

Pengembangan Modul Pembelajaran Materi Eksponen untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul

Rahila Andini Salsabila^{1*)}, Salmaningrum Kusuma Wardhani², & Aan Hendroanto³

¹Universitas Ahmad Dahlan, ²Universitas Ahmad Dahlan, ³Universitas Ahmad Dahlan

Key Words:

E-Modul, matematika, motivasi

Abstrak: Artikel ini dilatarbelakangi oleh kurang tersedianya bahan ajar di SMK Muhammadiyah 2 Bantul yang menyebabkan motivasi belajar siswa menjadi rendah dan bertujuan guna meningkatkan motivasi belajar siswa. Metodologi yang dilakukan berupa penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Tahapan yang dilalui model ADIE ini yaitu analisis atau observasi, perancangan, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Hasil penelitian dinyatakan bahwa terdapat empat indikator motivasi belajar yang memiliki hasil tinggi dan satu indikator yang memiliki hasil rendah. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan e-modul dengan materi pokok eksponen ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul.

How to Cite: Salsabila, R. A., Wardhani, S. K., & Hendroanto, A. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Materi Eksponen untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul. *Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD*

PENDAHULUAN

Salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memiliki kontribusi penting dalam kemajuan ilmu sains, teknologi, maupun pengembangan pengetahuan itu sendiri adalah matematika. Hal itu didukung oleh pendapat Cockroft dalam Shadiq (2014) bahwa di abad ke-20 ini akan terasa sulit bagi seseorang untuk hidup tanpa memanfaatkan matematika sekecil apapun itu. Penelitian ini akan berfokus pada materi eksponen yang merupakan salah satu materi pada mata pelajaran matematika kelas 10, di mana masih banyak peserta didik di SMK Muhammadiyah 2 Bantul yang kesulitan karena pada jenjang sebelumnya mereka tidak mendapatkan pemahaman konsep yang mendalam mengenai materi tersebut, karena saat itu masih dalam kondisi pandemi yang mengharuskan seluruh kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring. Selain itu, setelah melakukan observasi, peneliti mendapatkan hasil bahwa peserta didik masih sulit untuk mengidentifikasi atau memahami konsep dari sifat-sifat bilangan berpangkat dan bentuk akar, sehingga peserta didik menjadi kesulitan saat harus mengaplikasikan materi eksponen ke dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran dengan materi eksponen di kelas 10 pun menjadi terkendala, karena peserta didik terbiasa dengan pembelajaran di jenjang sebelumnya yang menerapkan sistem tradisional atau memiliki alur opening-example-exercise-closing. Terbiasanya peserta didik dengan alur tersebut mengakibatkan pembelajaran matematika berhenti sampai pemindahan pengetahuan (transmission of knowledge) saja atau tidak sampai pada proses mengembangkan pengetahuan (construction of knowledge) (Wahyu, K., & Mahfudy, S.,2016).

Kekurangan-kekurangan yang sudah disebutkan pada penjelasan sebelumnya mengakibatkan peserta didik merasa bahwa pembelajaran matematika menjadi kurang, sehingga menurut peserta didik matematika adalah sekumpulan materi yang harus dihafalkan. Schoenfeld dalam Wahyu, K., (2016) menyebutkan bahwa terdapat beberapa pandangan

peserta didik terhadap matematika, antara lain matematika hanya memiliki satu jawaban benar, tidak perlunya pemahaman mengapa harus dikerjakan dengan cara tertentu, dan matematika tidak memiliki banyak kaitan dengan kehidupan sehari-hari. Beberapa pandangan tersebut menyebabkan munculnya sikap negatif terhadap pembelajaran matematika, salah satu contohnya adalah motivasi peserta didik yang rendah terhadap pembelajaran matematika.

