

PENGARUH PENGGUNAAN *E-MODUL* BERBASIS *FLIP PDF PROFESSIONAL* TERHADAP MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 3 SUNGGUMINASA

Hasniar Arun Septiani^{1*)}, Muhammad Nawir²⁾, Nurindah³⁾

^{1,2,3)}Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia.

e-mail¹⁾: hasniararun@gmail.com

Abstract. *The main problem in this study is whether there is an effect of using Flip PDF Professional-based E-module on students' interest in learning mathematics at SMP Negeri 3 Sungguminasa. This study aims to determine the effect of using an E-module based on Flip PDF Professional on students' interest in learning mathematics at SMP Negeri 3 Sungguminasa. This type of research is quantitative with the Pre-Experimental method with a One-shot case study, which uses treatment and measurement of a class with a quantitative approach. The sample in this study amounted to 78 students. The results of this study indicate that there is an influence on student learning interest after the application of the Flip PDF Professional-based E-module. This can be seen from the results of the Pearson product-moment correlation coefficient test using SPSS 26, it is found that the sig. > 0.005, namely 0.830 > 0.005. Based on the description above, it can be concluded that there is an effect of using Flip PDF Professional-based E-module on students' learning interests.*

Keywords: *Flip PDF Professional; Interest in learning.*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan telah ada sejak manusia ada pada masa prasejarah yang mewariskan nilai-nilai budaya kepada generasi selanjutnya. Sejak itu, umat manusia mengembangkan keterampilan hidup seperti mencipta, mempertahankan, dan melestarikan budaya. Pendidikan saat ini mempunyai peran yang sangat besar dalam pembangunan bagi sebuah Negara. Di awal abad 21, perubahan besar dunia pendidikan tidak lepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Bagi masyarakat Indonesia, yang sedang kita alami adalah kualitas pendidikan yang terkecil, yang mana pendidikan kini dipandang sebagai andalan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sementara itu, pencapaian pendidikan yang bermutu merupakan amanat undang-undang dan cita-cita kemerdekaan bangsa Indonesia, sebagaimana tertuang dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Namun, sepanjang sejarah pendidikan Indonesia, mutu pendidikan isu terus menjadi pusran yang terus diperdebatkan. Oleh karena itu, prioritas utama peningkatan kualitas sumber daya manusia adalah kualitas pendidikan.

Seperti yang terkandung dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) menyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan adalah hal yang penting dalam masyarakat, pendidikan memiliki fungsi penting bagi setiap negara dan umat manusia. Pemerintah terus berusaha meningkatkan pendidikan di Indonesia dan berharap pendidikan berjalan dan berfungsi sebagaimana mestinya dan seperti yang diharapkan. Fungsi pendidikan dalam arti *micro*/sempit ialah membantu (secara sadar) perkembangan jasmani dan rohani peserta didik. Fungsi pendidikan secara *macro*/luas adalah sebagai alat pengembangan pribadi, pengembangan warga negara, pengembangan kebudayaan, dan pengembangan bangsa, Ihsan (Pohan, 2019).

Pendidikan adalah kumpulan situasi kehidupan yang mempengaruhi perkembangan seseorang yang dikenal sebagai pengalaman belajar. Ruang lingkup pendidikan secara garis besar dibagi menjadi kategori formal, informal dan informal (Pohan, 2019). Belajar dapat dilakukan secara individual maupun berkelompok untuk memperoleh pengalaman belajar. Pengalaman belajar dapat diperoleh dimana saja.

Ruang lingkup formal yang dimaksud seperti lingkungan sekolah, untuk nonformal adalah lingkungan keluarga dan tempat tinggal, dan ruang lingkup informal yaitu seperti kelompok belajar, sanggar dan masih banyak lagi pendidikan luar sekolah lainnya.

Belajar selalu dikaitkan dengan perolehan dan modifikasi pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai atau perilaku manusia. Setidaknya ada 3 poin dalam belajar, yaitu belajar untuk menciptakan perubahan, perubahan itu relatif permanen, dan belajar itu dicapai melalui latihan dan pengalaman manusia Slavin (dalam Iswandi, 2017). Diakhir abad 19, baru ada pengkajian studi tentang belajar secara ilmiah. Psikolog mulai melakukan berbagai eksperimen tentang bagaimana manusia dan binatang belajar. Banyak penelitian tentang belajar yang telah dilakukan selama ini, dan para peneliti tidak henti-hentinya terus melakukan tentang belajar. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Morgan dan mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan permanen dalam perilaku yang dihasilkan dari pengalaman Morgan (Suprijono, 2015).

