

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN MONOPOLY GAME SMART
(MGS) TERHADAP MINAT BELAJAR FISIKA PADA SISWA KELAS
VIII DI SMP NEGERI 2 BUNGORO KABUPATEN PANGKEP**



SKRIPSI

Diajuka Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Jurusan Teknologi Pendidikan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

OLEH :
RUKMAN
NIM 10531 2036 13

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
NOVEMBER 2017**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. (0411) 860 132 Makassar 90221/http:www.fkip-unimuh.info

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rukman

NIM : 10531203613

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Judul Skripsi : **Efektivitas Media Pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) Terhadap Minat Belajar Fisika Pada Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 2 Bungoro Kabupaten Pangkep**

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya ajukan didepan Tim Penguji adalah **ASLI** hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciplakan dan tidak dibuatkan oleh siapapun.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Oktober 2017

Yang Membuat Pernyataan

Rukman



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rukman
NIM : 10531203613
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan ilmu pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut :

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (Plagiat) dalam penyusunan skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Oktober 2017
Yang Membuat Perjanjian

Rukman

Mengetahui
Ketua Prodi Teknologi Pendidikan

Andi Adam, S. Pd., M. Pd.
NBM. 972 614

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Yakin,

Orang baik untuk yang baik pula

Maka perbaiki dirimu

Untuk mendapatkan yang mampu membingmu

Ke surga-Nya

Kupersembahkan karya ini buat:

Kedua orang tuaku, saudara, dan sahabatku

Atas keikhlasan dan doanya dalam mendukung penulis
mewujudkan harapan menjadi kenyataan.

ABSTRAK

Rukman. 2017. *Efektivitas Media Pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) Terhadap Minat Belajar Fisika Pada Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 2 Bungoro Kabupaten Pangkep.* Skripsi. Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Baharullah dan Pembimbing II Abdul Hakim.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan media monopoly game smart lebih baik dari pada tanpa menggunakan media monopoly game smart dalam pembelajaran fisika pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro Kabupaten Pangkep.

Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu *The Static Group Comparasion Design*. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh kelas VIII SMP Negeri 2 Bungoro Kabupaten Pangkep yang terdiri dari 3 kelas. Sampel pada penelitian ini dipilih dengan menggunakan acak kelas dengan teknik pemadanan sampel sehinggah diperoleh 2 kelas yaitu kelas VIII 1 sebagai kelas kontrol dan kelas VIII 2 sebagai kelas eksperimen.

Hasil penelitian deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata minat belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media monopoly game smart sebesar 84,8824 dan kelas yang diajar tanpa menggunakan media monopoly game smart sebesar 74,8235. Selanjutnya, bedasarkan hasil analisis statistik untuk minat belajar fisika siswa menunjukkan bahwa t_{hitung} yang diperoleh sebesar 2,376553985 dan t_{tabel} sebesar 2,120 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara minat belajar fisika siswa yang diajar dengan menggunakan media monopoly game smart dengan kelas yang diajar tanpa menggunakan media monopoly game smart kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro Kabupaten Pangkep.

Kata Kunci : Monopoly Game Smart (MGS), Minat Belajar Fisika Siswa.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'alamin segala puji syukur kepada Allah swt. Berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Efektivitas Media Pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) Terhadap Minat Belajar Fisika Pada Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro Kabupaten Pangkep”* ini dengan sebaik-baiknya.

Salawat dan salam, semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita umat manusia Nabi Muhammad saw sebagai suri teladan yang merupakan sumber inspirasi dan motivasi dalam berbagai aspek kehidupan setiap insan termasuk penulis amin. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa proposal ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak.

Melalui tulisan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda **Mattang** dan Ibunda **Sumarni** serta segenap keluarga besar kedua belah pihak yang telah mengasuh, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan hingga selesainya proposal ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt mengasihi dan mengampuni dosanya. Ucapan terima kasih pula penulis sampaikan kepada Bapak Dr. H. Abd Rahman Rahim, SE, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Dr. H. A. Sukri Syamsuri, M. Hum., sebagai dekan fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Andi Adam, S.Pd, M.Pd., sebagai ketua

jurusan Teknologi Pendidikan dan Aliem Bahri, S.Pd.,M.Pd., sebagai sekretaris jurusan Teknologi Pendidikan.

Demikian pula kepada Dr. Baharullah, M.Pd sebagai pembimbing satu Dr. Abdul Hakim. M.Si. sebagai pembimbing dua dan yang memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini. Nasir, S.Pd., M.Pd., sebagai dosen mata kuliah Seminar Teknologi Pendidikan yang senantiasa memberikan masukan.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya keada Kepala sekolah SMP Negeri 2 Bungoro Kabupaten Pangkep yang telah memberikan izin dan bantuan untuk melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada sahabat yaitu Ainul, Rizal, Rahmat, Unhy, Fadil, Al, Audi, Ayu dan Masdar yang senantiasa menghibur dan memberikan motivasi kepada penulis.

Segala bantuan yang telah disumbangkan tidak dapat penulis balas. Hanya Allah SWT jualah yang dapat membalas sesuai dengan amal bakti Bapak, Ibu, Saudara(i) dengan pahala yang berlipat ganda. Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Aamiin

Makassar, November 2017

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7

**BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS
PENELITIAN**

A. Landasan Teori.....	9
B. Penelitian Yang Relevan.....	30
C. Kerangka Pikir	31
D. Hipotesis Penelitian	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	34
B. Populasi dan Sampel	35
C. Defenisi Oprasional Variabel	36
D. Instrumen Peneliti	36
E. Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Teknik Analisis Data.....	39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan Hasil Penelitian	52

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	59
B. Saran	59

DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	63
RIWAYAT HIDUP	119

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Langkah-langkah Pembelajaran Monopoly Game Smart	27
Tabel 3.1. Desain Penelitian.....	34
Tabel 3.2. Konversi Nilai Rata-rata Minat Belajar Peserta Didik	39
Tabel 4.1. Deskripsi Aktivitas Siswa Selama Mengikuti Pembelajaran fisika dengan menggunakan media <i>Monopoly Game Smart</i> (MGS).....	43
Tabel 4.2 Kategorisasi minat belajar siswa (Kelas Eksperimen).....	45
Tabel 4.3. Distribusi nilai statistik hasil belajar siswa	46
Tabel 4.4. Deskripsi Aktivitas Siswa Selama Mengikuti Pembelajaran fisika tanpa menggunakan media <i>Monopoly Game Smart</i> (MGS).	46
Tabel 4.5. Kategorisasi minat belajar peserta didik (Kelas Kontrol).....	48
Tabel 4.6. Distribusi nilai statistik hasil belajar siswa	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Pikir	32
Gambar 4.1. Histogram Kategori Skor Minat belajar Siswa Kelas Yang Diajar Menggunakan Media Pembelajaran <i>Monopoly Game Smart</i>	45
Gambar 4.2. Histogram Kategori Skor Minat belajar Siswa Kelas Yang Diajar Dengan Tidak Menggunakan Media Pembelajaran <i>Monopoly Game Smart</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Desain Media <i>Monopoly Game Smart</i>	64
Lampiran 2	Perangkat Pembelajaran	66
Lampiran 3	Lembar Observasi Siswa	83
Lampiran 4	Kisi-kisi Instrumen Penelitian	89
Lampiran 5	Angket	94
Lampiran 6	Analisis Data Efektivitas Media <i>Monopoly Game Smart</i>	99
Lampiran 7	Analisis Data Kelas Eksperimen	102
Lampiran 8	Analisis Data Kelas Kontrol	107
Lampiran 9	Uji Hipotesis	112
Lampiran 10	Dokumentasi	115

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia pendidikan adalah dunia yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Manusia yang berpendidikan kehidupannya akan selalu berkembang ke arah yang lebih baik. Setiap zaman pasti akan selalu ada perubahan yang mengarah pada kemajuan pendidikan yang makin baik. Di samping itu, dunia pendidikan juga memerlukan berbagai inovasi. Hal ini penting dilakukan untuk kemajuan kualitas pendidikan yang tidak hanya menekankan pada teori, tetapi juga harus bisa diarahkan pada hal yang bersifat praktis. Maka dari itu, dibutuhkan inovasi pembelajaran agar para siswa menjadi bersemangat dan mempunyai motivasi serta minat untuk belajar maupun antusias menyambut pelajaran di sekolah.

UNESCO menetapkan beberapa kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap anak didik dalam menjalani proses pendidikan dan pembelajarannya. Beberapa kompetensi tersebut antara lain pengetahuan yang memadai (*to know*), keterampilan dalam melaksanakan tugas secara profesional (*to do*), kemampuan untuk tampil kesejawatan bidang ilmu atau profesi (*to be*), dan kemampuan memanfaatkan bidang ilmu untuk kepentingan bersama secara etis (*to live together*). Untuk mencapai tujuan tersebut, maka diperlukan sebuah proses belajar yang efektif. Menurut Indriana (2011: 46) bahwa pembelajaran merupakan proses perubahan perilaku sebagai akibat dari interaksi dengan lingkungannya sehingga

terjadinya pengalaman dan hasil belajar menjadi lebih bermakna (*meaningful learning*).

Keberhasilan pembelajaran ditandai dengan perolehan pengetahuan keterampilan dan sikap positif pada diri individu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Keberhasilan belajar ini sangat dipengaruhi oleh banyak faktor dan salah satunya adalah penggunaan media pengajaran yang berfungsi sebagai perantara, wadah, atau penyambung pesan-pesan pembelajaran. Media berfungsi mengarahkan siswa untuk memperoleh berbagai pengalaman belajar. Pengalaman belajar (*learning experience*) tergantung pada interaksi siswa dengan media. Media yang tepat dan sesuai dengan tujuan belajar akan mampu meningkatkan pengalaman belajar sehingga anak didik dapat mempertinggi hasil belajar. Alasan ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Dale (2010: 56) dengan teori “*Cone Experience* (Kerucut Pengalaman)”, yang menjadi dasar pokok penggunaan media dalam pembelajaran. Menurut teori Kerucut Pengalaman, pengetahuan akan semakin abstrak apabila pesan hanya disampaikan melalui kata verbal. Akibatnya, siswa hanya akan memahami suatu pengetahuan dalam bentuk kata, tanpa mengerti dan memahami makna yang terkandung dalam pengetahuan tersebut. Karena itulah, siswa atau anak didik harus memiliki pengalaman yang lebih konkret agar tidak salah persepsi terhadap pengetahuan yang diajarkan. Salah satu cara agar siswa memiliki pengalaman yang konkret adalah dengan menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar. Indriana (2011:47).

Penggunaan media pengajaran sangat penting bagi proses belajar dan mengajar. Dikatakan demikian karena media pengajaran sangat membantu pendidik atau pengajar dalam memberikan pengajaran secara maksimal, efektif, serta efisien. Dalam proses pembelajaran, terdapat sistem yang harus kita perhatikan dengan baik. Pembelajaran dikatakan sebagai sistem karena di dalamnya memiliki komponen-komponen yang saling berkaitan satu sama lain dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditentukan. Komponen tersebut terdiri atas tujuan, materi, metode, media, dan evaluasi. Masing-masing komponen tersebut saling berkaitan dan merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan. Guru harus menggunakan media yang terbaik untuk memfasilitasi pembelajaran atau meningkatkan pemahaman siswa terhadap bahan pelajaran. Walaupun demikian, sukar bagi guru untuk memilih media yang paling baik di antara begitu banyak alat yang tersedia. Walaupun banyak penelitian tentang efektivitas berbagai media, tidak ada penelitian yang menjelaskan apabila suatu media dapat atau tidak dapat digunakan dalam situasi belajar tertentu. Juga belum ada dasar teoritis yang kuat yang menentukan media apa yang paling serasi untuk bahan pelajaran tertentu. Setiap media pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan, tetapi semua dapat memberi bantuan menurut hakikat masing-masing.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep, khususnya dalam mata pelajaran fisika, minat belajar siswa masih rendah. Pada umumnya siswa kurang memiliki minat belajar yang tinggi dalam mata pelajaran ini. Indikator aktivitas siswa ketika pembelajaran yang

menggambarkan minat belajar siswa masih rendah antara lain siswa kurang tekun mengerjakan tugas yang diberikan guru, mudah putus asa dalam menghadapi kesulitan belajar, kurangnya motivasi dalam mencari dan memecahkan soal-soal, serta kurangnya motivasi dalam belajar, seperti berbicara ketika guru menjelaskan, terlalu lama dalam mengerjakan soal latihan, sebagian besar kurang aktif bertanya tentang materi pelajaran, dan siswa kurang memahami materi yang diberikan, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai ulangan semester ganjil pada tahun ajaran 2016/2017 dengan data yang diperoleh peneliti dari hasil belajar siswa yaitu nilai rata-rata belajar siswa adalah 48,76 dari jumlah siswa sebanyak 17, yang terbagi dari 3 orang siswa dalam kategori tinggi, 5 orang siswa dalam kategori sedang, dan 9 orang siswa dalam kategori rendah. Hal ini disebabkan berbagai faktor di antaranya media pembelajaran yang terbatas dan monoton, guru hanya mengandalkan metode ceramah dan kurang memanfaatkan media pembelajaran. Untuk itu dibutuhkan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru dengan upaya membangkitkan minat belajar siswa. Minat tidak hanya menjadikan siswa terlibat dalam kegiatan akademik, minat juga penting dalam menentukan seberapa jauh siswa akan belajar dari suatu kegiatan pembelajaran atau seberapa jauh menyerap informasi yang disajikan kepada mereka. Siswa yang memiliki minat untuk belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa akan menyerap dan memahami materi dengan lebih baik.

Proses pembelajaran yang ada di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep saat ini masih banyak dilakukan secara konvensional, menggunakan

papan tulis dan penggunaan media belum optimal. Saat ini banyak siswa yang mengalami kejenuhan dalam belajar. Karena itu, perlu dikembangkan suatu media pembelajaran baru yang memiliki konsep belajar sambil bermain agar minat siswa dalam belajar fisika dapat meningkat, yaitu dengan media monopoli fisika. Dengan penggunaan media monopoly fisika, siswa akan lebih banyak beraktivitas dan pembelajaran akan menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Siswa diharapkan memiliki dorongan sendiri untuk belajar sehingga secara tidak langsung akan tumbuh minat belajar siswa yang lebih tinggi dibanding ketika siswa hanya duduk manis mendengarkan ceramah guru.

Tidak semua media pembelajaran sesuai atau cocok untuk diterapkan pada semua kondisi dan materi yang akan diberikan. Oleh karena itu, pemilihan media yang tepat untuk mata pelajaran tertentu menjadi hal yang penting untuk diperhatikan. Hal ini dilakukan demi memenuhi kebutuhan dan tercapainya tujuan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran permainan seperti monopoly fisika memiliki beberapa keunggulan dibandingkan media pembelajaran yang lain, yaitu permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan dan sangat menghibur, permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar, permainan dapat memberikan umpan balik langsung, permainan bersifat luwes, dan permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak. Dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Purwanto, Ika Mustika Sari dan Hanna Nurul Husna diperoleh hasil bahwa penggunaan monopoly game dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, serta penelitian yang dilakukan oleh Alimatussholikhah HS (2008) dalam penelitiannya yang berjudul Permainan

Monopoly dan Ular Tangga Sebagai Media Latihan Soal Fisika Pokok Bahasan Gaya Kelas VIII Di MTsN Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model permainan monopoly dan ular tangga dalam pembelajaran fisika dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar fisika.

Berdasarkan uraian yang dijelaskan di atas, peneliti mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul “*Efektivitas Media Pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) Terhadap Minat Belajar Fisika Pada Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana efektivitas penggunaan media *monopoly game smart* pada mata mata pelajaran fisika pada kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep?
2. Bagaimana minat belajar siswa dengan menggunakan media *media monopoly game smart* pada mata mata pelajaran fisika pada kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep?
3. Apakah penggunaan media *monopoly game smart* lebih baik dari pada tanpa menggunakan media *monopoly game smart* dalam pembelajaran fisika pada kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan media *monopoly game smart* lebih baik dari pada tanpa menggunakan media Monopoly Game Smart dalam pembelajaran fisika pada kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis, sekurang-kurangnya dapat berguna sebagai sumbangan pemikiran bagi dunia pendidikan.
2. Manfaat praktis
 - a. Bagi Penulis

Menambah wawasan penulis mengenai pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Bagi Lembaga Pendidikan

- 1) Sebagai masukan yang membangun guna meningkatkan kualitas lembaga pendidikan yang ada, termasuk para pendidik yang ada di dalamnya, dan penentu kebijakan dalam lembaga pendidikan.
- 2) Dapat menjadi pertimbangan untuk diterapkan dalam dunia pendidikan pada lembaga-lembaga pendidikan yang ada di Indonesia sebagai solusi terhadap permasalahan pendidikan yang ada.

b. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai bahan referensi dalam ilmu pendidikan sehingga dapat memperkaya dan menambah wawasan

c. Bagi peneliti berikutnya

- 1) Dapat dijadikan sebagai referensi terhadap penelitian yang sejenis
- 2) Dapat dijadikan sebagai bahan untuk mengembangkan pengetahuan dalam menemukan penelitian-penelitian baru yang dapat dimanfaatkan untuk siswa.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Landasan Teori

Pada bagian ini akan diuraikan beberapa teori yang mendukung penulisan proposal ini. Pembahasan tersebut diawali dengan hakikat belajar fisika, pembelajaran fisika, minat belajar fisika serta pembelajaran *monopoly game smart* (MGS).