Motivasi belajar merupakan upaya pendorong untuk menjalankan kegiatan belajar yang berasal dari dalam diri individu maupun dari luar individu sehingga tumbuhlah rasa semangat saat belajar (Monika & Adman, 2017). Menurut Emda (2017), motivasi adalah serangkaian usaha guna menyediakan hal-hal tertentu, misalnya apabila ia tidak menyukai sesuatu maka ia akan berusaha menghilangkan atau mengelak dari perasaan tidak suka tersebut ataupun sebaliknya. Selain itu, tim MKDK FIP UNP Padang (dalam Saputra,dkk., 2018) mengungkapkan bahwa motivasi merupakan suatu kondisi dari peserta didik untuk menggagas, mengatur arah, dan mengatur kesungguhan dari suatu kegiatan. Pembelajaran matematika yang masih didominasi oleh guru atau dengan kata lain peserta didik hanya menerima materi tanpa didorong untuk aktif dalam mengembangkan kemampuan berpikir dan kurang maksimalnya penggunaan bahan ajar dapat mempengaruhi motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru matematika kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul penggunaan media dalam pembelajaran masih belum maksimal. permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam pelajaran matematika adalah kurangnya media pembelajaran atau buku sumber belajar untuk siswa. Siswa hanya menerima materi dari penyampaian guru dikelas saja. Sehingga hal ini menyulitkan siswa untuk memahami materi pelajaran dan mengulas kembali pelajaran ketika di rumah terutama saat belajar materi eksponen. Lima hal yang perlu diperhatikan saat pembelajaran adalah metode, materi, tujuan, media, dan penilaian pembelajaran. Kelima hal ini saling berpengaruh karena pemilihan metode, materi, tujuan, dan penilaian pembelajaran tentunya dapat mempengaruhi jenis media pembelajaran yang tepat. Dengan kata lain, media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat bantu mengajar yang juga mempengaruhi motivasi, kondisi, dan lingkungan belajar (Hamalik, Oemar. 1990). Meningkatkan motivasi belajar siswa dapat dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik. Menggunakan media pembelajaran dalam proses mengajar dapat membangkitkan keinginan dan motivasi siswa serta rangsangan untuk belajar, bahkan mempengaruhi psikologi belajar siswa. Penerapan media pembelajaran sangat berkontribusi terhadap efektifitas proses pembelajaran dan pengutaraan isi pelajaran (Wiratmojo, P dan Sasono Harjo, 2002).

Seiring dengan berkembangnya teknologi, membuka kesempatan untuk mendukung terciptanya media pembelajaran berbasis multimedia. Multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai gabungan dari beberapa media yang disajikan terpadu dan interaktif dalam penyampaian pesan pembelajaran tertentu (Warsita, 2008, p. 154). Penyampaian materi menggunakan yang teknologi dan multimedia terus berkembang dari waktu ke waktu. Seperti modul pembelajaran cetak yang dapat diubah ke dalam bentuk elektronik atau digital sehingga disebut modul elektronik (e-modul). E-modul adalah suatu bahan ajar mandiri yang disajikan dalam bentuk elektronik dan ditujukan untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang disusun secara sistematis ke dalam elemen pembelajaran terkecil dan yang di dalamnya terdapat teks, gambar, suara, video, animasi, dan interaktivitas (Sugianto, Abdullah, Elvyanti, & Muladi, 2013).

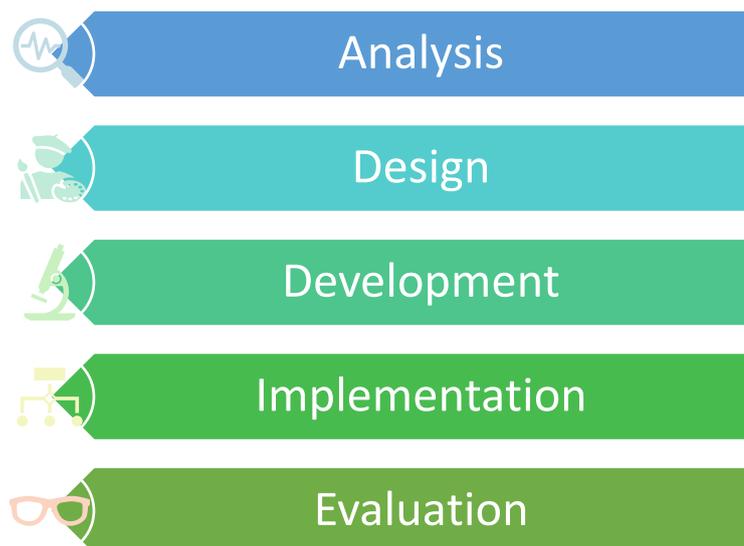
Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam menyalurkan pesan atau informasi serta dapat merangsang pikiran, perhatian, perasaan dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran yang disengaja, bertujuan, dan terkendali (Miarso, 2009, p. 458). Selain itu, media pembelajaran juga merupakan salah satu perangkat pembelajara yang memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran (Suyantiningsih, Munawaroh, & Rahmadona, 2016).