Belajar tidak selalu kearah yang baik, kadang kalanya belajar juga bisa mengarah kepada yang buruk. Seperti yang dikatakan Iswandi belajar adalah perubahan perilaku, di mana perubahan dapat mengarah pada perilaku yang lebih baik, tetapi juga berpotensi menjadi perilaku yang buruk. (Iswandi, 2017). Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman. Dalam arti perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan atau kematangan tidak dianggap sebagai hasil belajar, seperti perubahan-perubahan yang terjadi dalam diri seorang bayi.

Belajar dengan idealisme berarti kegiatan psikofisik dan sosial yang mengarah pada pengembangan diri yang lengkap. Tapi kenyataannya kebanyakan orang mengerti tidak. Belajar dianggap milik sekolah. Kegiatan belajar selalu dikaitkan dengan akademik (Suprijono, 2015). Kegiatan sekolah yang cenderung membosankan membuat minat belajar siswa menurun. Dalam hal ini tentu guru harus mengupayakan agar minat belajar pada siswa meningkat dan minat belajar siswa terus ada disetiap pembelajaran. Dalam pendidikan minat belajar mempengaruhi proses dan hasil belajar, ketika seseorang tidak minat belajar terhadap sesuatu, maka seseorang tersebut tidak dapat diharapkan bahwa dia akan berhasil dengan baik, sebaliknya jika seseorang mempelajari sesuatu hal dengan penuh minat, maka dapat diharapkan hasilnya akan lebih baik. Minat sebagai suatu landasan yang paling meyalinkan demi keberhasilan suatu proses belajar Snger (Nurfaida, 2020). Oleh karena itu, seseorang diharapkan memiliki minat yang cukup besar dalam belajar agar memperoleh hasil yang maksimal. Selain itu dalam pembelajaran perlu penggunaan media yang menarik untuk menumbuhkan minat belajar siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar.

Minat seseorang terhadap pelajaran dan proses pembelajaran tidak muncul dengan sendirinya akan tetapi banyak faktor yang dapat mempengaruhi munculnya minat. Salah satu faktor yang dapat membangkitkan dan merangsang minat adalah faktor media pembelajaran yang akan digunakan. Media pembelajaran yang menarik minat siswa, akan sering dipelajari oleh siswa yang bersangkutan, dan sebaliknya media pembelajaran yang tidak menarik minat siswa tentu akan dikesampingkan oleh siswa. Oleh karena itu, bila media pembelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.

Media berasal dari bahasa latin *medius*. Ini secara harfiah berarti "tengah", "penengah", atau "pengantar". Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau penyampaian pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Arsyad, 2017). Sementara itu Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Gerlach dan Ely (Arsyad, 2017). Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Ringkasnya, media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pembelajaran.

Media pembelajaran meliputi alat-alat yang benar-benar digunakan untuk menyampaikan isi materi pendidikan, antara lain buku, fonograf, foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Gagne' dan Briggs (Arsyad, 2017). Dalam kegiatan belajar mengajar, sering pula pemakaian kata media pembelajaran

digantikan dengan istilah-istilah seperti alat pandang dengar, bahan pengajaran (*instructional material*), komunikasi pandang dengar (*audio-visual communication*), pendidikan alat peraga pandang (*visual education*), teknologi pendidikan (*educational technology*), alat peraga dan media penjelas. Oleh karena itu, guru hendaknya menghadirkan media dalam setiap proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Media yang saat ini mengalami perkembangan yang cukup pesat yaitu media pembelajaran multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan media yang didalamnya terdapat berbagai unsur, seperti *teks, audio, video, grafis, pictures* dan *animation*. Salah satu alternatif multimedia interaktif yang dapat digunakan yaitu media pembelajaran berbasis *Flip PDF Professional*.