1. Efektivitas

Dalam kamus besar bahasa Indonesia (Departemen Pendidikan Nasional, 2007: 284), efektivitas memiliki arti keefektifan sesuatu (benda). Selanjutnya keefektifan artinya keadaan berpengaruh atau keberhasilan suatu usaha atau tindakan. Sedangkan Perrott (2012: 10) mengemukakan guru yang efektif adalah guru yang dapat menunjukkan kemampuan menghasilkan tujuan belajar yang telah direncanakan. Efektivitas adalah terjadinya suatu efek atau keadaan dimana memilih tujuan yang dicapai dan sarana serta peranan yang digunakan yang disertai dengan kemampuan yang dimiliki tepat sasaran sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai.

Menurut Marwani (2012: 10) efektivitas dapat diartikan sebagai pencapaian suasana bagi manusia dalam mencapai tujuan pendidikan. Dengan demikian, efektivitas yang dimaksud penulis dalam penelitian ini adalah tercapainya tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya.

Dari uraian di atas, maka yang menjadi indikator keefektifan pembelajaran ada 2 aspek yaitu Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dan Respon siswa terhadap pembelajaran.

a. Aktivitas siswa

Pembelajaran aktif adalah segala bentuk pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan secara aktif dalam proses pembelajaran itu sendiri baik dalam bentuk interaksi antar siswa maupun siswa dengan guru dalam proses pembelajaran tersebut. Aktivitas pembelajaran bekerja langsung merupakan pendekatan interaktif edukatif yang sangat efektif, karena peserta didik melakukan demonstrasi dan eksperimen dengan mencoba mengerjakan sesuatu serta mengamati proses dan hasil uji coba. Aktivitas belajar siswa yang baik dapat terjadi apabila guru mengupayakan situasi dan kondisi pembelajaran yang mendukung. Upaya tersebut meliputi: (a) perencanaan pembelajaran berorientasi pada aktivitas siswa; (b) memuat perencanaan komunikasi tatap muka; (c) memutuskan pilihan jika terjadi suatu dilema; (d) mengembangkan situasi agar siswa terlibat dalam percakapan. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerja sama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

b. Respon siswa

Menurut Soekanto (1993: 48) respon sebagai perilaku yang merupakan konsekuensi dari perilaku yang sebelumnya sebagai tanggapan atau jawaban suatu persoalan atau masalah tertentu. Menurut paradigma definisi sosial Weber (2003: 76) tentang tindakan sosial, respon adalah tindakan yang penuh arti dari individu sepanjang tindakan itu memiliki makna subjektif bagi dirinya dan diarahkan pada orang lain. Tindakan sosial yang dimaksud dapat berupa tindakan yang bersifat membatin atau bersifat subjektif yang mungkin terjadi karena terpengaruh dari situasi atau juga dapat merupakan tindakan pengulangan dengan sengaja sebagai akibat dari pengaruh situasi serupa.

2. Hakikat Belajar Fisika

Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, sikap ilmiah. IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. Trianto (2010: 136).

Menurut Trianto (2010: 142) bahwa, merujuk pada hakikat IPA, maka nilai-nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pelajaran IPA antara lain:

- a) Kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah.
- b) Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah.

- c) Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik kaitannya dalam pelajaran maupun dalam kehidupan.

Belajar adalah suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, dan keterampilan. Dalyono (2010: 51). Belajar selalu didefinisikan sebagai suatu perubahan pada diri individu yang disebabkan oleh pengalaman. Manusia telah belajar begitu banyak dan perkembangan adalah hubungan yang tdk dapat dipisahkan. Wuryani (2006: 120).

Belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman kecuali perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh proses menjadi matangnya seseorang atau perubahan yang intensif atau bersifat temporer. Oemar (1983: 68). Belajar dapat dipahami sebagai tahap perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Sehubungan dengan pengertian ini perlu diutarakan sekali lagi bahwa perubahan tingkah laku yang timbul akibat proses kematangan fisik, keadaan mabuk, lelah, dan jenuh tidak dapat dipandang sebagai proses belajar.

Belajar pada hakikatnya adalah suatu perubahan, baik sikap maupun tingkah laku kearah yang baik, kuantitatif dan kualitatif yang fungsinya lebih tinggi dari semula. Belajar terdiri dari melakukan sesuatu yang baru, kemudian sesuatu yang baru tersebut dicamkan atau dipahami oleh individu kemudian ditampilkan kembali dalam kegiatan kemudian.

Belajar adalah kegiatan yang sangat penting bertujuan untuk membuat perubahan pada seluruh tingkah laku individu yang disebabkan oleh pengalaman. Fisika merupakan salah satu cabang dari IPA dan merupakan ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Trianto (2010: 137). Fisika juga merupakan ilmu yang mempelajari tingkah laku alam dalam berbagai bentuk gejala untuk dapat memahami apa yang mengendalikan atau menentukan kelakuan tersebut. Pada dasarnya, fisika adalah ilmu dasar, seperti halnya kimia, biologi, astronomi, dan geologi. Ilmu-ilmu dasar diperlukan dalam berbagai cabang ilmu pengetahuan terapan dan teknik. Tanpa landasan ilmu dasar yang kuat, ilmu-ilmu terapan tidak dapat maju dengan pesat.

Teori fisika tidak hanya cukup dibaca, sebab teori fisika tidak sekedar hafalan saja akan tetapi harus dibaca dan dipahami serta dipraktikkan, sehingga siswa mampu menjelaskan permasalahan yang ada sehingga siswa mampu menjelaskan permasalahan yang ada. Sehingga dapat dikatakan bahwa hakikat fisika adalah ilmu yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

Belajar fisika adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri peserta didik. Dengan belajar fisika, pengetahuan, kebiasaan, kegemaran, dan sikap seorang akan terbentuk dan berkembang menjadi suatu

hasil. Belajar fisika juga merupakan suatu proses kegiatan yang diharapkan mampu memberikan perubahan pada keterampilan siswa. Dalam belajar fisika, yang pertama dituntut adalah kemampuan untuk memahami konsep, prinsip maupun hukum-hukum, kemudian diharapkan siswa mampu menyusun kembali dalam bahasanya sendiri sesuai dengan tingkat kematangan dan perkembangan intelektualnya. Belajar fisika yang dikembangkan adalah kemampuan berpikir analitis, induktif dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan matematika, serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri.

Tujuan pelajaran fisika secara khusus sebagaimana tujuan pendidikan secara umum sebagaimana dalam taksonomi Blom bahwa diharapkan dapat memberikan pengetahuan kognitif, yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Di samping hal itu, pembelajaran sains diharapkan pula memberikan keterampilan (psikomotorik), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman, kebiasaan, dan apresiasi. Di dalam mencari jawaban terhadap suatu permasalahan, karena ciri-ciri tersebut yang membedakan dengan pembelajaran lainnya Trianto (2010: 142).

Dari uraian tersebut, maka hakikat dan tujuan belajar fisika diharapkan dapat:

- a) Meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaannya.
- b) Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d) Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi.
- e) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam.
- f) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g) Meningkatkan pengetahuan mengenai konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan kejenjang selanjutnya. Depdiknas dalam Trianto (2010: 143).

3. Pembelajaran Fisika

Pembelajaran merupakan proses pengembangan pengetahuan, keterampilan, atau sikap baru pada saat individu berinteraksi dengan informasi dan lingkungan. Menurut Corey (1986: 195) bahwa pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk

memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu. Dalam pembelajaran akan ada komunikasi antara guru dengan siswa. Seperti yang dikemukakan Latuheru (1988: 1) bahwa segala sesuatu yang menyangkut pembelajaran merupakan proses komunikasi. Komunikasi dalam pembelajaran merupakan komunikasi timbal balik (*interaksi edukatif*) yang terjadi tidak dengan sendirinya tetapi harus diciptakan oleh guru dan siswa.

Pembelajaran fisika adalah bagian dari pelajaran ilmu alam. Ilmu alam secara klasikal dibagi menjadi dua bagian yaitu ilmu-ilmu fisik (*physical sciences*) yang objeknya zat, energi, dan transformasi zat serta energy dan ilmu-ilmu biologi (*biological sciences*) yang objeknya adalah makhluk hidup dan lingkungannya. Kemble (1966: 7). Pembelajaran fisika dipandang sebagai suatu proses untuk mengembangkan kemampuan memahami konsep, prinsip maupun hukum-hukum fisika sehingga dalam proses pembelajarannya harus mempertimbangkan strategi atau metode pembelajaran yang efektif dan efisien. Pembelajaran fisika di sekolah menengah pertama merupakan salah satu mata pelajaran IPA yang dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Dalam pembelajaran fisika, pengalaman proses sains dan pemahaman produk sains dalam bentuk pengalaman langsung akan sangat berarti dalam membentuk konsep siswa. Hal ini juga sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa SMP yang masih berada pada fase transisi dari konkrit ke formal, akan sangat memudahkan siswa jika pembelajaran Sains mengajak anak untuk belajar merumuskan konsep secara induktif berdasar fakta-fakta empiris di lapangan.

Selanjutnya secara garis besar pembelajaran Fisika seperti yang diungkapkan oleh Hamid (1998: 12) adalah sebagai berikut:

- a) Proses belajar Fisika bersifat untuk menentukan konsep, prinsip, teori, dan hukum-hukum alam, serta untuk dapat menimbulkan reaksi, atau jawaban yang dapat dipahami dan diterima secara objektif, jujur dan rasional.
- b) Pada hakikatnya mengajar Fisika merupakan suatu usaha untuk memilih strategi mendidik dan mengajar yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, dan upaya untuk menyediakan kondisi-kondisi dan situasi belajar Fisika yang kondusif, agar murid secara fisik dan psikologis dapat melakukan proses eksplorasi untuk menemukan konsep, prinsip, teori, dan hukum-hukum alam serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Pada hakikatnya hasil belajar Fisika merupakan kesadaran murid untuk memperoleh konsep dan jaringan konsep Fisika melalui eksplorasi dan eksperimentasi, serta kesadaran murid untuk menerapkan pengetahuannya untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya sehari-hari.

Pembelajaran fisika dilakukan secara bertahap yakni dari tahap pendahuluan, kegiatan inti, dan diskusi motivasi. Pendahuluan yang baik akan menuntut kegiatan belajar-mengajar kearah kebermanaknaan (*meaning learning*). Sebaliknya yang tidak disiapkan dengan baik akan membuat kegiatan pembelajaran tidak akan memenuhi sasaran. Adapun yang diperhatikan dalam pendahuluan adalah pengetahuan prasyarat, motivasi dan latihan eksperimen.

Kegiatan inti adalah bagian paket dari kegiatan pembelajaran atau proses belajar-mengajar. Pada kegiatan ini guru dituntut menguasai model pembelajaran

yang akan diterapkan atau yang dilaksanakan sesuai dengan bidang kajian yang akan disajikan pada siswa. Diskusi akhir sebagai akhir dari kegiatan pembelajaran dengan tujuan memperoleh kesimpulan akhir.

4. Minat Belajar Fisika

Minat adalah kecenderungan yang menetap dalam subyek untuk merasa tertarik pada bidang tertentu dan merasa senang berkecimpung dalam bidang itu. Winkel (1986: 30). Minat adalah suatu rasa suka dan keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Slameto (1988: 182). Minat belajar besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang di pelajari tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan belajar sebaik-baiknya. Slameto (1988: 59).

Minat dapat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang-bidang studi tertentu. Misalkan seorang siswa yang menaruh minat terhadap fisika akan memusatkan perhatiannya lebih banyak dari pada fisika. Karena pemusatan perhatian yang intensif terhadap materi, siswa tadi mampu untuk belajar lebih giat dan akhirnya mencapai prestasi yang diinginkan. Syah (2010: 152).

Minat seorang peserta didik dengan peserta didik yang lainnya tidak selalu sama. Minat berkaitan dengan rasa senang dan tidak senang terhadap sesuatu. Menurut Ali (2010: 37) bahwa minat adalah pemusatan perhatian yang terlahir secara tidak sengaja tergantung dari bakat dan kemauan. Berdasarkan pengertian di atas minat adalah kecenderungan seseorang untuk memusatkan perhatian pada suatu hal tergantung dari rasa senang, bakat dan keinginan. Minat

peserta didik akan semakin tinggi apabila mengalami langsung apa yang dipelajari.

Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar dapat dilihat dari seluruh faktor yang berhubungan dengan guru dan murid. Mulai dari perilaku guru dalam mengajar sampai dengan tingkah laku siswa sebagai timbal balik dari hasil sebuah pembelajaran. Tingkah laku siswa ketika mengikuti proses pembelajaran mengindikasikan akan ketertarikan siswa tersebut terhadap pelajaran atau justru sebaliknya ia tidak tertarik dengan pelajaran yang sedang berlangsung. Ketertarikan siswa ini merupakan salah satu tanda minat.

Ada beberapa pengertian minat adalah:

- a) Minat dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002: 1098) berarti kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Minat merupakan sifat yang relatif menetap pada diri seseorang. Minat besar sekali pengaruhnya terhadap kegiatan seseorang, sebab dengan minat ia akan melakukan sesuatu yang diminatinya. Sebaliknya, tanpa minat seseorang tidak mungkin melakukan sesuatu.
- b) Minat merupakan suatu motivasi intrinsik sebagai kekuatan pembelajaran yang menjadi daya penggerak seseorang dalam melakukan aktivitas dengan penuh kekuatan dan cenderung menetap, dimana aktivitas tersebut merupakan proses pengalaman belajar yang dilakukan dengan penuh kesadaran dan mendatangkan perasaan senang, suka, dan gembira.
- c) Minat merupakan bentuk sikap ketertarikan atau sepenuhnya terlibat dalam suatu kegiatan karena menyadari pentingnya atau bernilainya kegiatan

tersebut. Definisi secara sederhana lainnya diberikan oleh Syah (2000: 17) yang mendefinisikan bahwa Minat (*interest*) berarti kecenderungan atau kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Begitu pula dengan Slameto (2002: 32) yang menyatakan bahwa minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.

Minat belajar pada dasarnya adalah sikap ketaatan pada kegiatan belajar, baik menyangkut perencanaan belajar maupun inisiatif melakukan usaha tersebut dengan sungguh-sungguh. Femi (2011: 37). Minat belajar adalah suatu kerangka mental yang terdiri dari kombinasi gerak perpaduan dan campuran dari perasaan, prasangka, cemas dan kecenderungan-kecenderungan lain yang biasa mengarahkan individu kepada suatu pilihan tertentu. Sukardi (1987: 25).

Dari beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli seperti yang dikutip di atas, dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah perhatian, rasa suka dan rasa ketertarikan seseorang (siswa) terhadap belajar yang ditunjukkan dengan adanya partisipasi, keinginan siswa untuk belajar dengan baik dan perhatian siswa dalam materi pelajaran secara aktif dan serius.