Oleh karena, di masa kemajuan teknologi yang canggih ini, guru tidak hanya dituntut untuk dapat mengajar siswa dengan baik, namun harus pula dapat menciptakan media pembelajaran yang dapat memfasilitasi kebutuhan belajar siswa. Kreatifitas dan inovasi guru dalam membuat media pembelajaran diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran sehingga diharapkan siswa dapat merasakan pembelajaran yang bermakna.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa bahan ajar yang digunakan kurang tersedia sehingga siswa merasa sulit memahami materi pelajaran. Oleh karena itu peneliti akan mengembangkan metua pembelajaran yang menarik agar peserta didik dapat memahami materi pelajaran dimana saja dan dengan pengembangan media pembelajaran tersebut dapat membantu guru menyampaikan materi lebih baik. Dengan demikian, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengembangan E-Modul Pembelajaran Materi Eksponen untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMK Muhammadiyah 2 Bantul”.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Research and Development. Tahapa yang digunakan adalah tahapan pengembangan ADDIE (winarno, 2008:28) yang terdiri dari 5 langkah berikut:



Gambar 1. Langkah-langkah pengembangan ADDIE

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 2 Bantul pada kelas X dengan lama penelitian adalah satu bulan (10 Agustus 2022-10 September 2022). Langkah penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Analysis (analisis)

Kegiatan analisis merupakan tahapan untuk menelaah kebutuhan akan media pembelajaran sehingga media yang akan dikembangkan tepat dan sesuai dengan kepentingan objek yang diteliti. Analisis yang dilakukan meliputi:

a. Analisis Kebutuhan

analisis kebutuhan dilakukan untuk menelaah permasalahan yang terjadi di sekolah sehingga media pembelajaran yang dikembangkan akan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Seperti yang dijelaskan di pendahuluan bahwa bahan ajar yang digunakan peserta didik untuk belajar materi matematika masih kurang, sekolah

hanya menyediakan buku paket matematika yang terbatas. Maka peneliti mengembangkan e-modul matematika untuk peserta didik.

b. Analisis Kurikulum

Pada tahapan ini, peneliti menganalisis kurikulum yang digunakan pada pembelajaran di SMK. Hal-hal yang dianalisis adalah kompetensi inti dan kompetensi dasar yang akan diraih dengan pengembangan e-modul. Hasil analisis yang didapat kemudian dijadikan dasar untuk mengembangkan e-modul.

c. Analisis Karakteristik Peserta Didik.

Karakteristik siswa yang perlu di perhatikan antara lain kemampuan individu, kemampuan fisik, motivasi belajar, pengalaman belajar sebelumnya, dan lain-lain. Dari hasil analisis ini, peneliti melakukan penyesuaian modul dengan karakteristik peserta didik.

2. Design (Pengembangan)

Kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah (1) Menyusun tes kriteria. (2) Pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pembelajaran (3) Penentuan bentuk penyajian pembelajaran selaras dengan media pembelajaran yang digunakan. (4) Dengan tahapan pembelajaran yang telah direncanakan melakukan simulasi menyajikan materi pembelajaran.

3. Development

Pada tahapan ini semua hal yang diperlukan harus dipersiapkan. Mulai dari penentuan media pembelajaran, penentuan format dan desain awal e-modul pembelajaran.

4. Implementation (Penerapan)

Pada tahap ini dilakukan uji coba penggunaan e-modul matematika. Tahap uji coba ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 2 Bantul dengan jumlah peserta didik sebanyak 22 peserta didik.