Perangkat lunak *Flip PDF Professional* merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk mengkonversi *PDF* publikasi halaman flipping digital yang memungkinkan kita untuk menciptakan konten pembelajaran yang interaktif dengan beberapa fitur yang mendukung Bagas (Aftiani dkk, 2021). *Flip PDF Professional* ini berbeda dengan pdf yang biasanya digunakan. Dari segi tampilan, *Flip PDF Professional* ini seperti tampilan *e-book* yang dapat dibolak-balik saat membacanya. *Flip PDF Professional* adalah media interaktif yang dapat dengan mudah menambahkan berbagai jenis tipe media animatif ke dalam *flipbook*. Hanya dengan *drag, drop* atau klik, kita dapat menyisipkan *video, youtube, hyperlink, teks animation, pictures, audio* dan *flash* ke dalam *flipbook*. Setiap orang dapat menghasilkan buku-buku *flip* yang luar biasa dengan mudah. Dengan adanya aplikasi *Flip PDF Professional* diharapkan dapat membantu para pendidik meningkatkan minat belajar siswa dengan model pembelajaran dan fitur-fitur menarik yang dimiliki oleh *Flip PDF Professional*.

Berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 3 Sungguminasa kabupaten Gowa pada tanggal 26 Mei 2022 dengan salah satu guru dan dugaan sementara, penulis melihat bahwa dalam proses pembelajaran guru belum memanfaatkan multimedia interaktif seperti *Flip PDF Professional*. Kemudian rancangan sistem pembelajaran yang terjadi di era *Hybrid Learning* ini kurang menarik bagi siswa karena hanya mengandalkan buku sebagai media pembelajaran, hal tersebut menyebabkan siswa cepat merasa bosan atau jenuh mengikuti pelajaran dan kurang menarik minat belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut, maka inovasi sangat dibutuhkan untuk memperbaharui suasana belajar di era *Hybrid Learning* ini dan juga diperlukan optimalisasi media yang berfungsi dari sisi aktivitas siswa secara aktif terlibat langsung dalam penggunaan media pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran seperti *Flip PDF Professional* yang dapat menampilkan materi sangat dibutuhkan dan yang menarik dari media ini sehingga penulis tertarik yaitu siswa dapat terlibat secara aktif dalam penggunaannya. Bukan hanya pada era *Hybrid Learning*, *Flip PDF Professional* juga menguntungkan saat pembelajaran disekolah karena pada perangkat lunak ini terdapat fitur-fitur menarik seperti menampilkan gambar, video, musik, tabel, bagan bahkan guru juga dapat membuat kuis pada aplikasi ini dan siswa dapat langsung mengetahui jumlah nilai yang didapat dari kuis yang dilakukan. Selain itu penggunaan media ini dapat diakses melalui link tanpa harus menginstal aplikasi, sehingga pengguna dapat mengaksesnya dengan mudah dimana saja dan kapan saja. Hal ini tentunya menjadi inovasi baru bagi pendidik untuk meningkatkan minat belajar siswa terkhususnya pada era digital yang mana siswa lebih tertarik dengan gadget daripada buku.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan *E-modul* Berbasis *Flip PDF Professional* terhadap Minat Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 3 Sungguminasa”.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. (Sugiyono, 2019: 110) mengatakan bahwa “metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel independen (perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendali”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design*, sehingga penelitian ini hanya digunakan satu kelas eksperimen dan tidak menggunakan kelas kontrol. Desain

penelitian yang digunakan adalah *One-Shot Case Study* yaitu kelompok eksperimen diberikan *treatment* dan dilakukan observasi.

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan bertempat di SMP Negeri 3 Sungguminasa, Jl. Mustapa Dg. Bunga, Kelurahan Romang Polong, Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang akan diteliti. Sugiyono (2019: 126), mengatakan bahwa "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa di SMP Negeri 3 Sungguminasa.

Tabel 1. Keadaan Populasi

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VII A	32
2	VII B	32
3	VII C	32
4	VII D	32
5	VII E	32
6	VII F	32
7	VII G	34
8	VII H	33
9	VII I	32
10	VII J	32
11	VII K	33
Jumlah		356

2. Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang mewakili populasi tersebut. Sugiyono (2019: 127) mengatakan bahwa "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Jika jumlah populasi besar, maka menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi, penulis menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n: ukuran sampel

N: ukuran populasi

e: nilai kritis (batas penelitian) yang diinginkan (pensen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel populasi).

Dalam pengambilan data sampel ini, maka hasil yang di peroleh melalui perhitungan dengan nilai kritis (batas ketelitian) sebesar 10% adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{356}{4,56} = 78,07$$

Berdasarkan hasil tersebut, maka jumlah sampel minimal adalah sebanyak 78 responden. Maka, dalam penelitian ini penulis mengambil sampel sebanyak 78 responden.