Berdasarkan definisi tersebut, maka dapat disimpulkan indikator minat belajar yaitu rasa suka/senang dalam aktivitas belajar, rasa ketertarikan untuk belajar, adanya kesadaran untuk belajar tanpa disuruh, berpartisipasi dalam aktivitas belajar, memberikan perhatian yang besar dalam belajar. Lebih lanjut sikap yang ditunjukkan siswa sebagai tolak ukur/indikator minat dijelaskan sebagai berikut:

a) Rasa tertarik

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:1145) tertarik adalah perasaan senang atau menaruh minat (perhatian) pada sesuatu. Jadi tertarik adalah merupakan awal dari individu menaruh minat, sehingga seseorang yang menaruh minat akan tertarik terlebih dahulu terhadap sesuatu. Ketertarikan yang dimaksud adalah ketertarikan terhadap pelajaran di kelas.

b) Perasaan Senang

Perasaan merupakan unsur yang tak kalah penting bagi anak didik terhadap pelajaran yang diajarkan oleh gurunya. Perasaan didefinisikan “sebagai gejala psikis yang bersifat subjektif yang umumnya berhubungan dengan gejalagejala mengenal dan dialami oleh kualitas senang atau tidak dalam berbagai taraf” Setiap aktivitas dan pengalaman yang dilakukan akan selalu diliputi oleh suatu perasaan, baik perasaan senang maupun perasaan tidak senang. Perasaan umumnya bersangkutan dengan fungsi mengenal, artinya perasaan dapat timbul karena mengamati, menganggap, mengingat-ingat, atau memikirkan sesuatu. Jika seorang siswa mengadakan penilaian yang agak spontan melalui perasaannya tentang pengalaman belajarnya di sekolah, dan penilaian itu menghasilkan penilaian yang positif maka akan timbul perasaan senang di hatinya. Akan tetapi jika penilaiannya negatif maka timbul perasaan tidak senang. Perasaan senang akan menimbulkan minat, yang diperkuat dengan sikap yang positif. Sedangkan perasaan tidak senang akan menghambat dalam belajar, karena tidak adanya sikap yang positif sehingga tidak menunjang minat dalam belajar.

c) Perhatian

Perhatian adalah keaktifan peningkatan fungsi jiwa yang diarahkan dalam pemusatannya kepada barang atau individu. Dakir (2008:144). Sesuatu yang ada pada diri individu maupun di luar individu. Perhatian dalam mengikuti suatu kegiatan sangat penting, hal ini akan berpengaruh terhadap siswa dalam belajar. Perhatian adalah banyak sedikitnya kesadaran yang menyertai suatu aktivitas yang dilakukan. Suryabrata (1990:14). Perhatian adalah pemusatan tenaga atau kekuatan jiwa tertentu kepada suatu objek, atau pendayagunaan kesadaran untuk menyertai suatu aktivitas.

Aktivitas yang disertai dengan perhatian intensif akan lebih sukses dan prestasinya pun akan lebih tinggi. Maka dari itu sebagai seorang guru harus selalu berusaha untuk menarik perhatian anak didiknya sehingga mereka mempunyai minat terhadap pelajaran yang diajarkan. Siswa yang menaruh minat pada suatu mata pelajaran akan memberikan perhatian yang besar. Ia akan menghabiskan banyak waktu dan tenaga untuk belajar mata pelajaran yang diminatinya. Siswa tersebut pasti akan berusaha keras untuk memperoleh nilai yang bagus yaitu dengan belajar.

d) Partisipasi

Partisipasi adalah peran serta atau keikutsertaan dalam suatu kegiatan. Menurut KBBI (2002: 831). Partisipasi merupakan keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa yang mempunyai minat terhadap suatu pelajaran akan melibatkan dirinya dan berpartisipasi aktif dalam hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran yang diminatinya. Partisipasi siswa dalam proses

pembelajaran bisa dilihat dari sikap siswa yang partisipatif. Siswa rajin bertanya dan mengemukakan pendapatnya. Selain itu siswa selalu berusaha terlibat atau mengambil andil dalam setiap kegiatan

e) Keinginan/kesadaran

Keinginan merupakan kehendak, kemauan atau hasrat. siswa untuk belajar. KBBI (2002: 433). Siswa yang mempunyai minat terhadap suatu pelajaran akan berusaha belajar dengan baik. Siswa mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi dan mempunyai kesadaran untuk belajar tanpa ada yang menyuruh dan memaksa.

Minat belajar fisika dapat dinyatakan sebagai kecenderungan yang agak menetap untuk merasa tertarik belajar fisika dan merasa senang mempelajari segala aspek yang ada dalam fisika. Cristina (2003: 38). Minat belajar fisika adalah daya tarik dari diri sendiri maupun dari luar untuk tertarik belajar dan merasa senang serta adanya kemauan mempelajari segala aspek dalam belajar fisika.

5. Pembelajaran *Monopoly Game smart* (MGS)

Permainan Monopoly merupakan salah satu permainan yang terkenal di dunia. Salah satu karakteristik dari permainan ini adalah memperkenalkan sesuatu yang ada di sekitar kita dengan menggunakan kartu-kartu seperti kartu kompleks tanah, kartu dana umum, kartu kesempatan dll. Dari hasil pengamatan inilah, peneliti tertarik untuk mengembangkan permainan monopoly sebagai media pembelajaran fisika. Tentu dalam hal ini, peneliti melakukan modifikasi pada komponen-komponen permainan monopoli sesuai dengan kebutuhan untuk

pembelajaran fisika. Penggunaan permainan monopoly dalam pembelajaran diharapkan dapat memunculkan minat dan motivasi belajar yang dijelaskan di atas. Monopoly merupakan permainan yang relatif disukai, mudah dimainkan, dan dapat menarik perhatian siswa untuk memperhatikan jalannya permainan. Model monopoly berbasis karakter juga dapat membuat siswa semakin bersemangat untuk belajar agar dapat memenangkan permainan ini.

Menurut Sadiman (2011: 42) bahwa permainan (*games*) adalah setiap kontes antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu pula. Setiap permainan harus mempunyai empat komponen utama yaitu:

- a) Adanya pemain (pemain-pemain)
- b) Adanya lingkungan dimana para pemain berinteraksi.
- c) Adanya aturan-aturan main
- d) Adanya tujuan-tujuan tertentu yang ingin dicapai

Menurut Sadiman (2011: 78) sebagai media pendidikan, permainan memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut:

- a) Permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan, sesuatu yang menghibur.
- b) Permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar.
- c) Permainan dapat memberikan umpan balik langsung.
- d) Permainan memungkinkan penerapan konsep-konsep ataupun peran-peran ke dalam situasi dan peranan yang sebenarnya di masyarakat.
- e) Permainan bersifat luwes. Permainan dapat dipakai untuk:

- 1) Mempraktikan keterampilan membaca dan berhitung sederhana.
- 2) Mengajarkan sistem sosial dan sistem ekonomi.
- 3) Membantu siswa atau warga belajar meningkatkan kemampuan komunikatifnya: memahami pendapat orang lain, memimpin diskusi kelompok yang efektif, dan sebagainya.
- 4) Membantu siswa atau warga belajar yang sulit belajar dengan metode tradisional
- 5) Permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa peran media permainan dapat membuat siswa seolah-olah mereka sedang bermain sehingga rasa tegang dan jenuh dalam diri siswa dapat dikurangi. Dengan demikian proses pembelajaran di sekolah dapat berjalan dengan lancar dan optimal. Monopoli adalah satu permainan papan yang paling laris jualannya di dunia. Dalam permainan ini, pemain berlomba untuk mengumpulkan kekayaan melalui satu pelaksanaan satu sistem ekonomi mainan yang melibatkan pembelian, penyewaan dan pertukaran tanah dengan menggunakan duit mainan. Pemain mengambil giliran untuk melemparkan dadu dan bergerak di sekeliling papan permainan mengikut bilangan yang diperoleh dengan lemparan dadu tadi.

Pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) adalah suatu media dalam pembelajaran yang dikemas dalam suatu permainan monopoli. Peraturan permainan ini hampir sama dengan permainan monopoli pada umumnya, hanya saja setiap pemain harus siap untuk menjawab pertanyaan fisika yang disediakan di dalam permainan ini.

Dalam pembelajaran *Monopoly Game Smart* (MGS) siswa memerlukan kecerdasan, ketegasan, dan ketangkasan dalam mengadakan transaksi kombinasi antara menjawab pertanyaan, menyewakan, menjual, dan membeli harta kekayaan hingga akhirnya salah seorang menjadi orang kaya mutlak atau disebut seorang *monopolist*.

6. Langkah-langkah Pembelajaran *Monopoly Game Smart* (MGS) Dalam Pembelajaran Fisika

Monopoly Game Smart adalah suatu media permainan fisika yang dikemas dalam suatu permainan monopoly. Peraturan permainan ini hampir sama dengan permainan monopoli pada umumnya, hanya saja setiap pemain harus siap untuk menjawab pertanyaan fisika yang disediakan di dalam permainan ini.

Permainan *Monopoly Game Smart* memerlukan kecerdasan, ketegasan, dan ketangkasan para pemain dalam mengadakan transaksi kombinasi antara menjawab pertanyaan, menyewakan, menjual, dan membeli harta kekayaan hingga akhirnya salah seorang menjadi orang kaya mutlak atau disebut seorang *monopolist*. Adapun langkah-langkah pembelajaran monopoly game smart dalam pembelajaran fisika yaitu:

Tabel. 2.1. Langkah-langkah pembelajaran *monopoly game smart*.

Langkah- langkah	Aktivitas Guru
1. Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan berdoa bersama 2. Guru memeriksa kehadiran, 3. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan dilakukan 4. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok dimana setiap kelompok berjumlah 4 sampai 5 siswa
2. Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan peraturan dari permainan monopoly fisika yaitu media ini dimainkan oleh beberapa kelompok yang beranggotakan 4 sampai 5 orang dan ditambah 1 siswa sebagai petugas bank atau pejabat bank yang bertugas sebagai sirkulasi keuangan. 2. Dalam media Monopoly Game smart terdapat beberapa kotak. Dimana disetiap kotak akan di tempatkan satu materi bahan ajar. Materi yang dimasukkan dalam kotak tersebut yaitu gaya dan hukum newton. Dalam pokok materi ini juga terdapat beberapan point materi bahan ajar yang dimasukkkan dalam kotak media monopoly game smart yaitu materi resultan gaya, gaya gesekan, gaya berat, gaya sentuh, gaya tak sentuh, hukum I newton, hukum II newton, dan hukum III newton. 3. Dalam media monopoly game smart terdapat kotak <i>green card</i> dan <i>red card</i>. Digreen card dan <i>red card</i> terdapat beberapa pertanyaan yang mengenai gaya dan hukum newton. 4. Permainan diawali dengan pengambilan keputusan oleh guru mengenai kelompok yang akan melangkah terlebih dahulu dengan syarat kelompok tersebut dapat menjawab pertanyaan rebutan maka berhak memulai lebih awal digaris start. 5. Untuk menentukan jumlah langkah yang akan dilakukan pemain, maka ditentukan dengan jumlah kedua mata dadu yang

	<p>keluar setelah dilempar. Pemain diberi kesempatan menentukan pilihan apakah pemain ingin membeli wilayah yang diparkirinya atau tidak. Jika pemain membeli wilayah tersebut, maka pemain membayar uang sejumlah harga yang tertera pada wilayah tersebut yang ditujukan kepada petugas bank untuk mendapatkan kartu hak milik tanah. Apabila pemaian terparkir kembali di petak yang telah dibeli maka pemain dapat membeli rumah dan selanjutnya hotel. Sedangkan bagi pemaian yang parkir di wilayah yang telah di miliki pemain lain maka pemain tersebut harus menyebutkan pengertian dan komponen yang tertera dari petak dan harus membayar biaya parkir sesuai dengan ketentuan yang ada. Ketika pemaian berhenti di green card atau red card maka Pemain mengambil kartu yang teratas kemudian menjawab pertanyaan yang tertera di kartu tersebut. Jika pemain salah atau tidak dapat menjawab pertanyaan tersebut, maka harus masuk penjara. Pemain yang masuk penjara harus membayar ke bank sebesar \$ 20.000 atau mendapat kartu bebas dari penjara agar dapat keluar dari penjara. Penentuan pemenang adalah kelompok yang memiliki harta baik kepemilikan bangunan rumah atau hotel terbanyak.</p> <p>6. Guru menguji siswa secara individu terhadap materi yang ada dalam media pembelajaran Monopoly Game Smart.</p>
3. Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan angket minat belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart 2. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam

Adapun yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran menggunakan Monopoly Game Smart yaitu:

a) Persiapan

Papan permainan diletakkan di atas meja. Kartu green car dan red card diletakkan terbalik di dalam petak yang telah tersedia. Tiap pemain pada permulaan diberi uang sebanyak \$150.000. Segala kartu tanah bangunan rumah-rumah dan hotel-hotel diserahkan kepada bank. Pejabat bank dipilih seorang diantara pemain.

b) Uang Yang Digunakan (\$)

Tiap-tiap pemain diberi uang \$150,000 dibagi dalam berbagai nilai:

\$ 50,000	= 1 lembar	\$ 1,000	= 4 lembar
\$ 20,000	= 2 lembar	\$ 500	= 4 lembar
\$ 10,000	= 3 lembar	\$ 200	= 3 lembar
\$ 5,000	= 3 lembar	\$ 100	= 4 lembar
\$ 2,000	= 4 lembar	Sisanya diserahkan kepada bank.	

c) Misalkan Dadu Menunjukkan Angka Yang Sama

Ketika dadu yang dilemparkan menunjukkan angka yang sama maka pemain dapat terus berjalan, akan tetapi pada lemparan ketiga jika angka dadu tetap menunjukkan angka yang sama, maka pemain harus masuk penjara.

d) Gaji

Setelah melalui petak start tiap pemain diberi honorium (gaji) sebesar \$ 20.000 oleh bank.

e) Ketika Pemain Berhenti di Tanah Bangunan Yang Dimiliki Pemain Lain

Bila seorang pemain berhenti di tanah bangunan yang telah dimiliki pemain lain, pemain tersebut harus menyebutkan pengertian atau komponen dari petak yang tertera di papan dan pemilik tanah bangunan berhak memungut sewa atas tanah tersebut sesuai dengan tarif yang telah ditetapkan di kartu hak milik.

f) Ketika Berhenti di Green Card atau Red Card

Pemain mengambil kartu yang teratas kemudian menjawab pertanyaan yang tertera di kartu tersebut. Jika pemain salah atau tidak dapat menjawab pertanyaan tersebut, maka harus masuk penjara.

g) Masuk Penjara

Masuk penjara disebabkan oleh pemain tidak dapat menjawab pertanyaan yang ada di green card dan red card. Pemain yang masuk penjara harus membayar ke bank sebesar \$ 20.000 atau mendapat kartu bebas dari penjara agar dapat keluar dari penjara.

B. Penelitian Yang Relevan

Penggunaan media pembelajaran permainan seperti monopoly fisika memiliki beberapa keunggulan dibandingkan media pembelajaran yang lain, yaitu permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan dan sangat menghibur, permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar, permainan dapat memberikan umpan balik langsung, permainan bersifat luwes, dan permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak. Dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Purwanto, Ika Mustika Sari dan Hanna Nurul Husna diperoleh hasil bahwa penggunaan monopoly game dapat

meningkatkan prestasi belajar siswa, serta penelitian yang dilakukan oleh Alimatussholikha HS (2008) dalam penelitiannya yang berjudul Permainan Monopoly dan Ular Tangga Sebagai Media Latihan Soal Fisika Pokok Bahasan Gaya Kelas VIII Di MTsN Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model permainan monopoly dan ular tangga dalam pembelajaran fisika dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar fisika.

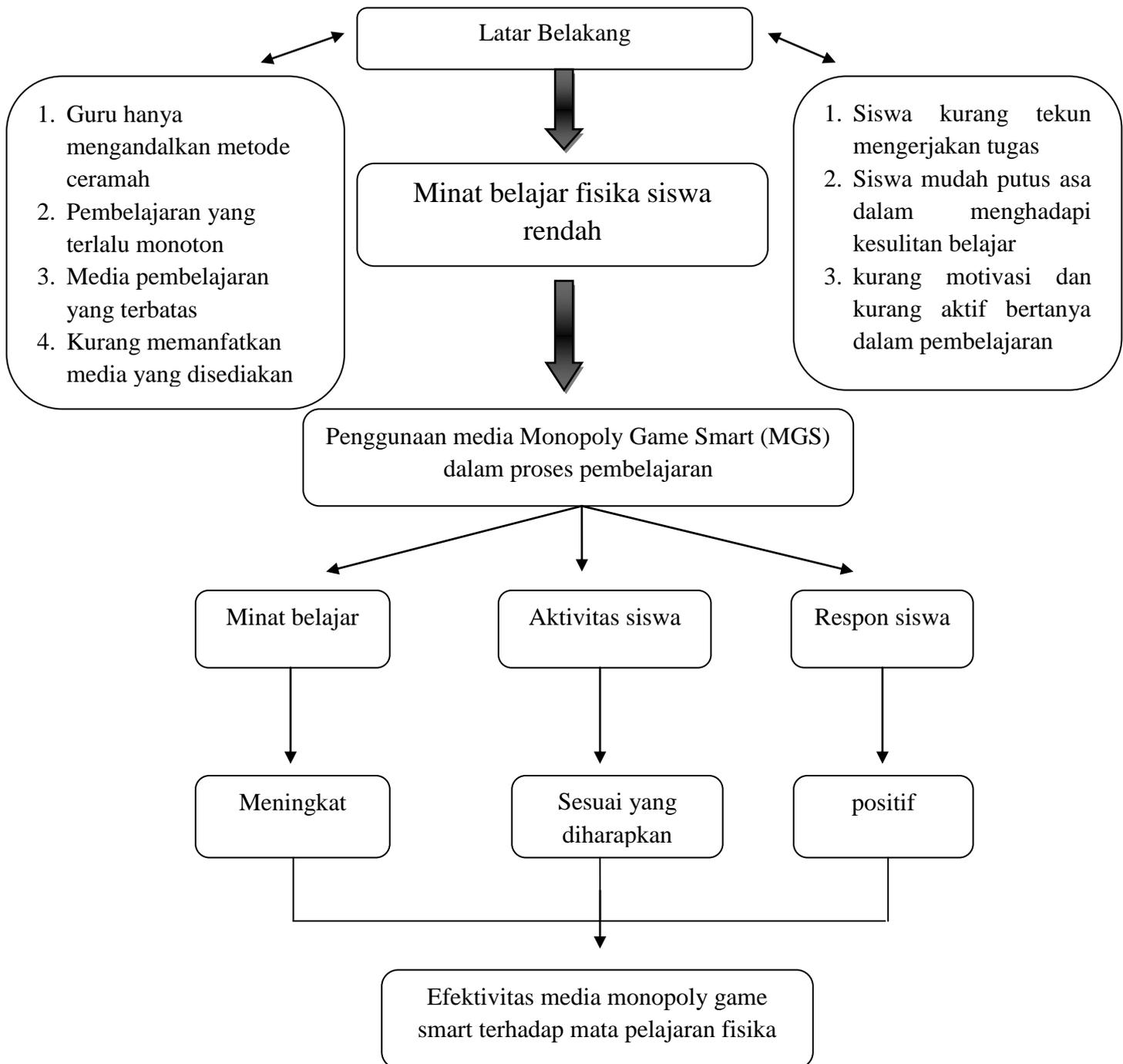
C. Kerangka Pikir

Kerangka berpikir dalam suatu penelitian perlu dikemukakan apabila dalam penelitian tersebut berkenaan dua variabel atau lebih. Kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antara variabel yang akan diteliti. Jadi secara teoritis perlu dijelaskan hubungan antar variabel independen dan dependen. Pertautan antar variabel tersebut, selanjutnya dirumuskan ke dalam bentuk paradigma penelitian. Oleh karena itu pada setiap penyusunan paradigma peneliti harus didasarkan pada kerangka berpikir. Sugiono (2011:92).