5. Evaluation (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah media yang telah dibuat layak digunakan. Hasil dari evaluasi digunakan untuk bahan perbaikan terhadap e-modul yang telah dibuat.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara dan angket respon peserta didik. Teknik analisis data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil penilaian e-modul matematika. Penelitian ini menggunakan satu variabel, sehingga untuk mendapatkan data perbandingan, maka peneliti menghitungnya dengan menggunakan analisis perhitungan manual. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan nilai rata-rata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

E-modul dengan materi pokok esponen telah selesai dikembangkan. Beberapa tahapan yang menjadi prosedur pengembangan e-modul ini antara lain yaitu analisis atau observasi, perancangan, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Saat melakukan analisis atau observasi, ditemukan potensi dalam penelitian ini yaitu e-modul matematika dengan permasalahan kurangnya motivasi belajar yang dimiliki peserta didik kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul. Masalah tersebut timbul salah satunya karena sekolah tidak memiliki buku pelajaran yang jumlahnya cukup untuk menjadi pendamping belajar para peserta didik. Sehingga, peserta didik hanya mengandalkan catatan dari apa yang ditulis oleh guru saat pelajaran berlangsung

di dalam kelas. Permasalahan yang ada harus segera ditanggulangi, namun tidak hanya dengan perbaikan atau pengembangan metode maupun model pembelajaran saja tetapi juga dalam aspek pengembangan media pembelajarannya. Media pembelajaran yang dapat dikembangkan salah satunya adalah modul.

Bersumber pada kondisi yang ada, peneliti mengembangkan e-modul yang terdiri dari materi singkat, contoh soal, dan LKPD. Jenis dan ukuran tulisan yang digunakan dalam pengembangan e-modul ini dipilih dengan tujuan agar e-modul mudah dibaca dan juga menggunakan desain yang berwarna. Pengerjaan desain awal produk memakai bantuan *Canva* dan *Microsoft Office Word* yang kemudian diupload ke *google drive* agar peserta didik dapat mengakses e-modul tersebut. Setelah e-modul selesai dikerjakan, peneliti melakukan uji coba penggunaan e-modul pada pembelajaran di kelas yang sesungguhnya guna meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul. Angket motivasi dapat digunakan sebagai bantuan guna mengukur tingkat motivasi belajar yang dimiliki peserta didik setelah mendapatkan perlakuan. Aspek motivasi yang ingin diketahui dalam penelitian ini yaitu menyangkut ketekunan, keuletan, minat dan ketajaman perhatian, keinginan berprestasi, dan kemandirian.

Uji coba dilaksanakan di kelas X TI SMK Muhammadiyah 2 Bantul dengan bantuan angket motivasi yang telah disiapkan sebelumnya. Peneliti memberikan waktu 15 menit sebelum penyampaian materi pembelajaran untuk mengisi angket motivasi belajar tersebut.

Table 1. Skala Likert

Alternatif jawaban	Skor
Sangat sesuai	4
Sesuai	3
Cukup sesuai	2
Kurang sesuai	1

Table 2. Kisi-kisi angket motivasi peserta didik

No	Indikator	Deskriptor	No Pernyataan
1	Ketekunan dalam belajar	a. Belajar dirumah	25,26
		b. Mengikuti pembelajaran diruangan	22
		c. dorongan dan kebutuhan dalam belajar	5, 8, 19
		d. Tekun mengerjakan tugas	7
2	Ulet dalam menghadapi kesulitan	a. Usaha mengatasi kesulitan	10
3	Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	a. Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran	18
		b. Semangat dalam mengikuti pelajaran	13
		c. lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik	21
		d. media/sarana pembelajaran yang menarik dalam belajar	1, 3,17
		e. Siswa senang terhadap mata pelajaran matematika	2, 20

No	Indikator	Deskriptor	No Pernyataan
		f. Siswa percaya diri bertanya atau menyampaikan pendapat	4,6,15
4	Berprestasi dalam belajar	a. Kemauan untuk berprestasi	9,12
		b. Penghargaan dalam belajar	14,16
5	Mandiri dalam belajar	a. Pengerjaan tugas	11
		b. Memanfaatkan waktu diluar jam pelajaran	23,24

Table 3.
Indikator 1 “Ketekunan dalam belajar”