Teknik atau pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster sampling*. Sugiyono (2019:129) mengatakan bahwa “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya alasan keterbatasan waktu, tenaga, dan dana. Berdasarkan penjelasan tersebut maka penentu sampel dalam penelitian ini diawali dengan pertimbangan bahwa kelas VII A, VII B, dan VII F yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dengan jumlah 78 siswa.

Tabel 2. Keadaan Sampel

Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Total
VII A	12	14	26
VII B	13	13	26
VII F	9	17	26
Jumlah	34	44	78

(Sumber data: Tata usaha Sekolah SMP Negeri 3 Sungguminasa)

C. Desain Penelitian

Bentuk desain penelitian yang digunakan yaitu *One-Shot Case Study*, dimana penelitian dilakukan dengan membandingkan *treatment* yang diberikan dengan observasi. Dalam desain penelitian ini kelas eksperimen diberi *treatment* atau perlakuan pada awal pertemuan untuk mengetahui minat awal siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan *E-modul* berbasis *Flip PDF Professional*. Selanjutnya diberikan observasi hasilnya untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pembelajaran yang menggunakan *E-modul* berbasis *Flip PDF Professional* terhadap minat belajar.

Secara sederhana, desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan :

X : perlakuan dengan pembelajaran menggunakan *flip pdf professional* (variabel independen)

O : *observasi* (variabel dependen)

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yaitu objek atau suatu kegiatan yang akan diteliti. Sugiyono (2019: 112) mengatakan bahwa “variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Dengan demikian variabel merupakan bagian yang sangat penting pada penelitian, karena merupakan objek dan titik perhatian penelitian. Pada umumnya variabel terbagi atas variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas atau independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat atau dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Berdasarkan ulasan di atas maka dalam penelitian ini ada dua variabel yakni sebagai variabel bebas atau independen adalah penggunaan media pembelajaran berbasis *Flip PDF Professional*, variabel terikat atau dependen dalam penelitian ini adalah minat belajar siswa pada pembelajaran.

E. Definisi Operasional Variabel

Untuk menggambarkan secara operasional variabel penelitian, dibawah ini diberikan definisi operasional masing-masing variable yaitu sebagai berikut:

1. E-modul berbasis *Flip PDF Professional*

E-modul berbasis *Flip PDF Professional* merupakan salah satu multimedia yang bisa digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif dengan konten yang berupa gabungan dari teks, gambar, grafik, suara, animasi, dan video. Hasil publikasi *Flip PDF Professional* berupa *application file* atau berupa media berbasis web (html5) yang bisa dijalankan pada berbagai perangkat seperti laptop, tablet, smartphone maupun handphone.

2. Minat Belajar Siswa

Minat belajar adalah keinginan atau kebutuhan yang timbul dari partisipasi dan pengalaman belajar seseorang yang diciptakan oleh rasa aman dalam proses belajar mengajar sehingga minat belajar dikuasai sepenuhnya oleh siswa, dan guru harus bisa menciptakan kondisi agar siswa selalu butuh dan ingin terus belajar.

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian atau langkah-langkah penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan penulis dalam melakukan penelitiannya. Prosedur ini terbagi menjadi dalam beberapa tahapan yaitu:

1. Tahap Persiapan
2. Tahap Pelaksanaan
3. Tahap Akhir

G. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya, dalam mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Sugiyono (2019: 156) menyatakan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan angket. Lembar observasi merupakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data dengan mengamati secara langsung. Instrumen observasi yang digunakan adalah berupa daftar *Cheklis* yang berisi indikator-indikator tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran langsung yang dapat berfungsi sebagai pedoman untuk menentukan tindakan berikutnya. Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti.

H. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang akurat dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan cara sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang biasanya digunakan untuk mengetahui gejala-gejala subyek penelitian dan jika responden yang diamati tidak terlalu besar. Lembar observasi digunakan dalam penelitian yakni berupa lembar observasi kegiatan belajar siswa selama penggunaan *e-modul* berbasis *flip pdf professional*.

2. Angket

Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti.