Media pembelajaran adalah segala alat pengajaran yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang susah dirumuskan.

Minat belajar adalah perhatian, rasa suka dan rasa ketertarikan seseorang (siswa) terhadap belajar yang ditunjukkan dengan adanya partisipasi, keinginan siswa untuk belajar dengan baik dan perhatian siswa dalam materi pelajaran secara aktif dan serius. Berdasarkan teori-teori dan didukung oleh hasil-hasil

penelitian yang relevan maka berikut ini dikemukakan kerangka pikir yang mendasari penelitian ini.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir, maka hipotesis penelitian ini adalah: “penggunaan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) lebih baik dari pada tanpa menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti akan melakukan penelitian dengan jenis penelitian eksperimen (*Experimental*) dengan model *The Static Group Comparison Design*, dimana pada desain ini terdapat satu kelompok untuk eksperimen (yang diberi perlakuan) dan satu untuk kelompok control (yang tidak diberi perlakuan). Desain penelitiannya yaitu :

Tabel 3.1 Desain penelitian

Kelas	Perlakuan	Posttes
E	X	O ₁
K	-	O ₂

Sugiyono (2011:76)

Keterangan:

E : Kelas Eksperimen

K : Kelas Kontrol

X : Tritment/perlakuan

O₁ : *posttest* Kelas Eksperimen

O₂ : *posttest* Kelas Kontrol

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep kelas VIII tahun ajaran 2017/2018, yang terdiri atas 3 kelas dengan penyebaran homogen karena belum ada pengklasifikasian antara peserta didik yang memiliki kecerdasan tinggi dengan peserta didik yang memiliki kecerdasan rendah.

2. Sampel

Sampel adalah sejumlah anggota yang diambil dari suatu populasi. Besarnya sampel ditentukan oleh banyaknya data atau observasi dalam sampel. Oleh karena itu, sampel dipilih harus mewakili populasi. Tiro (2000: 3). Berdasarkan uraian tersebut maka penulis mengambil sebagian sampel untuk mewakili populasi yang ada, dan memudahkan memperoleh data yang kongkrit dan relevan dari sampel. Adapun teknik sampling yang digunakan adalah acak kelas dengan menggunakan teknik pemadanan sampel. Teknik pemadanan sampel adalah dengan memperhatikan nilai rata-rata yang sama atau hampir sama pada setiap kelas untuk materi sebelumnya.

Dengan demikian yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah kelas VIII 1 dengan jumlah siswa 17 siswa sebagai kelas kontrol, dan kelas VIII 3 dengan jumlah siswa 17 siswa sebagai kelas eksperimen. Pilihan ini diambil karena nilai rata-rata pada materi sebelumnya hampir sama.

C. Definisi Oprasional Variabel

Penelitian ini mengkaji dua variabel yaitu efektivitas media pembelajaran monopoly game smart (variabel X) dan minat belajar fisika siswa (variabel Y). Untuk lebih memahami judul penelitian ini, maka penulis menggambarkan pengertian dan pemaknaan secara operasional yaitu:

1. efektivitas media pembelajaran monopoly game smart adalah terjadinya suatu efek atau keadaan dalam menggunakan media monopoly game smart terhadap tujuan yang ingin dicapai yang disertai dengan kemampuan yang dimiliki tepat pada sasaran dengan memiliki beberapa indikator yaitu aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dan respon siswa terhadap pembelajaran.
2. Minat belajar fisika siswa adalah skor/nilai yang diperoleh dengan menggunakan skala likert dengan memiliki beberapa indikator yaitu rasa tertarik, perasaan senang, perhatian, partisipasi dan keinginan/kesadaran

D. Instrumen Penelitian

Pada dasarnya instrumen dapat diartikan sebagai alat. Dengan demikian instrumen penelitian dalam hal ini yang dimaksudkan adalah unsur yang mempunyai peranan penting dalam sebuah penelitian karena dikatakan bahwa instrumen penelitian harus relevan dengan masalah dan aspek yang diteliti atau agar datanya lebih akurat. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan kuesioner.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi secara langsung terhadap kelompok sampel serta angket untuk mengetahui respon siswa tersebut. Data yang terkumpul merupakan skor masing-masing siswa. Skor tersebut akan mencerminkan tingkat minat belajar fisika siswa yang dicapai selama penelitian berlangsung.

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi secara langsung terhadap kelompok sampel serta angket untuk mengetahui respon siswa tersebut. Data yang terkumpul merupakan skor masing-masing siswa. Skor tersebut akan mencerminkan tingkat minat belajar fisika siswa yang dicapai selama penelitian berlangsung. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi dan kuesioner atau pertanyaan.

1. Lembar observasi

Lembar observasi dibuat untuk memperoleh salah satu jenis data pendukung untuk kriteria keefektifan pembelajaran. Instrument ini memuat petunjuk dan sejumlah aktivitas siswa yang diamati. Pengamatan ini dilakukan dengan observasi dalam kelas selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh dari instrument tersebut dirangkum pada setiap akhir pembelajaran. Jadi dalam observasi peneliti melakukan pengamatan secara langsung kepada objek penelitian.

2. Kuesioner atau pertanyaan

Kuesioner siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap media pembelajaran dengan indikator sebagai berikut: keefektifan media pembelajaran MGS, ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran MGS. Kuesioner respon siswa diberikan kepada semua siswa setelah proses pembelajaran selesai. Jumlah pertanyaan yang disajikan peneliti sebanyak 20 pertanyaan. Pengisian kuesioner dilakukan oleh siswa dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom jawaban yang disediakan. Skala pengukuran menggunakan skala Likert.

Prinsip pokok skala Likert adalah menentukan lokasi kedudukan seseorang dalam suatu kontinum sikap terhadap objek sikap, mulai dari sangat negative sampai dengan sangat positif. Penentuan lokasi itu dilakukan dengan mengkuatifikasi pernyataan seseorang terhadap butir pernyataan yang disediakan.

Untuk skala Likert digunakan skala dengan lima angka. Skala 1 (satu) berarti sangat negative dan skala 5 (lima) berarti sangat positif. Skala ini disusun dalam bentuk suatu pernyataan dan diikuti pilihan respons yang menunjukkan tingkatan. Contoh pilihan respons:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan inferensial.

1. Analisis Data Minat belajar Peserta didik

Untuk menganalisis minat belajar peserta dalam proses pembelajaran diambil dari nilai rata-rata skor penilaian aspek Minat belajar peserta didik yang di konversikan sebagai berikut:

$$RSP = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

RSP = Rata – rata skor penilaian

x = skor penilaian

n = banyaknya aspek penilaian

Tabel 3.2 Konversi nilai rata-rata Minat belajar peserta didik

Nilai Rata-Rata	Kategori
1,00 – 1,49	Kurang berminat
1,50 – 2,49	Cukup berminat
2,50 – 3,49	Berminat
3,50 – 4,00	Sangat berminat

2. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah metode statistic untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian merupakan statistic yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Statistic deskriptif merupakan perhatian kepada masalah-masalah actual. Trianto (2010: 197).

Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif untuk teknik analisis data sesuai kuantitatif digubakan bantuan statistic deskriptif, dengan

tujuan untuk menjawab rumusan masalah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Mean/ rata-rata (\bar{x})

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = mean hitung

x_i = data ke- i dari variable acak X

n = banyaknya data.

b) Variansi (S^2)

$$S^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Keterangan :

SD = Deviasi Standar

\bar{x} = rata-rata hitung

x_i = data ke- i

n = banyaknya data/ukuran data

c) Standar Deviasi (S)

$$SD = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Keterangan :

SD = Deviasi Standar

\bar{x} = rata-rata hitung

x_i = data ke- i

3. Statistic Inverensial

a) Uji prasyarat dan analisis data

1) Uji normalitas data menggunakan uji *kolmogorov-Smirnov*

Uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah uji normalitas data dengan menggunakan aturan *Kolmogorov-Smirnov*. Persamaan kolmogorov yaitu:

$$D = \text{Nilai maksimum dari } S_{n_1}(X) - S_{n_2}(X)$$

(Misbahuddin, 2004: 197)

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan uji perbandingan varians. Uji perbandingan varians adalah uji homogenitas data dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_0 = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

(Misbahuddin, 2004: 290)

1) Uji Hipotesis

a) Jika data normal dan homogen menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t_0 = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n_1} + \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n_2}}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2} \right)}}$$

(Misbahuddin, 2013:209)

- b) Jika data normal dan tidak homogen menggunakan rumus uji t dua sampel independen *separated varians*:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

- c) Jika data tidak normal maka menggunakan statistic non parametrik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berikut adalah hasil penelitian efektivitas media *monopoly game smart* di SMP Negeri 2 Bungoro di Kabupaten Pangkep.

1. Analisis Deskriptif Kelas Eksperimen

a) Aktivitas belajar siswa

Berdasarkan hasil observasi dalam kelas selama proses pembelajaran, peneliti memperoleh data dari instrument tersebut dirangkum pada setiap akhir pembelajaran. Untuk mengetahui hasil pengamatan disajikan pada table 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Deskripsi Aktivitas Siswa Selama Mengikuti Pembelajaran fisika dengan menggunakan media *Monopoly Game Smart* (MGS).

No	Aspek Pengamatan	Pertemuan				Rata-rata	Persentase (%)
		1	2	3	4		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Banyaknya siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran	16	16	15	16	15,57	91,58
2	Siswa yang memperhatikan pada saat proses pembelajaran	14	16	14	15	14,75	86,76
3	Siswa yang mampu memahami masalah	14	13	12	14	13,25	77,94
4	Siswa yang melakukan identifikasi masalah	13	12	13	12	12,5	73,52
5	Siswa yang melakukan rencana penyelesaian masalah	15	15	15	14	14,75	86,76

1	2	3	4	5	6	7	8
6.	Siswa yang mampu melaksanakan penyelesaian masalah	14	14	14	13	13,75	80,88
7	Siswa yang memeriksa kembali jawaban yang diperoleh	15	13	15	15	14,5	85,28
8	Siswa yang mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas	7	7	5	5	6	35,29
Jumlah							618,01
Rata-rata (%)							77,22%

Sumber data lampiran 6

Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa mencapai 77,22 %. Dimana kriteria keberhasilan siswa selama mengikuti proses pembelajaran fisika dengan menggunakan media monopoly game smart yaitu persentase jumlah siswa yang terlibat aktif lebih dari 77% dan sudah termasuk efektif.

b) Minat belajar siswa

Dari hasil instrumen penelitian maka diperoleh data minat belajar siswa pada mata pelajaran fisika di SMP Negeri 2 Bungoro dengan menggunakan media *monopoly game smart* . Untuk mengetahui hasil pengamatan disajikan pada table 4.2. berikut.

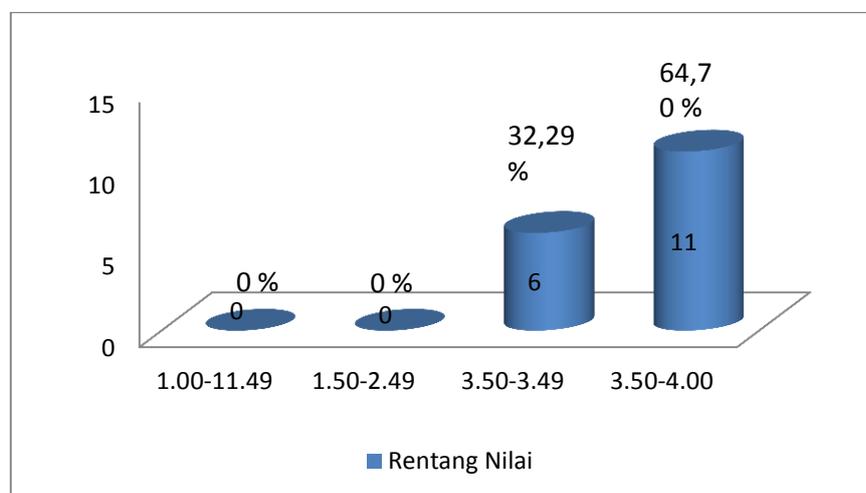
Tabel 4.2: Kategorisasi minat belajar siswa (Kelas Eksperimen)

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
1	1,00 –1,49	0	0	Tidak Berminat
2	1,50– 2,49	0	0	Kurang Berminat
3	2,50 – 3,49	6	35,29	Berminat
4	3,50 – 4,00	11	64,70	Sangat Berminat

Sumber data lampiran 8

Berdasarkan tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa minat siswa dengan menggunakan media *monopoly game smart* memperoleh frekuensi sebanyak 11 orang dengan persentase 64,70% dengan kategori sangat berminat.

Data pada tabel 4.2 kategorisasi skor minat belajar dapat digambarkan dalam histogram kategorisasi pada gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 : Histogram kategori skor minat belajar siswa kelas yang diajar menggunakan media pembelajaran *Monopoly Game Smart*

c) Hasil belajar siswa

Dari hasil pengolahan data berupa angket dengan menggunakan media *monopoly game smart* maka diperoleh nilai-nilai yang disajikan melalui table 4.3. berikut.

Tabel 4.3. Distribusi nilai statistik hasil belajar siswa

Parameter	Nilai
Nilai Maksimum	93
Nilai Minimum	75
Rata-rata	84,8824
Standar Deviasi	6,14291
Varians	37,735

2. Analisis Deskriptif Kelas Kontrol

a) Aktivitas belajar siswa

Berdasarkan hasil observasi dalam kelas selama proses pembelajaran, peneliti memperoleh data dari instrument tersebut dirangkum pada setiap akhir pembelajaran. Untuk mengetahui hasil pengamatan disajikan pada table 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Deskripsi Aktivitas Siswa Selama Mengikuti Pembelajaran fisika tanpa menggunakan media *Monopoly Game Smart* (MGS).

No	Aspek Pengamatan	Pertemuan				Rata-rata	Persentase (%)
		1	2	3	4		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Banyaknya siswa yang hadir padasaat proses pembelajaran	15	14	15	16	13,43	89,42
2	Siswa yang memperhatikan pada saat proses pembelajaran	14	15	15	13	13,68	84,56

1	2	3	4	5	6	7	8
3	Siswa yang mampu memahami masalah	14	12	12	14	12,98	76,90
4	Siswa yang melakukan identifikasi masalah	13	12	13	12	12,5	72,45
5	Siswa yang melakukan rencana penyelesaian masalah	14	14	15	14	14,75	84,70
6.	Siswa yang mampu melaksanakan penyelesaian masalah	13	14	13	13	13,75	80,55
7	Siswa yang memeriksa kembali jawaban yang diperoleh	15	12	14	15	14,5	85,02
8	Siswa yang mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas	7	6	5	5	6	34,20
Jumlah							532,06
Rata-rata (%)							52,05%

Berdasarkan tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa mencapai 52,05 %. Dimana kriteria keberhasilan siswa selama mengikuti proses pembelajaran fisika dengan menggunakan media monopoly game smart yaitu persentase jumlah siswa yang terlibat aktif lebih dari 52%.

b) Minat belajar siswa

Dari hasil instrumen penelitian maka diperoleh data minat belajar siswa pada mata pelajaran fisika di SMP Negeri 2 Bungoro tanpa menggunakan media *monopoly game smart*. Untuk mengetahui hasil pengamatan disajikan pada table 4.5. berikut.