No pernyataan	Alternatif	Frekuensi	Skor	S x F	Rata-rata	Kategori
5	Sangat sesuai	6	4	24	2,5454	Tinggi
	Sesuai	7	3	21		
	Cukup sesuai	4	2	8		
	Kurang sesuai	5	1	5		
	Jumlah	22		56		
7	Sangat sesuai	3	4	12	2,5909	Tinggi
	Sesuai	9	3	27		
	Cukup sesuai	8	2	16		
	Kurang sesuai	2	1	2		
	Jumlah	22		57		
8	Sangat sesuai	1	4	4	2,5909	Tinggi
	Sesuai	14	3	42		
	Cukup sesuai	4	2	8		
	Kurang sesuai	3	1	3		
	Jumlah	22		57		
19	Sangat sesuai	7	4	28	2,7272	Tinggi
	Sesuai	5	3	15		
	Cukup sesuai	7	2	14		
	Kurang sesuai	3	1	3		
	Jumlah	22		60		
22	Sangat sesuai	9	4	36	2,9545	Tinggi
	Sesuai	5	3	15		
	Cukup sesuai	6	2	12		
	Kurang sesuai	2	1	2		
	Jumlah	22		65		
25	Sangat sesuai	5	4	20	2,1363	Rendah
	Sesuai	1	3	3		
	Cukup sesuai	8	2	16		

	Kurang sesuai	8	1	8		
	Jumlah	22		47		
26	Sangat sesuai	2	4	8	1,8636	Rendah
	Sesuai	2	3	6		
	Cukup sesuai	9	2	18		
	Kurang sesuai	9	1	9		
	Jumlah	22		41		
	Jumlah rata-rata indikator					
Rata-rata indikator				$\bar{x} = \frac{\text{jumlah rata-rata indikator}}{\text{jumlah pernyataan}}$ $\bar{x} = \frac{17,425}{7}$ $\bar{x} = 2,4635$		

Table 4.
Indikator 2 “Ulet dalam menghadapi kesulitan”

No pernyataan	Alternatif	Frekuensi	Skor	S x F	Rata-rata	Kategori
10	Sangat sesuai	5	4	20	2,5	
	Sesuai	5	3	15		
	Cukup sesuai	8	2	16		
	Kurang sesuai	4	1	4		
	Jumlah	22		55		
Jumlah rata-rata indikator					2,5	
Rata-rata indikator				$\bar{x} = \frac{\text{jumlah rata-rata indikator}}{\text{jumlah pernyataan}}$ $\bar{x} = \frac{2,5}{1}$ $\bar{x} = 2,5$		

Table 5.
Indikator 3 “Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar”

No pernyataan	Alternatif	Frekuensi	Skor	S x F	Rata-rata	Kategori
1	Sangat sesuai	2	4	8	2,4545	Tinggi
	Sesuai	6	3	18		
	Cukup sesuai	14	2	28		
	Kurang sesuai	0	1	0		
	Jumlah	22		54		

2	Sangat sesuai	4	4	16	2,2272	Rendah
	Sesuai	3	3	9		
	Cukup sesuai	9	2	18		
	Kurang sesuai	6	1	6		
	Jumlah	22		49		
3	Sangat sesuai	2	4	8	2,2727	Rendah
	Sesuai	4	3	12		
	Cukup sesuai	14	2	28		
	Kurang sesuai	2	1	2		
	Jumlah	22		50		
4	Sangat sesuai	5	4	20	2,4090	Tinggi
	Sesuai	4	3	12		
	Cukup sesuai	8	2	16		
	Kurang sesuai	5	1	5		
	Jumlah	22		53		
6	Sangat sesuai	6	4	24	2,4090	Tinggi
	Sesuai	5	3	15		
	Cukup sesuai	3	2	6		
	Kurang sesuai	8	1	8		
	Jumlah	22		53		
13	Sangat sesuai	2	4	8	1,6818	Rendah
	Sesuai	2	3	6		
	Cukup sesuai	5	2	10		
	Kurang sesuai	13	1	13		
	Jumlah	22		37		
15	Sangat sesuai	1	4	4	1,6818	Rendah
	Sesuai	2	3	6		
	Cukup sesuai	8	2	16		
	Kurang sesuai	11	1	11		
	Jumlah	22		37		
17	Sangat sesuai	7	4	28	2,7727	Tinggi
	Sesuai	5	3	15		
	Cukup sesuai	8	2	16		
	Kurang sesuai	2	1	2		
	Jumlah	22		61		
18	Sangat sesuai	5	4	20	2,2272	Rendah
	Sesuai	2	3	6		
	Cukup sesuai	8	2	16		
	Kurang sesuai	7	1	7		
	Jumlah	22		49		
20	Sangat sesuai	8	4	32	3,0454	Tinggi