Angket akan disebarakan kepada responden oleh peneliti. Angket yang diberikan adalah angket yang bersifat tertutup yang berisi indikator dari pengaruh penggunaan media *Flip PDF Professional* terhadap minat belajar siswa akan disebarakan dalam bentuk pertanyaan pilihan dan akan diberikan lima pilihan kemudian responden harus memilih salah satu pilihan. Angket tersebut diberikan sesudah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *Flip PDF Professional* diterapkan. Indikator dalam angket berisikan tentang pengaruh minat belajar siswa. Dengan kriteria pengukurannya adalah yaitu skor 1 = sangat tidak setuju, skor 2 = tidak setuju, skor 3 = ragu-ragu, skor 4 = setuju, dan skor 5 = sangat setuju. Nilai tertinggi lima (5) dan nilai terendah satu (1).

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dari catatan berupa dokumen atau arsip yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Instrumen untuk metode dikumentasi yaitu berupa data siswa dan pengambilan gambar pada saat kegiatan berlangsung.

I. *Tekhnik Analisis Data*

Setelah memperoleh data-data yang dibutuhkan, langkah selanjutnya mengolah data yang terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan Sugiyono, (2019: 206).

1. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis data ini akan dianalisis secara deskriptif kuantitaif, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diolah untuk menghitung persentase dari setiap item pertanyaan. Untuk menggambarkan bagaimana pengaruh penggunaan *e-modul* berbasis *flip pdf professional* terhadap minat belajar matematika siswa SMP Negeri 3 Sungguminasa. Persentase dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

- Keterangan :
- P : Angka Presentase
- f : Frekuensi dari setiap angket
- n : Jumlah responden
- 100% : Bilangan Tetap

Hasil perolehan persentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran di analisa dengan pedoman seperti pada tabel kategori aktivitas siswa menurut Yoni, dkk. (2010: 176) sebagai berikut:

Tabel 3. Kategori Aktivitas Siswa

No.	Interval	Kategori
1.	75 – 100	Baik
2.	50 – 74	Cukup
3.	25 – 49	Kurang
4.	0 – 24	Tidak baik

Dalam analisis ini peneliti menetapkan minat belajar siswa dengan pembelajaran menggunakan media *Flip PDF Professional* sesuai dengan prosedur yang dicanangkan oleh Depdikbud (2003) yaitu:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Skor Minat Siswa

No.	Interval	Kategori
1.	$0 \leq x \leq 59$	Sangat Rendah
2.	$60 \leq x \leq 69$	Rendah
3.	$70 \leq x \leq 79$	Sedang
4.	$80 \leq x \leq 89$	Tinggi
5.	$90 \leq x \leq 99$	Sangat Tinggi

(Sumber Data: Depdikbud (2003))

2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi, menentukan sejauh mana kesamaan antara hasil yang diperoleh dari suatu sampel dengan hasil yang akan didapat pada populasi secara keseluruhan. Jenis statistik inferensial pada penelitian ini adalah statistik parametrik yaitu teknik yang didasarkan pada asumsi bahwa data yang diambil mempunyai distribusi normal dan menggunakan data interval dan rasio.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui minat belajar siswa selama pembelajaran dengan menggunakan *E-modul* berbasis *Flip PDF Professional* maka perlu dilakukan uji hipotesis untuk melihat perbedaan minat belajar antara sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Uji hipotesis yang digunakan adalah korelasi dengan menggunakan aplikasi SPSS 26. Uji korelasi adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan dari suatu sampel atau variabel yang dibandingkan.

Namun sebelum tahap pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui minat belajar siswa setelah diberikan perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal untuk keperluan pengujian populasi digunakan *kolmogrov-smirniiov test* dengan kriteria yang digunakan yaitu H_0 di tolak jika $p\text{-value} < \alpha$ dan H_0 diterima jika nilai $p\text{-value} > \alpha$, dimana $\alpha = 0,05$. Apabila $p\text{-value} > \alpha$ maka H_0 diterima, artinya data minat belajar siswa dari kelompok perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal (Sugiyono, 2017). Setelah itu dilakukan *pearson product-moment correlation coeficient test* untuk mengetahui pengaruh antara variabel X dan variabel Y. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- Jika nilai $\text{sig.} > 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak berarti terdapat pengaruh antara variabel X dan variabel Y.
- Jika nilai $\text{sig.} < 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak berarti tidak terdapat pengaruh antara variabel X dan variabel Y.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Statistik Deskriptif Data Penelitian