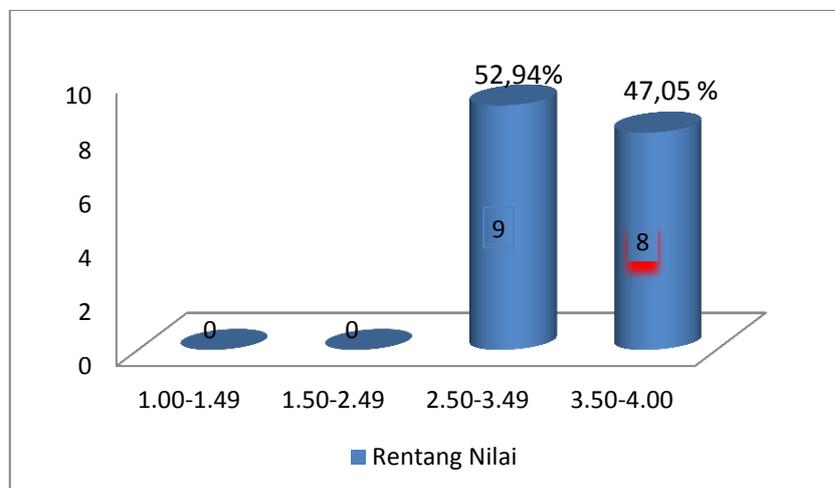
Tabel 4.5: Kategorisasi minat belajar peserta didik (Kelas Kontrol)

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase(%)	Kategori
1	1,00 –1,49	0	0	Tidak Berminat
2	1,50– 2,49	0	0	Kurang Berminat
3	2,50 – 3,49	9	52,94	Berminat
4	3,50 – 4,00	8	47,05	Sangat Berminat

Sumber data lampiran 7

Berdasarkan tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa minat siswa tanpa menggunakan media *monopoly game smart* memperoleh frekuensi sebanyak 8 orang dengan persentase 47,05% dengan kategori sangat berminat

Data pada tabel 4.5 kategorisasi skor minat belajar dapat digambarkan dalam histogram kategorisasi pada gambar 4.2 berikut.



Gambar 4.2 : Histogram kategori skor minat belajar pada siswa kelas yang diajar dengan tidak menggunakan media pembelajaran *Monopoly Gmae Smart*.

c) Hasil belajar siswa

Dari hasil pengolahan data berupa angket tanpa menggunakan media *monopoly game smart* maka diperoleh nilai-nilai yang disajikan melalui table 4.6. berikut.

Tabel 4.6 : Distribusi nilai statistik hasil belajar siswa

Parameter	Nilai
Nilai Maksimum	100
Nilai Minimum	50
Rata-rata	74,8235
Standar Deviasi	16,237
Varians	263,654

3. Analisis Inferensial

a. Uji Asumsi Dasar (Uji Prasyarat Analisis)

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data-data minat belajar dan fisika yang diperoleh dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol normal atau tidak. Pada penelitian ini, pengujian normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* pada taraf signifikan 0,05. Adapun hasil perhitungan uji normalitas pada penelitian ini, sebagai berikut:

a) Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Menentukan nilai D table yaitu dengan cara: $D \text{ table} = D(N)(\alpha) = D(17)(0,05) = 0,318$. Jika D hitung $> D_{\text{tabel}}$ maka data tidak terdistribusi Normal dan Jika D hitung $< D_{\text{tabel}}$ maka data terdistribusi Normal.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh D hitung = 0.15183529 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, sehingga disimpulkan $D_{\text{hitung}} < D_{\text{tabel}}$. Hal ini menunjukkan bahwa data terdistribusi normal.

b) Uji Normalitas Kelas Kontrol

Menentukan nilai D tabel yaitu dengan cara $D \text{ table} = D(N)(\alpha) = D(17)(0,05) = 0,318$. Jika D hitung $> D_{\text{tabel}}$ maka data tidak terdistribusi Normal dan Jika D hitung $< D_{\text{tabel}}$ maka data terdistribusi Normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh D hitung = **0.12228824** pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, sehingga disimpulkan $D_{\text{hitung}} < D_{\text{tabel}}$. Hal ini menunjukkan bahwa data terdistribusi normal.

2) Uji homogenitas

Pengujian homogenitas pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji perbandingan varians. Dengan menggunakan uji perbandingan varians diperoleh F tabel = 2.33 dan F hitung = 6,721471947793

Jika F hitung $> F_{\text{tabel}}$ maka data tidak terdistribusi Homogen, Jika F hitung $< F_{\text{tabel}}$ maka data terdistribusi Homogen

Berdasarkan hasil perhitung diperoleh $F_{hitung} = 6,721471947793$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, sehingga disimpulkan $F_{hitung} > F_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi homogen.

3) Uji hipotesis

Setelah dilakukan perhitungan uji prasyarat dan data terbukti normal namun tidak homogen, maka analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan untuk membuktikan kebenaran atau menjawab hipotesis yang dipaparkan dalam penelitian ini. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji μ' -2 sampel independent. Digunakan uji μ' -2 sampel independent karena sampel yang digunakan dalam penelitian ini tidak saling berhubungan, artinya sampel yang satu bukan merupakan bagian dari kelas yang satunya lagi. Akan tetapi, sampel yang digunakan adalah 2 kelas yang berbeda dengan peserta didik yang juga berbeda. Tidak ada hubungan untuk sampel dari kedua kelas tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $\mu_1 = 2,376553985$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, sehingga disimpulkan $\mu_1 > \mu_2$. Hal ini menunjukkan H_1 diterima. Jadi, Ada perbedaan antara Minat belajar fisika siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) dengan kelas yang tidak diajar dengan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* (MGS).

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Gambaran efektivitas media *Monopoly Game Smart* (MGS) pada siswa kelas VIII 3 di SMP Negeri 2 Bungoro (kelas Ekperimen).

Berdasarkan hasil analisis data observasi belajar siswa dengan menggunakan media *Monopoly Game Smart* menunjukkan bahwa 77,22% siswa dari jumlah keseluruhan siswa memberikan respons yang sangat baik dalam proses belajar dengan menggunakan media *Monopoly Game Smart*. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* sudah efektif dalam proses belajar mengajar. Efektivitas media *Monopoly Game Smart* dalam proses pembelajaran memiliki 2 indikator yaitu Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dan Respon siswa terhadap pembelajaran

2. Gambaran minat belajar siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan Media Pembelajaran *Monopoly Game Smart* (kelas Ekperimen)

Hasil analisis data minat belajar siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* menunjukkan bahwa 35,29% siswa dari jumlah keseluruhan siswa memberikan respons yang positif dan 64,70% dari jumlah keseluruhan siswa memberikan respons yang sangat positif, dengan nilai rata-rata minat belajar peserta didik yaitu sebesar 84,8824. Minat belajar siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* meliputi beberapa indikator yaitu: Rasa tertarik, Perasaan senang, Perhatian Partisipasi, dan Keinginan/kesadaran. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* dapat meningkatkan minat belajar peserta didik untuk belajar. Selama dalam proses pembelajaran siswa merasa senang

dapat mengatasi kesulitan belajar fisika dengan menggunakan media monopoly fisika. Fakta empiris ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan Slameto bahwa, minat besar pengaruhnya dalam belajar. Bahan pelajaran yang menarik minat siswa, lebih mudah dipelajari dan disimpan.

Keberhasilan pembelajaran ditandai dengan perolehan pengetahuan keterampilan, dan sikap positif pada diri individu, sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Keberhasilan belajar ini sangat dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satunya adalah penggunaan media pengajaran yang berfungsi sebagai perantara, wadah, atau penyambung pesan-pesan pembelajaran. Media berfungsi mengarahkan siswa untuk memperoleh berbagai pengalaman belajar. Pengalaman belajar (*learning experience*) tergantung pada interaksi siswa dengan media. Media yang tepat dan sesuai dengan tujuan belajar akan mampu meningkatkan pengalaman belajar sehingga anak didik dapat mempertinggi hasil belajar. Alasan ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Edgar Dale dengan teori “*Cone Experience* (Kerucut Pengalaman)”, yang menjadi dasar pokok penggunaan media dalam pembelajaran. Menurut teori Kerucut Pengalaman, pengetahuan akan semakin abstrak apabila pesan hanya disampaikan melalui kata verbal. Akibatnya, siswa hanya akan memahami suatu pengetahuan dalam bentuk kata, tanpa mengerti dan memahami makna yang terkandung dalam pengetahuan tersebut. Karena itulah, siswa atau anak didik harus memiliki pengalaman yang lebih konkret agar tidak salah persepsi terhadap pengetahuan yang diajarkan. Salah satu cara agar siswa memiliki pengalaman yang konkret

adalah dengan menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar.

Tidak semua media pembelajaran sesuai atau cocok untuk diterapkan pada semua kondisi dan materi yang akan diberikan. Oleh karena itu, pemilihan media yang tepat untuk mata pelajaran tertentu menjadi hal yang penting untuk diperhatikan. Hal ini dilakukan demi memenuhi kebutuhan dan tercapainya tujuan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran permainan seperti monopoly game smart memiliki beberapa keunggulan dibandingkan media pembelajaran yang lain yaitu: permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan dan menghibur, permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar, permainan dapat memberikan umpan balik langsung, permainan memungkinkan penerapan konsep-konsep ataupun peran-peran ke dalam situasi dan peranan yang sebenarnya di masyarakat, permainan bersifat luwes, dan permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak.

Berdasarkan dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Purwanto, Ika Mustika Sari dan Hanna Nurul Husna diperoleh hasil bahwa penggunaan monopoly game smart dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, serta penelitian yang dilakukan oleh Dian Alimatussholikhah HS (2008) dalam penelitiannya yang berjudul Permainan Monopoly dan Ular Tangga Sebagai Media Latihan Soal Fisika Pokok Bahasan Gaya Kelas VIII Di MTsN Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model permainan monopoli dan ular tangga dalam pembelajaran fisika dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar fisika.

3. Minat belajar siswa pada kelas yang diajar dengan tidak menggunakan Media Pembelajaran *Monopoly Game Smart* (kelas Kontrol)

Hasil analisis data minat belajar siswa pada kelas yang diajar dengan tidak menggunakan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* menunjukkan bahwa 52,94% siswa dari jumlah keseluruhan siswa memberikan respons yang positif dan 47,05% dari jumlah keseluruhan siswa memberikan respons yang sangat positif dengan nilai rata-rata minat belajar peserta didik sebesar 74,8235. Minat belajar siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* meliputi beberapa indikator yaitu: Rasa tertarik, Perasaan senang, Perhatian, Partisipasi, Keinginan/kesadaran. Hal ini menunjukkan bahwa persentase siswa yang memberikan respon positif lebih banyak dari pada persentase siswa yang memberikan respon sangat positif.

Minat belajar siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan media *Monopoly Game Smart* lebih tinggi dari pada Minat belajar siswa pada kelas yang tidak diajar dengan menggunakan media *Monopoly Game Smart*. Hal ini diakibatkan karena beberapa hal salah satunya adalah kurangnya penggunaan media. Penggunaan media pengajaran sangat penting bagi proses belajar dan mengajar. Dikatakan demikian karena media pengajaran sangat membantu pendidik atau pengajar dalam memberikan pengajaran secara maksimal, efektif, serta efisien. Dalam proses pembelajaran, terdapat sistem yang harus kita perhatikan dengan baik. Pembelajaran dikatakan sebagai sistem karena didalamnya memiliki komponen-komponen yang saling berkaitan satu sama lain

dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditentukan. Komponen tersebut terdiri atas tujuan, materi, metode, media, dan evaluasi. Masing-masing komponen tersebut saling berkaitan dan merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan. Guru harus menggunakan media yang terbaik untuk memfasilitasi pembelajaran atau meningkatkan pemahaman siswa terhadap bahan pelajaran. Walaupun demikian, sukar bagi guru untuk memilih media yang paling baik di antara begitu banyak alat yang tersedia. Walaupun banyak penelitian tentang efektivitas berbagai media, tidak ada penelitian yang menjelaskan apabila suatu media dapat atau tidak dapat digunakan dalam situasi belajar tertentu. Juga belum ada dasar teoritis yang kuat yang menentukan media apa yang paling serasi untuk bahan pelajaran tertentu. Setiap alat pendidikan mempunyai kebaikan dan kekurangannya, tetapi semua dapat memberi bantuan menurut hakikat masing-masing.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikemukakan bahwa hasil-hasil penelitian yang telah diperoleh dapat memenuhi standar keberhasilan suatu proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan, rata-rata minat belajar siswa telah menunjukkan respon yang sangat positif secara individu maupun secara klasikal.. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Monopoly Game Smart* dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran untuk membangkitkan minat belajar peserta didik.

4. Perbedaan Minat Belajar siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* dengan kelas yang diajar dengan tidak menggunakan media pembelajaran *Monopoly Game Smart*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar antara peserta didik yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* dengan kelas yang diajar dengan tidak menggunakan media pembelajaran *Monopoly Game Smart*. Hal ini berdasarkan pada hasil analisis uji μ -2 sampel independent di mana diperoleh nilai μ_1 yang lebih besar dibandingkan dengan nilai μ_2 . Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $\mu_1 = 2,376553985$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, dan nilai $\mu_2 = 2,120$ sehingga disimpulkan $\mu_1 > \mu_2$. Berdasarkan hasil tersebut, maka pengambilan kesimpulan hipotesis yaitu H_0 ditolak. Minat belajar siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan media *Monopoly Game Smart* lebih tinggi dari pada Minat belajar siswa pada kelas yang diajar dengan tidak menggunakan media *Monopoly Game Smart*. Telah dijelaskan sebelumnya bahwa nilai rata-rata Minat belajar yang diperoleh peserta didik untuk kedua kelompok/ kelas tersebut pada dasarnya memiliki perbedaan yang cukup besar.