	Sesuai	7	3	21		
	Cukup sesuai	7	2	14		
	Kurang sesuai	0	1	0		
	Jumlah	22		67		
21	Sangat sesuai	5	4	20	2,9545	Tinggi
	Sesuai	11	3	33		
	Cukup sesuai	4	2	8		
	Kurang sesuai	2	1	2		
	Jumlah	22		65		
Jumlah rata-rata indikator				26,1358		
Rata-rata indikator				$\bar{x} = \frac{\text{jumlah rata-rata indikator}}{\text{jumlah pernyataan}}$ $\bar{x} = \frac{26,1358}{11}$ $\bar{x} = 2,3759$		

Table 6.
Indikator 4 “Berprestasi dalam belajar”

No pernyataan	Alternatif	Frekuensi	Skor	S x F	Rata-rata	Kategori
9	Sangat sesuai	1	4	4	2,0909	Rendah
	Sesuai	7	3	21		
	Cukup sesuai	7	2	14		
	Kurang sesuai	7	1	7		
	Jumlah	22		46		
12	Sangat sesuai	3	4	12	1,95	Rendah
	Sesuai	2	3	6		
	Cukup sesuai	6	2	12		
	Kurang sesuai	9	1	9		
	Jumlah	20		39		
14	Sangat sesuai	8	4	32	2,8636	Tinggi
	Sesuai	6	3	18		
	Cukup sesuai	5	2	10		
	Kurang sesuai	3	1	3		
	Jumlah	22		63		
16	Sangat sesuai	8	4	32	2,8181	Tinggi
	Sesuai	5	3	15		
	Cukup sesuai	6	2	12		
	Kurang sesuai	3	1	3		

Jumlah	22	62
	Jumlah rata-rata indikator	
	9,7217	
	Rata-rata indikator	
	$\bar{x} = \frac{\text{jumlah rata-rata indikator}}{\text{jumlah pernyataan}}$ $\bar{x} = \frac{9,7217}{4}$ $\bar{x} = 2,430425$	

Table 7.
Indikator 5 “Mandiri dalam belajar”

No pernyataan	Alternatif	Frekuensi	Skor	S x F	Rata-rata	Kategori
11	Sangat sesuai	5	4	20	2,1363	Tinggi
	Sesuai	0	3	0		
	Cukup sesuai	10	2	20		
	Kurang sesuai	7	1	7		
	Jumlah			47		
23	Sangat sesuai	4	4	16	2,0909	Tinggi
	Sesuai	1	3	3		
	Cukup sesuai	10	2	20		
	Kurang sesuai	7	1	7		
	Jumlah	22		46		
24	Sangat sesuai	4	4	16	2	Tinggi
	Sesuai	0	3	0		
	Cukup sesuai	10	2	20		
	Kurang sesuai	8	1	8		
	Jumlah	22		44		
Jumlah rata-rata indikator					4,2272	
	Rata-rata indikator		$\bar{x} = \frac{\text{jumlah rata-rata indikator}}{\text{jumlah pernyataan}}$ $\bar{x} = \frac{4,2272}{3}$ $\bar{x} = 1,4090$			

Table 8
Data Rekapitulasi Rata-rata Hasil Angket Motivasi Belajar
Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul

No item	Alternatif Jawaban	Skor Rata-rata
1	Sangat sesuai	2,4545
2	Sesuai	2,2272
3	Cukup sesuai	2,2727

4	Kurang sesuai	2,4090
5		2,5454
6		2,4090
7		2,5909
8		2,5909
9		2,0909
10		2,5
11		2,1363
12		1,95
13		1,6818
14		2,8636
15		1,6818
16		2,8181
17		2,7727
18		2,2272
19		2,7272
20		3,0454
21		2,9545
22		2,9545
23		2,0909
24		2
25		2,1363
26		1,8636
Jumlah		61,9944
Mean		2,3844

Pembahasan

Hamdu & Agustina dalam Wahyugi (2021) menyatakan bahwa motivasi belajar akan berdampak pada kualitas pembelajaran, maka motivasi belajar peserta didik ini dapat ditingkatkan dengan bantuan guru sebagai seorang pendidik. Maka dari itu, meningkatkan motivasi belajar peserta didik memerlukan adanya pengembangan bahan ajar berupa e-modul. Penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah e-modul dengan materi pokok eksponen ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul.