Analisis statistik deskriptif berguna untuk memaparkan dan menggambarkan data penelitian, mencakup jumlah data, nilai maksimal, nilai minimal, nilai rata-rata dan sebagainya. Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk menggambarkan karakteristik subjek yang diperoleh dari kelas eksperimen dengan teknik pengumpulan data yaitu *one shot case study*.

a) Observasi Siswa

Lembar pengamatan ini dibuat untuk memperoleh salah satu jenis data pendukung. Instrumen ini memuat petunjuk dan dua belas indikator aktivitas siswa yang diamati. Pengamatan dilakukan dengan cara

observer mengamati aktivitas siswa. Untuk melihat aktivitas belajar siswa selama penelitian berlangsung, hasil observasi siswa dapat di lihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Kategori Skor Aktivitas Siswa

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
75-100	Baik	35	44,87
50-74	Cukup	43	55,13
25-49	Kurang	-	-
0-24	Tidak baik	-	-
Jumlah		78	100

(Sumber : Data 2022, diolah dari lampiran)

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan hasil skor aktivitas siswa berada dikategori cukup dengan jumlah siswa sebesar 43 dengan persentase 53.13% dan hasil skor aktivitas siswa berada dikategori baik dengan jumlah siswa sebesar 35 dengan persentase 44,87%.

b) Analisis Angket Minat Belajar Siswa

Hasil analisis data respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran yang diisi oleh 78 siswa, apabila skor angket minat belajar siswa dikelompokkan kedalam lima kelas interval skor minat belajar siswa setelah diberikan perlakuan seperti ditunjukkan pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Minat Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x \leq 19$	Sangat Rendah	-	-
2.	$20 \leq x \leq 39$	Rendah	-	-
3.	$40 \leq x \leq 59$	Sedang	7	8,97
4.	$60 \leq x \leq 79$	Tinggi	71	91,03
5.	$80 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	-	-
Jumlah			78	100

(Sumber: Departemen Pendidikan Nasional)

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan hasil skor angket siswa berada dikategori sedang dengan jumlah siswa sebesar 7 dengan persentase 8,97% dan hasil skor angket siswa berada dikategori tinggi dengan jumlah siswa sebesar 71 dengan persentase 91,03%.

Berdasarkan data keseluruhan angket dapat saya simpulkan bahwa, hasil angket respons siswa terhadap *E-modul* berbasis *Flip PDF Professional* dalam pelajaran Matematika ditemukan bahwa pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, siswa lebih semangat dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran Matematika di kelas. Hal ini membuktikan bahwa *E-modul* berbasis *Flip PDF Professional* dapat meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui kenormalan data dari variabel X dan Y yang telah diolah akan diuji normalitasnya menggunakan program SPSS dengan rumus *kolmogorov-smirnov*. Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian sudah memenuhi persyaratan penggunaan *statistic* yang akan digunakan dalam pengujian. Untuk mengetahui normal atau tidaknya adalah jika $\text{sig} > 0,05$ dapat dikatakan data terdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. *One-sample Kolmogorov-Smirnov Test*

		Unstandardized Residual
	N	78
Normal	Mean	,0000000
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	3,90898593
Most Extreme	Absolute	,067
Differences	Positive	,067
	Negative	-,059
	Test Statistic	,067
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,200 ^{c,d}

(Sumber : Data 2022, diolah dari lampiran menggunakan SPSS 26)

Berdasarkan pada Tabel 7 Hasil dari uji normalitas diketahui signifikan karena ketentuan terhadap *Kolmogorov-Smirnov^a Test* adalah $Sig > 0,05$ sedangkan hasilnya adalah 0,200 dimana $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data normal.

b. Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan dengan metode *pearson product-moment correlation coefficient test* atau uji koefisien korelasi pearson pruduk momen pada program SPSS versi 26. *Pearson product-moment correlation coefficient test* adalah suatu bentuk rumus yang digunakan untuk mencari pengaruh antara dua variabel, yaitu variabel bebas atau independent variable dan variabel terikat atau dependent variable. Ada pengaruh variabel apabila sig. $> 0,05$ atau tidak ada pengaruh apabila sid. $< 0,05$. Berikut disajikan hasil analisis *Pearson product-moment correlation coefficient test*:

Tabel 8. *Correlations*

		Observasi	Angket
	Pearson Correlation	1	-,025
Observasi	Sig. (2-tailed)		,830
	N	78	78
	Pearson Correlation	-,025	1
Angket	Sig. (2-tailed)	,830	
	N	78	78

