:

1. Bagaimana desain media pembelajaran *flipchart* pada materi teori kinetik gas pada SMA/MA?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran *flipchart* pada materi teori kinetik gas pada SMA/MA?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah, untuk:

1. Untuk mendesain media pembelajaran *flipchart* pada materi teori kinetik gas di SMA/MA
2. Untuk menguji kelayakan media pembelajaran *flipchart* pada materi teori kinetik gas di SMA/MA

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam guruan baik secara langsung dan tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu sebagai pijakan dan referensi pada penelitian – penelitian selanjutnya yang

berhubungan dengan peningkatan minat dan hasil belajar peserta didik serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Sekolah, dapat menjadi referensi baru untuk pembelajaran di sekolah.
- b. Bagi Guru, sebagai bahan pertimbangan dalam mengelola dan merancang proses belajar mengajar, modul fisika berbasis multimedia interaktif dapat mempermudah dalam menyampaikan materi dan meningkatkan minat belajar fisika terhadap peserta didik.
- c. Bagi Peserta didik, sebagai bahan masukan untuk mengevaluasi diri sendiri dan mendapatkan kesempatan untuk berkembangnya atau meningkatnya kemampuan peserta didik, multimedia interaktif dapat mempermudah belajar memahami suatu teori dengan cara menemukan suatu pembuktian teori.
- d. Bagi Peneliti, mendapatkan gambaran yang jelas dan fakta yang berkaitan dengan penggunaan sekaligus pengembangan multimedia interaktif.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran judul, untuk memudahkan dalam menangkap isi dan maknanya maka sebelum peneliti membahas lebih lanjut, peneliti akan memberikan penegasan istilah – istilah yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui guruan dan latihan. 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 didik¹⁰.

2. Media Pembelajaran

Media adalah alat penyalur informasi pembelajaran yang akan dijelaskan oleh sumber informasi kepada penerima informasi. Menggunakan media dalam belajar dapat membantu tercapainya keberhasilan dalam pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran, peserta didik lebih tertarik dan tidak jenuh, sehingga meningkatkan keaktifan peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu media flipchart.

3. Flipchart

Flipchart merupakan lembaran-lembaran kertas yang menyerupai album atau kalender berukuran 50x75 cm, atau ukuran yang lebih kecil 21x28 cm sebagai flipbook yang disusun dalam urutan kemudian diikat pada bagian atasnya. *Flipchart* dapat digunakan sebagai media penyampaian pesan pembelajaran. Penggunaa media Flipchart dapat dibalik jika pesan dalam lembaran depan sudah ditampilkan dan kemudian dapat diganti dengan

¹⁰ Abdul Majid. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2005..
h.24

lembaran berikutnya yang telah disediakan. Dalam penelitian ini, media Flipchart disajikan dalam bentuk White flipchart. White flipchart ialah lembaran kertas-kertas kosong yang akan diisi tentang materi pembelajaran.

4. Teori Kinetik Gas

Teori kinetik gas menjelaskan bahwa setiap zat terdiri dari atom ataupun molekul. Kemudian atom dan juga molekul tersebut bergerak secara terus menerus secara tidak beraturan. Teori kinetik gas adalah teori pertama yang menjelaskan tentang tekanan gas berdasarkan konsep tumbukan molekul. Bukan berdasar pada gaya statik yang menyebabkan molekul menjauh satu sama lain. Dimana teori yang satu ini menjelaskan tentang bagaimana ukuran molekul dapat mempengaruhi kecepatan gerak molekul dalam suatu gas.¹¹

¹¹ Aksan, Hermawan. *Kamus Fisika: istilah, rumus, penemuan*. Nuansa Cendekia, 2023.