Setelah melaksanakan analisis materi dan observasi di kelas, peneliti kemudian melakukan perancangan e-modul dengan materi pokok eksponen dan mulai mengembangkan rancangan e-modul tersebut. Dilanjutkan dengan penerapan e-modul ke pembelajaran langsung di kelas X TI dan dilakukan evaluasi menggunakan angket motivasi belajar setelah adanya perlakuan. Hasil yang didapatkan dari angket motivasi belajar tersebut adalah sebagai berikut:

Table 9
Rekapitulasi Indikator Peserta didik

No	Indikator	Skor Rata-rata	Keterangan
1	Ketekunan dalam belajar	2,4635	Tinggi
2	Ulet dalam menghadapi kesulitan	2,5	Tinggi
3	Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	2,3759	Tinggi

4	Berprestasi dalam belajar	2,430425	Tinggi
5	Mandiri dalam belajar	1,4090	Rendah
Jumlah		$\frac{11,178825}{5} = 2,235765$	

Rekapitulasi di atas dapat peneliti uraikan yaitu jumlah skor rata-rata seluruh indikator pada angket motivasi belajar siswa adalah 2,235765. Sementara indikator pertama, indikator kedua, indikator ketiga, dan indikator keempat berturut-turut memperoleh jumlah skor rata-rata (2,4635), (2,5), (2,3759), dan (2,430425) sehingga dapat diketahui bahwa skor rata-rata indikator pertama, kedua, ketiga, dan keempat lebih besar dari 2,235765. Maka untuk indikator pertama, kedua, ketiga, dan keempat dari angket motivasi belajar siswa sama-sama menunjukkan hasil yang tinggi. Untuk indikator kelima yaitu “Mandiri dalam belajar” memiliki skor rata-rata (1,4090), sehingga dapat diketahui bahwa skor rata-rata dari indikator kelima lebih kecil dari 2,235765. Maka untuk indikator kelima dari angket motivasi belajar siswa menunjukkan hasil yang rendah.

Menurut hasil perhitungan skor angket motivasi belajar siswa, terlihat ada empat indikator yang memiliki hasil tinggi di mana dapat peneliti simpulkan bahwa pengembangan e-modul dengan materi pokok eksponen dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan pada e-modul matematika untuk materi eksponen kelas X diperoleh kesimpulan bahwa pengembangan e-modul dengan materi pokok eksponen dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X SMK Muhammadiyah 2 Bantul.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak Universitas Ahmad Dahlan yang selalu memberikan dukungan, Bapak Aan Hendroanto. S.Pd., M.Sc. yang selalu memberikan bantuan dan bimbingan, serta pihak SMK Muhammadiyah 2 Bantul yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Emda, A. (2018). Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida journal*, 5(2), 172-182.
- Hamalik, Oemar. 1990. *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung : Tarsilo
- Monika, M., & Adman, A. (2017). Peran efikasi diri dan motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 110-117.
- Saputra, H. D., Ismet, F., & Andrizar, A. (2018). Pengaruh motivasi terhadap hasil belajar siswa SMK. *Invotek: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 18(1), 25-30.
- Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Mulyadi, Y. (2013). Modul virtual: Multimedia flipbook dasar teknik digital. *Jurnal Innovation of Vocation Technologi Education*, 9(2), 101-116
- Wahyu, K. (2015, November). Changing mathematics classroom setting: looking into students' response and performance in learning. Paper presented at International

Conference on Mathematics, Science and Education Mataram University, Mataram -Indonesia.

- Wahyu, K., & Mahfudy, S. (2016). Sejarah matematika: Alternatif strategi pembelajaran matematika. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 9(1), 89-110.
- Wahyugi, R., & Fatmariza, F. (2021). Pengembangan multimedia interaktif menggunakan software macromedia flash 8 sebagai upaya meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 785-793.
- Warsita, B. (2008). Teknologi pembelajaran: Landasan dan aplikasinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Winarno. (2008). Teknik Evaluasi Media Pembelajaran. Jakarta: Jenius Prima.
- Wiratmojo, P dan Sasonohardjp, 2002. Media Pembelajaran Bahan Ajar Diklat Kewidyaisawaraan Berjenjang Tingkat Pertama, Lembaga Administrasi Negara