Berdasarkan pengamatan penulis selama penelitian, terlihat peserta didik pada kelas eksperimen lebih berminat dalam mengikuti proses pembelajaran dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini disebabkan adanya rasa kompetisi agar tim untuk memenangkan pertandingan. Kompetisi menimbulkan kesadaran anggota tim untuk mempertahankan timnya. Setiap siswa bertanggung jawab pada

diri sendiri dan timnya. Pada kelas eksperimen hampir semua terlibat aktif karena pada permainan monopoly game smart menuntut siswa untuk menjawab pertanyaan sehingga peserta didik lebih aktif belajar dan peserta didik lebih bersemangat lagi apabila tim dapat menjawab pertanyaan dan mendapatkan tepuk tangan yang meriah dari tim yang lain sehingga terus berusaha untuk menjawab pertanyaan lainnya serta menjadi monopolis. Pada kelas eksperimen tidak hanya berpusat pada guru tetapi proses pembelajaran juga terlihat lebih menyenangkan karena dapat menerapkan permainan dalam proses pembelajaran. Namun pada kelas kontrol tidak banyak peserta didik yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pada kelas kontrol cenderung pasif karena hanya diterapkan pembelajaran langsung sehingga pembelajaran menjadi menonton dan membosankan.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Game Smart* memberikan pengaruh yang berarti terhadap minat belajar siswa. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan strategi media *Monopoly Game Smart* telah dibuktikan secara statistik dapat menjawab permasalahan dalam penelitian ini, sehingga hipotesis H_0 di tolak.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikemukakan bahwa hasil-hasil penelitian yang telah diperoleh dapat memenuhi standar keberhasilan suatu proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan rata-rata minat belajar siswa telah menunjukkan respon yang sangat positif secara individu maupun secara kelompok. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Monopoly Game Smart* efektif digunakan sebagai salah satu media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Karena media pembelajaran ini dapat digunakan dalam meningkatkan minat belajar siswa, maka disarankan kepada teman-teman untuk meneliti lebih lanjut dengan metode yang sesuai.
2. Karena penelitian ini telah menghasilkan perangkat pembelajaran fisika pokok bahasan Gaya dan Penerapannya yang valid, maka diharapkan perangkat ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran
3. Karena dalam penelitian ini masih terdapat banyaak kekurangan maka diharpkan kepada peneliti selanjutnya yang berniat mengembangkan media pembelajaran monopoly game smart (MGS) agar dapat menggunakan referensi yang lebih banyak lagi

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Andi. 2010. *Belajara dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- Angkowo R dan A Kosasih, 2007, *Optimalisasi Media Pembelajaran*, Jakarta: PT Grasindo.
- Anas. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo
- Arief S Sadiman, dkk. 2003. *Media pendidikan, pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta : CV. Rajawali Pers.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persadaah
- Correy, Ely. 1986. *Pembelajaran fisika*. Jakarta : Grasindo
- Criticos, C. 1996. Media selection. Plomp, T., & Ely, D. P. (Eds.): *International Encyclopedia of Educational Technology, 2nd edition*. New York: Elsevier Science, Inc.
- Cristina. 2003. *Pedoman Pedoman Penelusuran Minat Peserta Didik*. Medan : Gava Media
- Dale, Edgar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta : gramedia java
- Dalyono, M. 2010. *psikologi Pendidikan*. Bandung : Rineka Cipta
- Dakir. 2008. *Dasar-dasar Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta :Pustaka Pelajar
- Daryanto. 2010. *Media Pem-belajaran Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogya-karta: Gava Media.
- Djali. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksaea.
- Femi. 2011. *Statistik Pendidikan*. Medan : Sinar Baru
- Fraenkel, Jack R. dan Norman E. Wallen. 2011. *How to Design and Evaluate Research in Education Seventh Edition*. New York : McGraw-Hill.
- Hamid, azhar. 1998. *Teori Pembelajaran Fisika*. Bandung : Bumi Aksara

- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S.E. 2002. *Instructional Media and technology for learning, 7th edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press.
- Irwanto. 2002. *Psikologi Umum*. Jakarta: PT. Prenhallindo.
- John D Latuheru. 1988. *Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar masa kini*. Jakarta : Depdikbud.
- Kemble, E. C. 1966. *Physical science, its structure and development*. Messachusetts : The M.I.T Press.
- Khairunnisa, dan Susanto. “Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams-Games-Turnament Model Monopoly berbasis karakter Untuk meningkatkan perstasi belajar fisika”. Semarang: Universitas negeri semarang. (2015): h. 70-71.
- Mardapi, Djemari. 2007. *Teknik penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Jogjakarta: Mitra cendikia Press.
- Misbahuddin dan Hasan, Iqbal. 2013. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta:Bumi Aksara
- Nana Sudjana & Ahmad Rivai. 2003. *Teknologi pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- Oemar, Husain. 1983. *Desain Penelitian*. Bandung : Gramedia Pustaka Utama
- Purwanto, M. Ngalim. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sadiman, A.S. 1986. *Media pendidikan: pengeratian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Cv. Rajawali.
- Slameto. 1988. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta
- Soemanto, Wasty. *Pisokologi pendidikan*. 1990. Jakarta: Rineka Cipta Sudijono
- Sudjana. 1989. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. 2010. Pendekatan Kuantitatif, kualitatif,dan R&D. Bandung: Alfabeta. Jakarta: Diyan Rakarya
- Sukardi. 1987. *Evaluasi Pendidikan, Prinsip dan Operasional*. Yogyakarta : Bumi Aksara

- Sulistiyono. 1998. *Efektivitas penggunaan media modul tercetak dan media transparasi serta media konvensional untuk pokok bahasan tata surya dalam pengejaran fisika kelas 2 SMU Negeri 1 Seyegan tahun ajaran 1997/1998*. Skripsi. FPMIPA IKIP Yogyakarta.
- Suryabrata Sumadi. 1984. *Psikologi Kepribadian*. Bandung : Penerbit Alumni
- Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Purwanto, M. Ngalim. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Winkel. 1986. *Belajar dan Fakto-faktor Yang Mempengaruhinya*. Bandung : Penerbit Alumni.
- Wuryani, Djiwandono. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : gramedia widiasarana
- Yusufhadi Miarso, 1985. *Media Instruksional*. Jakarta : Pusat TKPK De
- Yusufhadi Miarso. 1994. *Definisi teknologi pendidikan: Satuan tugas dan terminology AECT*, Washington, D.C : AECT (buku asli tahun 1977)

Lampiran

The word "Lampiran" is rendered in a large, bold, black, sans-serif font. The letters are slightly curved, giving it a three-dimensional appearance. A soft, grey shadow of the word is cast onto the surface below it, suggesting a light source from above and to the left.

Lampiran 1

**Desain Media
Monopoly Game Smart**

Physics

NOPOLY GAME

SMART

GAYA DAN PENERAPANNYA

Harga : Rp. 14.000,00

GAYA TAK SENTUH

Harga : Rp. 10.000,00

GAYA SENTUH

Harga : Rp. 10.000,00

GAYA SENTUH

GREEN CARD

Harga : Rp. 18.000,00

GAYA

RED CARD

Harga : Rp. 32.000,00

GAYA BERAT

Harga : Rp. 32.000,00

GAYA BERAT

GREEN CARD

Harga : Rp. 10.000,00

GAYA GESEKAN

Harga : Rp. 10.000,00

GAYA GESEKAN

Harga : Rp. 15.000,00

GAYA GESEKAN

Arah Gaya Gesek
Arah benda

RED CARD

Harga : Rp. 14.000,00

HAKUM I NEWTON

Harga : Rp. 14.000,00

HAKUM III NEWTON

RED CARD

Harga : Rp. 18.000,00

HAKUM II NEWTON

Harga : Rp. 15.000,00

HAKUM III NEWTON

Harga : Rp. 20.000,00

RESULTAN GAYA

Harga : Rp. 15.000,00

RESULTAN GAYA

Harga : Rp. 30.000,00

GAYA

Harga : Rp. 18.000,00

GAYA

Lampiran 2

**Perangkat
Pembelajaran**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP Negeri 2 Bungoro
Matapelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/I
Materi Pokok	: Gaya dan Penerapannya
Alokasi Waktu	: 4× 2 JP (1 JP = 40 menit)

A. Standar kompetensi

Memahami peranan gaya dalam kehidupan sehari-hari

B. Kompetensi Dasar

- 5.1 Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahan gaya dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya
- 5.2 Menerapkan hukum Newton untuk menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari

C. Indikator

1. Menentukan jenis-jenis gaya yang bekerja pada suatu benda
2. Membedakan besar gaya gesekan pada berbagai permukaan yang berbeda
3. Menunjukkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan
4. Menunjukkan perbedaan berat dan massa suatu benda
5. Menjelaskan hukum I, II dan III Newton secara sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
6. Meminati proses pembelajaran peranan guru melalui penggunaan media pembelajaran Monooly Games Smart

D. Tujuan pembelajaran

1. Melalui penjelasan guru siswa dapat Menentukan jenis-jenis gaya yang bekerja pada suatu benda.
2. Melalui penjelasan guru siswa dapat membedakan besar gaya gesekan pada berbagai permukaan yang berbeda
3. Melalui penjelasan guru siswa dapat menunjukkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan
4. Melalui penjelasan guru siswa dapat menunjukkan perbedaan berat dan massa suatu benda
5. Melalui penjelasan guru siswa dapat menjelaskan hukum I, II dan III Newton secara sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
6. Melalui proses pembelajaran guru dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui materi gaya dan penerapannya melalui penggunaan media pembelajaran monopoly games smart

E. Materi

Gaya

1. Pengertian gaya

Dalam Sains, gaya didefinisikan sebagai suatu tarikan atau suatu dorongan.

Pengaruh gaya pada benda antarlain sebagai berikut.

- a. Menyebabkan perubahan kecepatan gerak benda.
- b. Menyebabkan benda diam menjadi bergerak dan sebaliknya.
- c. Mengubah arah gerak benda.
- d. Mengubah bentuk suatu benda.

Gaya terdiri atas gaya sentuh dan gaya tak sentuh. Gaya sentuh adalah gaya yang bekerja pada suatu benda dengan melalui sentuhan pada permukaan benda tersebut. Contoh gaya sentuh antara lain seorang anak yang mendorong meja, seorang ibu yang mengangkat barang belanjanya, seorang anak yang mengayuh sepeda, dan pemain basket yang melempar bola basket. Pernahkah kamu melihat buah mangga yang jatuh dari tangkainya? Atau, pernahkah kamu mengamati besi yang ditarik magnet? Adakah gaya otot yang memengaruhi jatuhnya buah mangga dan tertariknya besi oleh magnet? Jika benda dapat bergerak tanpa dibantu oleh dorongan atau tarikan gaya otot, berarti benda itu bergerak oleh gaya tak sentuh. Jadi, gaya tak sentuh dapat didefinisikan sebagai gaya yang bekerja pada benda tanpa menyentuh benda tersebut.

2. Resultan gaya

Dalam Fisika, gaya termasuk besaran vektor. Artinya, gaya adalah suatu besaran yang memiliki besar dan juga arah. Oleh karena gaya termasuk besaran vektor, maka gaya dapat dilukiskan dengan diagram vektor yang berupa anak panah. Panjang anak panah menyatakan nilai atau besar gaya, sedangkan arah anak panah menyatakan arah gaya. Gaya yang mengarah ke kanan atau atas bernilai positif dan gaya yang mengarah ke kiri atau bawah bernilai negatif. Jadi, untuk melukiskan gaya digunakan aturan sebagai berikut.

- a. Panjang anak panah melukiskan besarnya gaya.
- b. Arah anak panah merupakan arah gaya.
- c. Pangkal anak panah merupakan titik tangkap gaya.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa resultan gaya adalah perpaduan dua buah gaya atau lebih yang dihasilkan suatu benda menjadi satu gaya. Secara matematis, resultan gaya dapat dinyatakan sebagai berikut.

$$\mathbf{F}_R = \mathbf{F}_1 + \mathbf{F}_2$$

Suatu benda dikatakan setimbang jika benda berada dalam keadaan stabil. Secara umum, kesetimbangan adalah keadaan ketika resultan gaya yang bekerja pada sebuah benda sama dengan nol. Benda yang berada dalam keadaan setimbang tidak mengalami perubahan gerak. Secara matematis, persamaan gaya setimbang dinyatakan sebagai berikut.

$$\mathbf{F}_R = \mathbf{F}_1 + \mathbf{F}_2 = \mathbf{0}$$

Hukum Newton:

1. Hukum I Newton

Hukum I Newton yang dinyatakan sebagai berikut: “*Sebuah benda terus dalam keadaan diam atau terus bergerak dengan kelajuan tetap, kecuali jika ada gaya luar yang memaksa benda tersebut mengubah keadaannya*”.

Secara matematis, Hukum I Newton dinyatakan sebagai berikut:

$$\sum \mathbf{F} = 0$$

Hukum I Newton juga menggambarkan sifat benda yang selalu mempertahankan keadaan diam atau keadaan Bergeraknya yang dinamakan inersia atau kelembaman. Oleh karena itu, Hukum I Newton dikenal juga dengan sebutan Hukum Kelembaman.

2. Hukum II Newton

Newton merumuskan Hukum II Newton sebagai berikut: "*Percepatan yang dihasilkan oleh resultan gaya yang bekerja pada suatu benda berbanding lurus dengan resultan gaya dan berbanding terbalik massa benda*".

Secara matematis, Hukum II Newton dinyatakan sebagai berikut.

$$a = \frac{\sum F}{m}$$

Keterangan:

F = resultan gaya (Newton)

m = massa benda (kg)

a = percepatan benda (Newton/kg)

3. Hukum III Newton

Hukum III Newton yang dinyatakan sebagai berikut: "*Jika kamu memberikan gaya pada suatu benda (gaya aksi), kamu akan mendapatkan gaya yang sama besar, tetapi arahnya berlawanan (gaya reaksi) dengan gaya yang kamu berikan*".

Secara matematis, Hukum III Newton dinyatakan sebagai berikut:

$$F_{\text{aksi}} = -F_{\text{reaksi}}$$

Analisis Gaya Gesekan dan Gaya Berat

1. Gaya Gesekan

Gaya gesekan selalu memiliki arah yang berlawanan dengan arah gerak benda. Kekasaran atau kehalusan bentuk permukaan dapat memengaruhi besar gaya gesekan. Semakin kasar bentuk permukaan, semakin besa gaya gesekannya. Sebaliknya, semakin halus bentuk permukaan, semakin kecil gaya gesekannya.

Gaya gesek yang dapat menguntungkan manusia adalah sebagai berikut:

- a. Akibat dari adanya gaya gesek, kamu dapat berjalan di atas tanah dengan nyaman. Jika tidak ada gaya gesek, mustahil kamu dapat berjalan karena kamu pasti tergelincir.
- b. Gaya gesekan antara ban mobil dengan jalan membuat mobil dapat bergerak dengan baik. Jika tidak ada gaya gesek, mobil tidak dapat bergerak dengan baik karena mobil tersebut pasti tergelincir.
- c. Gaya gesek dapat dimanfaatkan pula pada rem kendaraan. Dengan adanya gaya gesekan antara karet rem dan roda kendaraan, maka kamu dapat mengurangi atau menghentikan gerak kendaraan.

Kerugian gaya gesek bagi manusia adalah sebagai berikut.

- a. Gaya gesekan pada bagian-bagian yang ada dalam mesinmobil atau motor dapat menimbulkan panas yang berlebihan. Hal ini dapat menyebabkan

mesin mobil cepat rusak. Untuk mengatasi hal ini mesin diberi oli agar gesekan antara bagian-bagian mesin lebih kecil.

- b. Gesekan antara ban mobil dan jalan menyebabkan ban mobil cepat aus. Selain itu, gesekan ini dapat menghambat gerak mobil sehingga mobil tidak dapat bergerak dengan kelajuan tinggi.
- c. Gesekan antara air laut dan kapal laut dapat menghambat gerak kapal laut. Untuk mengatasi hal ini, ujung kapal laut dibuat lancip sehingga gesekan antara kapal laut dan air laut dapat diperkecil.

2. Gaya Berat

Massa adalah ukuran banyaknya materi yang terkandung dalam suatu benda. Massa diukur dengan menggunakan neraca. Satuan massa dalam SI adalah kilogram. Massa merupakan besaran yang tidak memiliki arah. Oleh karena itu, massa termasuk besaran skalar.

Berat adalah gaya gravitasi bumi yang bekerja pada suatu benda. Berat merupakan besaran yang memiliki arah. Arah berat selalu tegak lurus terhadap permukaan bumi. Berat merupakan salah satu bentuk gaya. Berat dapat diukur dengan menggunakan neraca pegas atau dinamometer. Satuan berat dalam SI dinyatakan dalam Newton.

persamaan gaya berat dan persamaan massa sebagai berikut.

$$w = m \times g \text{ atau } m = \frac{w}{g}$$

Besarnya percepatan gravitasi di permukaan bumi tidak tepat sama. Misalnya, percepatan gravitasi di daerah khatulistiwa dan daerah kutub tidaklah sama. Hal ini dikarenakan jari-jari bumi di daerah Kutub Utara atau Kutub Selatan lebih kecil daripada jari-jari bumi di daerah khatulistiwa. Percepatan gravitasi di daerah kutub sekitar 9,83 N/kg, sedangkan percepatan gravitasi di daerah khatulistiwa sekitar 9,78 N/kg. Jadi, percepatan gravitasi bumi di daerah kutub lebih besar daripada percepatan gravitasi bumi di daerah khatulistiwa.

Nah, apakah besar percepatan gravitasi di setiap permukaan planet sama? Ternyata besarnya percepatan gravitasi di setiap permukaan planet tidaklah sama. Hal ini karena percepatan gravitasi dipengaruhi oleh massa dan ukuran planet.

Perlu diingat bahwa berat dipengaruhi oleh percepatan gravitasi sehingga berat astronot di planet Mars berbeda dengan berat astronot ketika ada di bumi. Berbeda halnya dengan massa, massa benda tidak dipengaruhi oleh percepatan gravitasi sehingga massa astronot ketika di bumi sama dengan massa astronot ketika di planet Mars.

F. Metode pembelajaran

1. Model : pembelajaran langsung
2. Metode : ceramah dan Tanya jawab

G. Media dan alat dan sumber pembelajaran

1. Media : *Monopoly Game Smart* dan papan tulis
2. Sumber pembelajaran : Buku paket SMP kelas VIII

H. Langkah-langkah pembelajaran

1. Pertemuan I (gaya) (2 × 40)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Proses	Alokasi waktu
1. Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan berdoa bersama 2. Guru memeriksa kehadiran, 3. Menyampaikan tujuan yang akan dicapai 4. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan dilakukan 5. Guru mengilustrasikan pertanyaan : “ amati gerak benda di sekitarmu, kendaraan yang lalu lalanga, di jalan raya, atau anak-anak yang sedang bersepeda. Renungkan bagaimana benda-benda tersebut dapat bergerak? Apa yang menyebabkan benda dapat bergerak? 	Menanya dan mengkomunikasikan	10 menit
2. Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyajikan peta konsep tentang gaya dan penerapannya. 2. Guru memberikan penjelasan inti tentang pengertian gaya, serta bagaian-bagiannya 3. Guru merangsang siswa untuk berfikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan oleh guru 4. Guru meminta siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang materi yang diajarkan 	Mengamati menganalisis dan mengomunikasikan	60 menit

	atau menanyakan materi yang belum dipahami. Berawal dari kegiatan tersebut, guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan siswa		
3. penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan evaluasi berupa soal kognitif, untuk mempertajam pengetahuan siswa dalam materi ini. 2. Guru membahas soal bersama dengan siswa 3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam. 	Mengasosiasikan	20 menit

2. Pertemuan II (gaya gesek dan gaya berat) (2 × 40)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Proses	alokasi waktu
1. Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan berdoa bersama 2. Guru memeriksa kehadiran, 3. Menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai 4. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan dilakukan 5. Guru mengilustrasikan pertanyaan : “ ada dua gaya yang sering kamu jumpai dalam kehidupan sehar-ihari adalah gaya gesekan dan gaya berat. Apakah 	Menanya dan mengkomunikasikan	10 menit

	gaya gesekan itu? Apa pula gaya berat?		
2. Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyajikan peta konsep tentang gayadan penerapannya. 2. Guru memberikan penjelasan inti tentang pengertian gaya, serta bagaian-bagiannya 3. Guru merangsang siswa untuk berfikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan oleh guru 4. Guru meminta siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang materi yang diajarkan atau menyakana materi yang belum dipahami. Berawal dari kegiatan tersebut, guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan siswa 	Mengamati menganalisisdan mengomunikasikan	60 menit
3. penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan evaluasi berupa soal kognitif, untuk mempertajam pengetahuan siswa dalam materi ini. 2. Guru membahas soal bersama dengan siswa 3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam. 	Mengasosiasikan	20 menit

3. Pertemuan III (Hukum Newton)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Proses	Alokasi waktu
1. Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan berdoa bersama 2. Guru memeriksa kehadiran, 3. Menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai 4. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan dilakukan 5. Guru menanyakan kepada siswa tentang pelajaran sebelumnya 6. Guru mengilustrasikan pengetahuan awal tentang materi yang akan diajarkan : “ kamu telah mempelajari bahwa gaya sangat berpengaruh terhadap gerak benda. Sir Isaac merumuskan hukum-hukum yang mengatur keterkaitan gaya dengan gerak. Ada tiga hukum Newton tentang gerak. 	Menanya dan mengkomunikasikan	10 menit
2. kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penjelasan inti tentang hukum Newton yang mengatur tentang gaya 2. Guru merangsang siswa untuk berfikir tentang materi/permasalahan 	Mengamati menganalisis dan mengomunikasikan	60 menit

	<p>yang disam[aikan oleh guru</p> <p>3. Guru meminta siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang materi yang diajarkan atau menanyakan materi yang belum dipahami. Berawal dari kegiatan tersebut, guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan siswa</p>		
3. penutup	<p>1. Guru memberikan evaluasi berupa soal kognitif, untuk mempertajam pengetahuan siswa dalam materi ini.</p> <p>2. Guru membahas soal bersama dengan siswa</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam.</p>	Mengasosiasikan	20 menit

4. Pertemuan IV (penggunaan Monopoly Game Smart) (2 × 40)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Proses	Alokasi waktu
Pendahuluan	<p>5. Guru mengucapkan salam dan berdoa bersama</p> <p>6. Guru memeriksa kehadiran,</p> <p>7. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan dilakukan</p>	Mengkomunikasikan	10 menit

2. Kegiatan inti	<p>7. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok dimana setiap kelompok berjumlah 4 sampai 5 siswa</p> <p>8. Guru menyampaikan peraturan dari permainan monopoly fisika</p> <p>9. Guru menguji siswa dalam kelompok kecil</p> <p>10. Setelah siswa diuji dalam kelompok kecil kemudian siswa kembali diuji dalam skala kelompok besar</p>	Mengamati menganalisis dan mengomunikasikan	60 menit
3. penutup	<p>3. guru membagikan angket minat belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart</p> <p>4. guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam</p>		20 menit

I. Penilaian

Indikator Soal	Teknik penilaian	Bentuk instrument	Instrument/soal
1. Menentukan jenis-jenis gaya yang bekerja pada suatu benda	Tes tertulis	Uraian	1. Andi dan Budi bersama-sama mendorong sebuah gerobak ke arah

<p>2. Membedakan besar gaya gesekan pada berbagai permukaan yang berbeda</p> <p>3. Menunjukkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan dan gaya gesekan yang merugikan</p> <p>4. Menunjukkan perbedaan berat dan massa suatu benda</p> <p>5. Menjelaskan hukum I, II dan III Newton secara sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>6. Meminati proses pembelajaran guru melalui penggunaan media pembelajaran monopoly games smart</p>			<p>kanan. Jika Andi mengeluarkan gaya sebesar 25 N dan Budi mengeluarkan gaya sebesar 35 N, berapakah resultan gaya yang dikeluarkan Andi dan Budi?</p> <p>2. Anton mendorong meja ke arah kanan dengan gaya 18 N dan Yudi mendorong meja yang sama ke arah kiri dengan gaya 22 N. Tentukanlah resultan dan arah gayanya!</p> <p>3. Angket minat belajar (lampiran)</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kunci jawaban

Nomor soal	Jawaban	skor	keterangan
1.	<p><i>Diketahui:</i> $F_{\text{Andi}} = 25 \text{ N}$ $F_{\text{Budi}} = 35 \text{ N}$ $F_{\text{R}} = \dots ?$ Oleh karena F_{Andi} dan F_{Budi} searah, maka $F_{\text{R}} = F_{\text{Andi}} + F_{\text{Budi}}$ $= 25 \text{ N} + 35 \text{ N}$ $= 60 \text{ N}$</p>	<p>3 2 1</p>	<p>Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah</p>
2.	<p><i>Diketahui:</i> $F_{\text{Anton}} = 18 \text{ N}$ (ke kanan) $F_{\text{Yudi}} = -22 \text{ N}$ (ke kiri)</p>	<p>3 2 1</p>	<p>Jawaban benar Jawaban kurang tepat Jawaban salah</p>

	$FR = \dots ?$ Resultan gayanya adalah: $FR = F_{Anton} + F_{Yudi} = 18 \text{ N} + (-22) \text{ N} = -4 \text{ N}$ Tanda negatif (-) menyatakan arahnya ke kiri. Jadi, $FR = 4 \text{ N}$ dengan arah ke kiri (karena F_{Yudi} lebih besar dari F_{Anton}).		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Predikat	Nilai
Sangat rendah	20 - 35
rendah	36 - 51
Cukup	52 - 67
tinggi	68 - 83
Sangat tinggi	84 - 100

Mengetahui,
Kepala Sekolah

H. Abdul Azis, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197011211994121003

Bungoro, 2017

Penyedia Media

Rukman
NIM: 10531203613

Lampiran 3

Lembar Observasi Siswa

LEMBAR OBSERVASI SISWA

KELAS YANG MENGGUNAKAN MEDIA MONOPOLY GAME SMART

(MGS)

Petunjuk

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah disediakan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat mengambil tempat duduk dekat dengan kelompok siswa yang menjadi objek pengamatan sehingga siswa dapat diamati dengan baik.
2. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran mulai dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir pembelajaran.
3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian yang dilakukan siswa yang ditulis dalam kolom yang tersedia.

Kategori aktivitas siswa

1. Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran
2. Siswa yang memperhatikan pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan media *Monopoly Game Smart*
3. Siswa yang mampu memahami materi dengan menggunakan media *Monopoly Game Smart*
4. Siswa yang melakukan identifikasi masalah terhadap materi yang ada dalam media *Monopoly Game Smart*
5. Siswa yang mampu menjawab pertanyaan mengenai materi yang ada di media *Monopoly Game Smart* yaitu gaya dan hukum newton yang diberikan oleh kelompok atau siswa lain
6. Siswa yang mampu melaksanakan penyelesaian masalah atau pertanyaan mengenai materi yang ada di media *Monopoly Game Smart*

PERTEMUAN 4

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No.	Nama	Aktivitas Yang Diamati							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Nur Halisa	√	√	√		√	√		√
2.	Rezki fitriani	√	√	√	√	√	√	√	
3.	Haekal	√	√		√	√		√	
4.	Anna swir	√	√	√	√		√	√	
5.	Muh Ihcsan	√	√	√		√	√	√	√
6.	Reza Pratama	√	√	√	√	√	√		
7.	Nur Amalia Amril	√		√	√	√		√	
8.	Fitri Ani	√	√		√	√	√	√	
9.	Tedi Akbar	√	√	√	√	√	√	√	
10.	M. Arief Fatur Rachman	√	√	√	√	√	√	√	
11.	Sri Nurul Amna	√	√	√	√	√	√	√	
12.	Muh. Ibnu Hidayat	√	√	√	√	√		√	√
13.	Fajri Nur Fadilah	√	√	√		√	√	√	
14.	Riyanti	√	√	√	√		√	√	√
15.	Muh. Akbar R	√	√	√		√	√	√	
16.	Irmalasari	a	a	a	a	a	a	a	a
17.	Febrianti	√	√	√	√	√	√	√	√

Makassar, Oktober 2017

Observer

Rukman

Lampiran 4

**Kisi-Kisi Instrumen
Instrumen Penelitian**

KISI-KISI KUESIONER MINAT BELAJAR FISIKA SISWA
(Kelas Kontrol)

Indikator minat belajar	Kisi-kisi
Rasa tertarik	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya merasa tertarik dengan kegiatan dalam proses pembelajaran fisika b. Saya tidak keluar kelas saat proses pembelajaran fisika berlangsung c. Saya berusaha tidak berbuat gaduh selama proses pembelajaran berlangsung d. Saya memperhatikan materi yang disampaikan guru dengan seksama
Perasaan senang	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya senang belajar fisika dengan cara menagajar guru dengan metode yang dipakai guru b. Saya selalu bersemangat mengikuti proses pembelajaran fisika c. Saya masuk kelas lebih awal sebelum pembeajaran fisika dimulai d. Saya mengumpulkan lebih awal tugas kepada guru
Perhatian	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya mengamati objek pembelajaran dengan cermat b. Saya mengamati proses pembelajaran dengan seksama c. Saya tidak akan melewatkan begitu saja proses

	<p>pembelajaran yang diberikan guru</p> <p>d. Saya berusaha untuk tidak mengantuk saat mengikuti proses pembelajaran</p>
Partisipasi	<p>a. Saat pembelajaran berlangsung saya terlibat dalam mengungkapkan pendapat</p> <p>b. Saya mencoba menjawab sendiri pertanyaan yang diajukan guru</p> <p>c. Saya selalu bertanya kepada guru apabila ada materi yang tidak dimengerti</p> <p>d. Saya selalu mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru</p>
Keinginan /kesadaran	<p>a. Saya tidak menganggap remeh tentang materi yang disampaikan guru</p> <p>b. Saya mengulang kembali pelajaran yang telah diajarkan oleh guru</p> <p>c. Saya yakin bila memperhatikan pelajaran guru tentang materi pelajaran maka akan mudah dalam memahami</p> <p>d. Ketika saya tidak dapat menjawab soal saya tetap berusaha mengerjakannya sendiri tanpa meminta bantuan teman</p>

**KISI-KISI KUESIONER MINAT BELAJAR FISIKA SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN MONOPOLY GAME
SMART (Kelas Eksperimen)**

Indikator minat belajar	Kisi-kisi
Rasa tertarik	<ul style="list-style-type: none"> a. Pertama kali melihat pembelajaran dengan media ini, saya yakin dapat mengikuti pembelajaran dengan baik b. Saya merasa tertarik untuk mengikuti pelajaran fisika karena saya tertarik melihat jalannya permainan c. Bagi saya pembelajaran fisika menggunakan media monopoly lebih menarik d. Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika menggunakan media monopoly fisika
Perasaan senang	<ul style="list-style-type: none"> a. Pembelajaran lebih menyenangkan jika menggunakan media monopoly fisika b. Saya senang menggunakan media monopoly fisika karena soalnya lebih fariatif c. Setelah menggunakan media monopoly fisika saya lebih senang belajar fisika karena pembelajarannya tidak monoton d. Saya lebih bersemangat mengikuti pembelajaran karena merasa tertantang untuk meyelesaikan soal yang ada pada media monopoly fisika

Perhatian	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya berusaha menjawab semua pertanyaan yang ada pada media monopoly fisika b. Saya yakin dengan banyak berlatih menjawab soal yang ada pada media monopoly fisika membuat saya lebih memahami materi c. Saya lebih mudah mengingat materi jika pembelajaran menggunakan media monopoly d. Saya lebih berkonsentrasi dalam proses pembelajaran fisika saat belajar menggunakan media monopoly fisika
Partisipasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Saat pembelajaran berlangsung saya terlibat dalam mengungkapkan pendapat b. Saya mencoba menjawab sendiri pertanyaan yang ada pada media monopoly c. Saya berusaha menjawab soal yang disediakan dalam media monopoly game smart d. Saya sangat bersemangat belajar fisika jika menggunakan media monopoly fisika
Keinginan /kesadaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya lebih giat belajar fisika setelah menggunakan media monopoly fisika b. Saya ingin dapat menjawab setiap soal yang ada pada media monopoly fisika c. Saya merasa lebih tertantang untuk belajar agar dapat menjawab setiap soal d. Ketika saya tidak dapat menjawab soal saya tetap berusaha mengerjakannya sendiri tanpa meminta bantuan teman

Lampiran 5

Angket

KUESIONER MINAT BELAJAR FISIKA SISWA

(Kelas Eksperimen)

Nama Siswa : _____

Kelas : _____

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (setelah Anda mengikuti pembelajaran fisika)

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- KS = Kurang Setuju
- TS = Tidak Setuju

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		S S	S	K S	T S
1.	Saya merasa tertarik dalam proses pembelajaran fisika				
2.	Saya tidak keluar kelas saat proses pembelajaran fisika berlangsung				
3.	Saya berusaha tidak berbuat gaduh selama proses pembelajaran berlangsung				
4.	Saya memperhatikan materi yang disampaikan guru dengan seksama				
5.	Saya senang belajar fisika dengan cara menagajar guru				
6.	Saya selalu bersemangat mengikuti proses pembelajaran fisika				
7.	Saya masuk kelas lebih awal sebelum pembelajaran fisika dimulai				
8.	Saya mengumpulkan lebih awal tugas kepada guru				
9.	Saya mengamati objek pembelajaran dengan cermat				

10.	Saya mengamati proses pembelajaran dengan seksama				
11.	Saya tidak akan melewatkan begitu saja proses pembelajaran yang diberikan guru				
12.	Saya berusaha untuk tidak mengantuk saat mengikuti proses pembelajaran				
13.	Saat pembelajaran berlangsung saya terlibat dalam mengungkapkan pendapat				
14.	Saya mencoba menjawab sendiri pertanyaan yang diajukan guru				
15.	Saya selalu bertanya kepada guru apabila ada materi yang tidak dimengerti				
16.	Saya selalu mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru				
17.	Saya tidak menganggap remeh tentang materi yang disampaikan guru				
18.	Saya mengulang kembali pelajaran yang telah diajarkan oleh guru				
19.	Saya yakin bila memperhatikan pelajaran guru tentang materi pelajaran maka akan mudah dalam memahami				
20.	Ketika tidak dapat menjawab soal, saya tetap berusaha mengerjakannya sendiri tanpa meminta bantuan teman				

**KUESIONER MINAT BELAJAR FISIKA SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN MONOPOLY GAME
SMART (MGS)**

Nama Siswa : _____

Kelas : _____

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kesadaran Anda! (setelah Anda mengikuti pembelajaran fisika dengan menggunakan media pembelajaran Monopoly Fisika)

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS	S	KS	TS
1.	Pertama kali melihat pembelajaran dengan media monopoly game smart ini, saya yakin dapat mengikuti pembelajaran dengan baik				
2.	Saya merasa tertarik untuk mengikuti pelajaran fisika menggunakan media monopoly game smart				
3.	Bagi saya pembelajaran fisika menggunakan media monopoly game smart lebih menyenangkan				
4.	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya jika menggunakan media monopoly game smart				
5.	Pembelajaran lebih menyenangkan jika menggunakan media monopoly game smart				
6.	Saya senang menggunakan media monopoly game smart karena kita tidak jenuh dalam proses pembelajaran				
7.	Setelah menggunakan media monopoly game smart saya lebih senang belajar fisika karena pembelajarannya tidak monoton				

8.	Saya lebih bersemangat mengikuti pembelajaran karena merasa tertantang untuk menyelesaikan soal yang ada pada media monopoly game smart				
9.	Saya berusaha menjawab semua pertanyaan yang ada pada media monopoly game smart				
10.	Saya yakin dengan menggunakan media monopoly game smart membuat saya lebih memahami materi				
11.	Saya lebih mudah mengingat materi jika pembelajaran menggunakan media monopoly				
12.	Saya lebih berkonsentrasi dalam proses fisika pembelajaran saat belajar menggunakan media monopoly game smart				
13.	Saat pembelajaran berlangsung saya terlibat dalam mengungkapkan pendapat				
14.	Saya mencoba menjawab sendiri pertanyaan yang ada pada media monopoly game smart				
15.	Saya berusaha menjawab soal yang disediakan dalam media monopoly game smart				
16.	Saya sangat bersemangat belajar fisika jika menggunakan media monopoly game smart				
17.	Saya lebih giat belajar fisika setelah menggunakan media monopoly game smart				
18.	Saya ingin dapat menjawab setiap soal yang ada pada media monopoly game smart				
19.	Saya merasa lebih tertantang untuk belajar agar dapat menjawab setiap soal				
20.	Ketika saya tidak dapat menjawab soal saya tetap berusaha mengerjakannya sendiri tanpa meminta bantuan teman				

Lampiran 6

Analisis Data
Efektivitas media MGS
Analisis Data
Kelas Kontrol

No	Aspek Pengamatan	Pertemuan				Rata-rata	Persentase (%)
		1	2	3	4		
1	Banyaknya siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran	16	16	15	16	15,57	91,58
2	Siswa yang memperhatikan pada saat proses pembelajaran	14	16	14	15	14,75	86,76
3	Siswa yang mampu memahami masalah	14	13	12	14	13,25	77,94
4	Siswa yang melakukan identifikasi masalah	13	12	13	12	12,5	73,52
5	Siswa yang melakukan rencana penyelesaian masalah	15	15	15	14	14,75	86,76
6	Siswa yang mampu melaksanakan penyelesaian masalah	14	14	14	13	13,75	80,88
7	Siswa yang memeriksa kembali jawaban yang diperoleh	15	13	15	15	14,5	85,28
8	Siswa yang mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas	7	7	5	5	6	35,29
Jumlah							618,01
Rata-rata (%)							77,22%

$$Pta = \frac{\sum ta}{\sum t} \times 100$$

$$= \frac{618,01}{8} \times 100$$

$$= 77,22$$

Jika F hitung $<$ F tabel maka data terdistribusi Homogen

$$\begin{aligned} F &= \frac{S_1^2}{S_2^2} \\ &= \frac{148,316}{22.066} \\ &= 6,721471947793 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitung diperoleh F hitung = 6,721471947793 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, singga disimpulkan F hitung $>$ F tabel. Hal ini menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi homogen

Lampiran 7

**Analisis Data
Kelas Eksperimen**

ANALISI DATA MINAT BELAJAR KELAS EKSPERIMEN

No	skor	RSP	Keterangan
1.	65	3,25	Berminat
2.	65	3,25	Berminat
3.	66	3,30	Berminat
4.	67	3,35	Berminat
5.	68	3,40	Berminat
6.	69	3,45	Berminat
7.	70	3,50	Sangat Berminat
8.	71	3,55	Sangat Berminat
9.	72	3,60	Sangat Berminat
10	72	3,60	Sangat Berminat
11	73	3,65	Sangat Berminat
12	73	3,65	Sangat Berminat
13	74	3,70	Sangat Berminat
14	74	3,70	Sangat Berminat
15	75	3,75	Sangat Berminat
16	76	3,80	Sangat Berminat
17	76	3,80	Sangat Berminat

$$RSP = \frac{\sum x}{n}$$

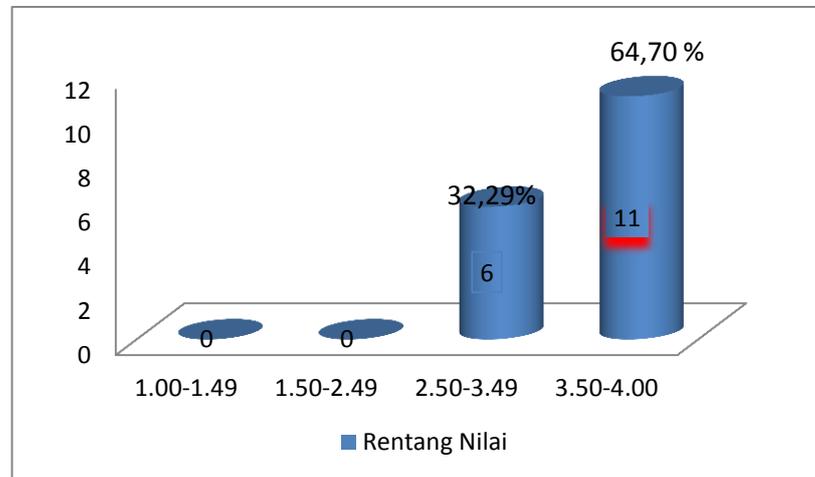
Keterangan :

RSP = Rata – rata skorpenilaian

x = skorpenilaian

n = banyaknya aspekpenilaian

Sehinggajikadibuatkan diagram akantampakseperti diagram berikut



➤ Analisis Deskriptif Kelas Eksperimen

no	X	fi	xi	(x-xi)	(xi-x)^2
1	75	2	89	-14	64
2	77	1	89	-12	36
3	78	1	89	-11	25
4	80	1	89	-9	16
5	82	1	89	-7	9
6	83	1	89	-6	1
7	85	1	89	-4	0
8	87	2	89	-2	1
9	88	2	89	-1	4
10	90	2	89	1	16
11	92	1	89	3	25
12	93	2	89	4	36
jumlah	1010	17			233

1. Mean/rata-rata

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \\ &= \frac{1509}{17} \\ &= 88,7647\end{aligned}$$

2. Standar Deviasi

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \\ &= \sqrt{\frac{1}{17} (233)} \\ &= 4,69746\end{aligned}$$

3. Variansi

$$\begin{aligned}s &= SD^2 \\ &= 4,69746^2 \\ &= 22,06613045\end{aligned}$$

➤ Uji Normalitas Kelas Eksperimen

no	minat (x)	Fi	Fk	∑fi	s(x)= fk/∑fi	Sd	Xi	Xi-X	Z=Xi- X/Sd		Ztabel	Fo(x)=0.5- Ztabel	D=maks Fo=(x)-s(x)
1	75	2	2	17	0.117647	4.6975	88.765	7.7647	1.652947	0.5	0.4505	0.0495	-0.0681471
2	77	1	3	17	0.176471	4.6975	88.765	5.7647	1.227187	0.5	0.3888	0.1112	-0.0652706
3	78	1	4	17	0.235294	4.6975	88.765	4.7647	1.014308	0.5	0.3438	0.1562	-0.0790941
4	80	1	5	17	0.294118	4.6975	88.765	3.7647	0.801428	0.5	0.2881	0.2119	-0.0822176
5	82	1	6	17	0.352941	4.6975	88.765	2.7647	0.588548	0.5	0.219	0.281	-0.0719412
6	83	1	7	17	0.411765	4.6975	88.765	0.7647	0.162789	0.5	0.0636	0.5636	0.15183529
7	85	1	8	17	0.470588	4.6975	88.765	-0.235	-0.05009	0.5	0.0199	0.5199	0.04931176
8	87	2	10	17	0.588235	4.6975	88.765	-1.235	-0.26297	0.5	0.1026	0.6026	0.01436471
9	88	2	12	17	0.705882	4.6975	88.765	-2.235	-0.47585	0.5	0.1808	0.6808	-0.0250824
10	90	2	14	17	0.823529	4.6975	88.765	-4.235	-0.90161	0.5	0.3159	0.8159	-0.0076294

11	92	1	15	17	0.882353	4.6975	88.765	-5.235	-1.11449	0.5	0.3665	0.8665	-0.0158529
12	93	2	17	17	1	4.6975	88.765	-6.235	-1.32737	0.5	0.4066	0.9066	-0.0934

Menentukan nilai D table

$$D \text{ table} = D(N)(\alpha) = D(17)(0,05) = 0,318$$

Jika D hitung $>$ D tabel maka data tidak terdistribusi Normal

Jika D hitung $<$ D tabel maka data terdistribusi Normal

Berdasarkan hasil perhitung diperoleh D hitung = **0.15183529** pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, singga disimpulkan Dhitung $<$ D tabel.

Hal ini menunjukkan bahwa dat terdistribusi normal

Lampiran 8

**Analisis Data
Kelas Kontrol**

ANALISI DATA MINAT BELAJAR KELAS KONTROL

No	skor	RSP	keterangan
1.	50	2,50	Berminat
2.	52	2,60	Berminat
3.	52	2,60	Berminat
4.	53	2,65	Berminat
5.	54	2,70	Berminat
6.	60	3,00	Berminat
7.	60	3,00	Berminat
8.	66	3,30	Berminat
9.	69	3,45	Berminat
10	70	3,50	SangatBerminat
11	71	3,55	SangatBerminat
12	72	3,60	SangatBerminat
13	73	3,65	SangatBerminat
14	73	3,65	SangatBerminat
15	74	3,70	SangatBerminat
16	74	3,70	SangatBerminat
17	80	4,00	SangatBerminat

$$RSP = \frac{\sum x}{n}$$

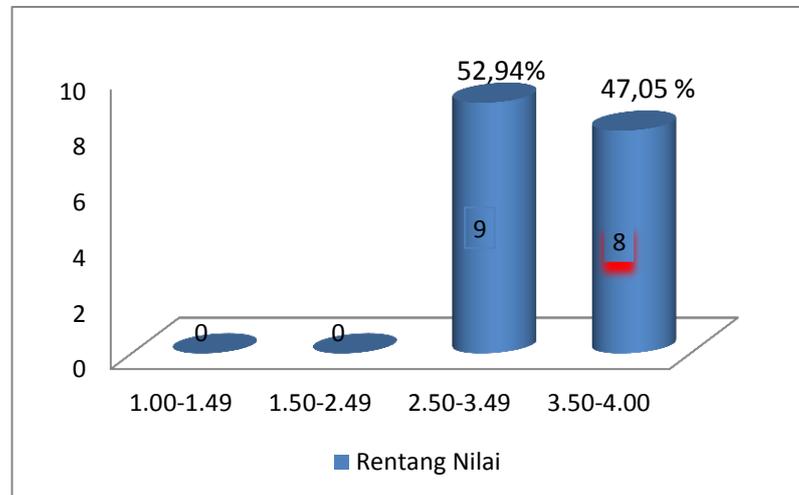
Keterangan :

RSP = Rata – rata skorpenilaian

x = skorpenilaian

n = banyaknya aspekpenilaian

Sehingga jika dibuatkan diagram akan tampak seperti diagram berikut:



➤ Analisis Deskriptif kelas kontrol

no	x	fi	xi	(x-xi)	(xi-x)^2
1	50	1	81	-31	324
2	53	2	81	-28	256
3	55	1	81	--26	225
4	57	1	81	-24	169
5	67	2	81	-14	36
6	77	1	81	-4	4
7	82	1	81	1	25
8	83	1	81	2	49
9	85	1	81	4	64
10	87	1	81	6	81
11	88	2	81	7	100
12	90	2	81	9	144
13	100	1	81	19	361
	974	17			1838

1. Mean/rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$= \frac{1379}{17}$$

$$= 81,2351$$

2. Standar Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

$$= \sqrt{\frac{1}{17} (1838)}$$

$$= 12,2178$$

3. Variansi

$$s = SD^2$$

$$= 12,2178^2$$

$$= 148,316$$

➤ uji normalitas kelas Kontrol

no	Minat(x)	Fi	Fk	Σfi	s(x)= fk/Σfi	Sd	Xi	Xi-X	Z=Xi- X/Sd		Ztabel	Fo(x)=0.5- Ztabel	D=maks Fo=(x)-s(x)
1	50	1	2	17	0.117647	12.218	81.2351	18.235	1.492503	0.5	0.4319	0.0681	-0.0495471
2	53	2	3	17	0.176471	12.218	81.2351	16.235	1.328807	0.5	0.4066	0.0934	-0.0830706
3	55	1	4	17	0.235294	12.218	81.2351	15.235	1.246959	0.5	0.3925	0.1075	-0.1277941
4	57	1	5	17	0.294118	12.218	81.2351	13.235	1.083264	0.5	0.3599	0.1401	-0.1540176
5	67	2	7	17	0.411765	12.218	81.2351	6.2351	0.510329	0.5	0.195	0.305	-0.1067647
6	77	1	8	17	0.470588	12.218	81.2351	-1.765	-0.14445	0.5	0.0557	0.5557	0.08511176
7	82	1	9	17	0.529412	12.218	81.2351	-4.765	-0.39	0.5	0.1517	0.6517	0.12228824

8	83	1	10	17	0.588235	12.218	81.2351	-6.765	-0.55369	0.5	0.2088	0.7088	0.12056471
9	85	1	11	17	0.647059	12.218	81.2351	-7.765	-0.63554	0.5	0.2357	0.7357	0.08864118
10	87	1	12	17	0.705882	12.218	81.2351	-8.765	-0.71739	0.5	0.2612	0.7612	0.05531765
11	88	2	14	17	0.823529	12.218	81.2351	-9.765	-0.79924	0.5	0.2852	0.7852	-0.0383294
12	90	2	16	17	0.941176	12.218	81.2351	-11.76	-0.96293	0.5	0.3315	0.8315	-0.1096765
13	100	1	17	17	1	12.218	81.2351	-18.76	-1.53587	0.5	0.437	0.937	-0.063

Menentukan nilai D tabel

$$D \text{ table} = D(N)(\alpha) = D(17)(0,05) = 0,318$$

Jika D hitung > D tabel maka data tidak terdistribusi Normal

Jika D hitung < D tabel maka data terdistribusi Normal

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh D hitung = **0.12228824** pada taraf

signifikan $\alpha = 0,05$, sehingga disimpulkan D hitung < D tabel. Hal ini

menunjukkan bahwa data terdistribusi normal

1. uji homogenitas

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Menentukan nilai F tabel

Kriteria pengujian adalah data homogeny apabila $F_{(1-\alpha)(n_1-1)} < F < F_{1/2}$

$$\alpha(n_1-1, n_2-1)$$

$$F_{1/2 \alpha(n_1-1, n_2-1)} = F(0,05)(16)(16) \\ = 2.33$$

Jika F hitung > F tabel maka data tidak terdistribusi Homogen

Lampiran 9

**Uji
Hipotesis**

Pengujian Hipotesis

Karena data tidak terdistribusi secara homogeny maka uji hipotesis yang digunakan adalah μ *separated varians*.

Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : Pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) lebih baik dari pada pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep.

H_1 : Penggunaan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) lebih baik dari pada tanpa menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Bungoro kabupaten Pangkep.

Menentukan taraf nyata (α)

1. taraf nyata (α) = 5% = 0,05
harga-harga yang diperlukan

$$\begin{aligned}
 2. \quad \mu &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \\
 &= \frac{88.7647 - 81.2351}{\sqrt{\left(\frac{22,066}{17}\right) + \left(\frac{148,316}{17}\right)}} \\
 &= \frac{7.5296}{10.02247} \\
 &= 2.376553985
 \end{aligned}$$

$$W_1 = \frac{22,066}{17} = 1.298, \quad W_2 = \frac{148,316}{17} = 8.724471$$

3. $\mu_2 (0,975)(16) = 2,120.$

$$4. \quad \frac{W_1 \mu_2 + W_2 \mu_2}{W_1 + W_2} = \frac{(1.298)(2,120) + (8.724471)(2,120)}{1.298 + 8.724471} = 2,120$$

Berdasarkan hasil perhitung diperoleh $\mu_1 = 2.376553985$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $\mu_2 = 2,120$, singga disimpulkan $\mu_1 > \mu_2$. Hal ini menunjukkan H_1 diterima. Jadi, Ada perbedaan anantara minat belajar fisika siswa pada kelas yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS) dengan kelas yang diajar dengan tidak menggunakan media pembelajaran Monopoly Game Smart (MGS).

Lampiran 10

Dokumentasi







RIWAYAT HIDUP



Rukman. Dilahirkan di Maccini Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba pada tanggal 27 Mei 1995. Anak pertama dari tiga bersaudara hasil buah kasih pasangan ayahanda Mattang dan Ibunda Sumarni. Pendidikan formal dimulai dari sekolah dasar di SD Negeri 107 Maccini Kabupaten Bulukumba dan tamat pada tahun 2007. Penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Kajang Kabupaten Bulukumba dan tamat tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 2 Kajang Kabupaten Bulukumba dan tamat tahun 2013. Pada tahun yang sama (2013), penulis melanjutkan pendidikan pada program Strata Satu (S1) Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dan selesai tahun 2017.