(Sumber : Data sekunder 2022, diolah dari lampiran menggunakan SPSS 26)

Tabel 8. di atas menunjukkan bahwa hasil nilai *pearson correlation* sebesar 0,804 dengan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,830, yang dimana hasil nilai sig. $> 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga telah diketahui bahwa terdapat pengaruh *e-modul berbasis flip pdf professional* terhadap minat belajar matematika siswa di SMP Negeri 3 Sungguminasa.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Sungguminasa pada kelas VII dengan jumlah sampel 78 siswa, yang dilakukan menggunakan angket minat belajara siswa sebagai variabel bebas dan observasi aktivitas siswa sebagai variabel terikat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *E-modul berbasis Flip PDF Professional* terhadap minat belajar siswa matematika siswa SMP Negeri 3 Sungguminasa. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan, pertemuan pertama dilakukan *treatment* sekaligus observasi aktivitas belajar siswa, dan pertemuan kedua dilakukan pemberian angket minat belajar siswa. Adapun desain penelitian yang digunakan yaitu *One-Shot Case Study*.

Hasil penelitian ini menunjukkan deskripsi data diuraikan tentang pengaruh penggunaan *E-modul berbasis Flip PDF Professional* terhadap minat belajar matematika siswa SMP Negeri 3 Sungguminasa.

Berdasarkan analisis statistik deskriptif diperoleh nilai rata-rata variabel terikat sebesar 73,97 dengan persentase 94,84%, dengan nilai terendah dan tertinggi yaitu 60 dan 90. Kemudian, untuk variabel bebas diperoleh nilai rata-rata sebesar 64,55 dengan persentase 82,76%, dengan nilai terendah yaitu 58 dan nilai tertinggi 71.

Selanjutnya, pada analisis data statistik inferensial, pertama-tama dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas. Uji normalitas menggunakan uji *One-Sampel Kolmogorov-Smirnov* dengan hasil variabel terikat dan variabel bebas berdistribusi normal. Setelah uji prasyarat dilakukan maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis melalui uji korelasi dengan menggunakan metode *pearson product-moment correlation coefficient test*, menunjukkan bahwa nilai nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,830. Karena hasil nilai sig.> 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh. Jadi dapat dikatakan bahwa terdapat atau pengaruh minat belajar siswa dengan menggunakan *E-modul Berbasis Flip PDF Professional*. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan *E-modul berbasis Flip PDF Professional* terhadap minat belajar matematika siswa SMP Negeri 3 Sungguminasa.

Dari hasil penelitian di atas dapat diketahui bahwa hasil penelitian yang dilakukan peneliti memiliki kesamaan dengan peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Nurfaidah tahun 2013, yakni hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *E-modul berbasis Flip PDF Professional* cukup membantu meningkatkan minat belajar siswa. Kemudian, letak perbedaan peneliti terdahulu yaitu pada desain penelitian, mata pelajaran, tingkat sekolah serta penelitian yang dilakukan penulis dilakukan di era *Hybrid Learning*.

III. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan *E-modul berbasis Flip PDF Professional* terhadap minat belajar Matematika siswa SMP Negeri 3 Sungguminasa. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata angket minat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika. Hal ini menunjukkan bahwa *E-modul berbasis Flip PDF Professional* dapat meningkatkan minat belajar siswa, dengan demikian hipotesis yang diajukan di terima atau terdapat pengaruh *E-modul berbasis Flip PDF Professional* terhadap minat belajar Matematika siswa SMP Negeri 3 Sungguminasa.

REFERENSI

- [1] Aftiani, R. Y., Khairinal, K., & Suratno, S. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip PDF Professional untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X Iis 1 SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 458–470.
- [2] Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [3] Iswandi. 2017. *Teori Belajar*. Bogor: in Media
- [4] Nurfaida. 2020. *Pengaruh Penggunaan Media Flip Book dalam Meningkatkan Minat Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas V SDN 82 Dante Koa Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- [5] Pohan, Jusrin Efendi. 2019. *Filsafat Pendidikan : Teori Klasik Hingga Postmodern dan Problematikanya di Indonesia*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- [6] Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- [7] Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- [8] Suprijono, A. 2015. *Cooperative Learning : Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [9] Yoni, A, dkk. 2010. *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia.