

## **PENGEMBANGAN MODUL DENGAN PENDEKATAN STEM PADA MATERI STATISTIKA KELAS VII SMP**

Nursisi<sup>1</sup>, Rezky Ramadhona<sup>2</sup>, Linda Rosmery Tambunan<sup>3</sup>  
nursisisyifasafitri@gmail.com

Program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Maritim Raja Ali Haji

### **ABSTRACT**

*One approach that is compatible with 2013 curriculum is the science, technology, engineering and mathematics (STEM) approach. The lack of teaching materials that support the learning process has an impact on the world of education. The purpose of this research is to describe the development of a module with a science, technology, engineering and mathematics (STEM) approach to the statistic material for class VII SMP which is valid. This research is a Research and Development (R&D) type of research. The data in this study were collected by means of a questionnaire and documentation. The research instrument used was the expert validation sheet. The quality of the module is assessed based on the validity aspect. The validity aspect is through the material expert validation sheet and the media expert validation sheet using the Method of Summated Ratings (MSR). The result of the material expert validation obtained an average value of 69.48% with valid criteria and the result of media validation obtained an average value of 70.76% with valid criteria.*

Kata kunci: Modul, STEM, Statistika

### **I. Pendahuluan**

Pendidikan adalah hal terpenting dalam kehidupan kita, dengan kata lain setiap orang berhak mendapatkan pendidikan yang layak dan berharap agar berkembang pengetahuannya seputar pengetahuan. Pendidikan adalah salah satu aspek penting dalam kehidupan bangsa dan negara. Sehingga ada pepatah yang mengatakan maju atau tidaknya suatu bangsa tergantung pada pendidikan yang didapatkan bangsa itu sendiri. Dengan adanya pendidikan akan terjadi perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa menjadi bisa, sehingga dapat dikatakan bahwa masa depan bangsa akan cerah berawal dari pendidikan yang baik. Dengan kata lain, pendidikan adalah arah penentu bangsa khususnya bangsa Indonesia.

Pendidikan memiliki peranan yang penting dan strategi terhadap pembangunan nasional. Oleh karena itu pemerintah melakukan berbagai cara untuk menunjang pendidikan di Indonesia. Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan yakni dengan melakukan pembaharuan terhadap kurikulum pendidikan. Pembaharuan kurikulum pendidikan dengan tujuan untuk memenuhi tuntutan zaman agar kualitas pendidikan semakin baik dari sebelumnya. Kurikulum yang berlaku saat ini adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menuntut agar peserta didik menjadi pusat pembelajaran dan diharapkan peserta didik untuk aktif. Kualitas pendidikan tergantung pada proses pembelajaran yang terjadi antara pendidik dan peserta didik secara efektif.

Peserta didik mengalami proses pembelajaran yang bermakna dan ditunjang dengan fasilitas belajar yang baik (Sudarmaji et al., 2015:2).

Salah satu fasilitas yang penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah penggunaan bahan ajar. Penggunaan bahan ajar dapat membantu beberapa peran pendidik sehingga pembelajaran yang berpusat pada pendidik dapat berkurang (Suciana et al., 2018:60). Menurut peserta didik buku paket atau buku yang cetak yang digunakan memiliki tampilan yang kurang menarik serta penyajian materi yang monoton sehingga peserta didik tidak tertarik untuk membaca buku paket tersebut. Bahasa yang digunakan dalam buku paket atau buku cetak sukar dipahami oleh peserta didik, kecuali dengan bantuan pendidik. Oleh sebab itu diperlukan alternatif penggunaan bahan ajar lain yang dapat menunjang proses pembelajaran.

Modul merupakan salah satu bahan ajar alternatif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Modul merupakan bahan ajar mandiri yang memuat serangkaian pengalaman belajar yang disusun secara sistematis dan dapat membantu peserta didik mencapai tujuan belajar (Suciana et al., 2018:61). Modul memiliki kelebihan dalam membuat peserta didik memiliki pengalaman belajar yang mandiri. Modul dapat digunakan pada saat pembelajaran disekolah maupun dirumah. Modul merupakan sebuah bahan ajar yang bertujuan membuat peserta didik belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan pendidik, sehingga modul paling tidak berisi tentang komponen bahan ajar (Diana, dkk., 2018; Sari, dkk.,2016) (dalam (Utami et al., 2018) . Menurut Depdiknas (2008:3) modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya.

Menurut (Gustiani, Widodo, & Suwarma, 2017) STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 (dalam Utami et al., 2018). *Science, technology, engineering and mathematics* (STEM) merupakan pendekatan pembelajaran yang menggabungkan dua atau lebih bidang ilmu dalam STEM (Laboy-Rush, 2010) (dalam Ismayani, 2016:267). *Science, technology, engineering and mathematics* (STEM) adalah suatu pendekatan dibentuk berdasarkan perpaduan beberapa disiplin ilmu yaitu sains, teknologi, teknik dan matematika (Nessa et al., 2017:2). Kolaborasi dalam proses pembelajaran STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) akan membantu peserta didik untuk mengumpulkan dan menganalisis serta memecahkan permasalahan yang terjadi serta mampu untuk memahami hubungan antara suatu permasalahan dan masalah lainnya (Handayani, 2014) (dalam Nessa et al., 2017:2). Torlakson (2014) menyatakan bahwa pendekatan dari keempat aspek ini merupakan pasangan yang serasi antara masalah yang terjadi di dunia nyata dan juga pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah yang kita alami dalam kehidupan sehari-hari dan kehidupan yang professional (dalam (Khairiyah, 2019:8). Menurut Khairiyah (2019:9) pendidikan integrasi STEM ialah suatu pembelajaran secara terintegrasi antara sains, teknologi, teknik dan matematika untuk mengembangkan kreativitas peserta didik melalui proses pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Jadi pendidikan STEM adalah kolaborasi empat disiplin ilmu yang didalamnya mengandung unsur sains, teknologi, teknik dan matematika yang menunjang kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan Permendikbud No 58 Tahun 2016 tentang pedoman mata pelajaran matematika disebutkan bahwa pembelajaran matematika dilakukan untuk mencapai tujuan yang lebih ideal yakni penguasaan kecakapan matematika yang sangat diperlukan untuk memahami dunia sekitar. Matematika dapat membantu menata nalar, menanamkan nilai-nilai, membentuk kepribadian, memecahkan masalah, melakukan tugas tertentu. Matematika juga dapat menyelesaikan masalah dalam lingkungan kehidupan sehari-hari dan dapat dijadikan kebutuhan yang praktis. Matematika terdiri dari beberapa topic yang saling berkaitan antar satu dengan yang lain. Keterkaitan matematika tidak hanya antartopik matematika saja tetapi juga berkaitan dengan bidang ilmu lainnya bahkan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika adalah ilmu yang tidak jauh dari realitas kehidupan manusia (Supatmono, 2009). Namun kenyataannya matematika merupakan mata pelajaran yang menjadi momok atau

yang paling tidak disukai oleh peserta didik. Hal ini sejalan dengan ungkapan Russefendi (1984) bahwa matematika (ilmu pasti) pada umumnya mata pelajaran yang paling tidak disenangi, kalau bukan sebagai mata pelajaran yang paling dibenci (dalam Maulana, 2009:3). Salah satu mata pelajaran matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yakni statistika (penyajian data). Sering kali peserta didik sulit menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram (batang, garis dan lingkaran) yang permasalahannya disajikan dalam konteks kehidupan sehari-hari dalam konteks matematika. Menurut Nisfianoor (2009: 2) statistika adalah suatu disiplin ilmu yang mengajarkan bagaimana cara mengumpulkan data, menyajikan data, dan mengambil kesimpulan dalam situasi yang memiliki ketidakpastian.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan modul dengan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) pada materi statistika kelas VII SMP yang valid?. Adapun tujuan dilakukannya pengembangan produk ini untuk mendeskripsikan pengembangan modul dengan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) pada materi statistika kelas VII SMP yang valid.

## II. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk berupa bahan ajar modul dengan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) pada materi statistika kelas VII SMP. Penelitian ini mengacu pada model pengembangan 4D yang dikemukakan oleh Thiagarajan (1974) dalam Mulyatiningsih (2019:196). Model 4D terdiri dari empat tahapan yaitu pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*dissiminate*). Penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*development*) saja karena tidak terdapat sampel pada penelitian ini, sehingga peneliti hanya melakukan sampai tahap pengembangan yakni tahap validasi oleh para ahli dan siap untuk diujicobakan. Prosedur Penelitian dan Pengembangan ini memiliki tiga tahap yaitu *define*, *design*, dan *development*.

Tahap *define* ini bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat dalam pengembangan modul dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) pada materi statistika kelas VII SMP. Dalam konteks pengembangan modul yang dilakukan.

Tahap *define* yaitu analisis awal, tinjauan kurikulum, analisis peserta didik, analisis materi, perumusan tujuan pembelajaran. Tahap *design*, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah penyusunan lembar instrumen penelitian, pemelihan media, pemilihan bentuk penyajian, rancangan awal produk dan penilaian teman sejawat. Tahap *development*, kegiatan yang dilakukan adalah memvalidasi rancangan produk oleh para ahli serta melakukan revisi apabila terdapat saran-saran perbaikan dari hasil validasi. Validasi dilakukan oleh dua validasi yakni validator ahli materi dan validator ahli media berdasarkan instrument lembar validasi yang diberikan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi produk, angket validasi menggunakan skala *likert*. Angket validasi produk digunakan untuk mengetahui kevalidan dari produk yang dikembangkan yaitu modul. Instrumen penelitian berupa lembar validasi untuk mengetahui persentase kevalidan dari modul dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) yang dikembangkan. Jenis data dalam penelitian ini yaitu kualitatif dan kuantitatif, data kualitatif didapatkan dari data hasil *review* validasi dan data kuantitatif diperoleh dari pengolahan data hasil validasi dalam bentuk persentase.

Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli berupa data ordinal, data ordinal merupakan data kualitatif yang akan dikuantitatifkan dengan cara pemberian skor terhadap setiap kategori untuk setiap itemnya (Izzati 2017) dan (Syarmadi 2020). Salah satu cara mengubah skala ordinal ke skala interval menggunakan *MSR* (*Method Of Summated Ratings*) (Izzati 2012). Adapun rumus yang digunakan diadaptasi dari (Syarmadi 2020) sebagai berikut.

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

Keterangan:

P = Persentase

$f$  = Skor mentah yang diperoleh

N = Skor Maksimal

Dari hasil analisis tersebut, akan didapatkan persentase kevalidan dari masing-masing ahli validasi dengan merujuk pada kriteria kevalidan yang diadaptasi dari Anas Sudijono 2008 dalam (Dewi 2018) sebagai berikut :

**Tabel 1.** Kriteria Kevalidan Produk

Penilaian	Kriteria
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Valid
$60\% < x \leq 80\%$	Valid
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Valid
$20\% < x \leq 40\%$	Kurang Valid
$0\% < x \leq 20\%$	Sangat Kurang Valid

Berdasarkan kriteria tersebut, maka modul dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) dapat dikatakan valid apabila semua aspek hasil persentase menunjukkan  $> 60\%$ .

### III. Hasil dan Pembahasan

Hasil utama dalam penelitian ini adalah modul dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) pada materi statistika kelas VII SMP yang valid berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media. Berikut adalah deskripsi tahapan pengembangan produk.

#### 1. Tahap Define

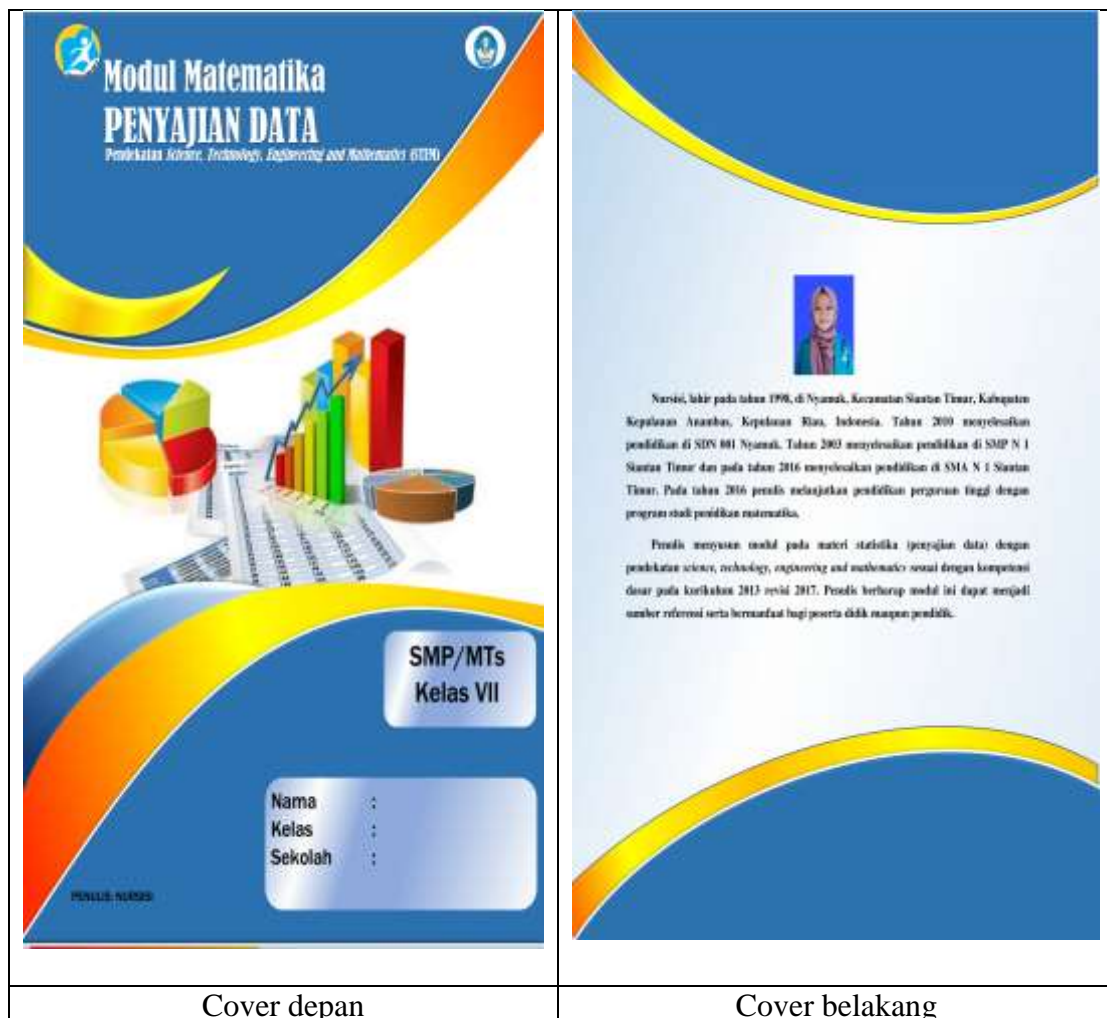
Tahap pertama adalah *define* atau biasa disebut dengan analisis dan pendefinisian. Tahap ini sering disebut dengan tahap analisis kebutuhan. Tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Pada tahap *define* ada lima kegiatan yang dilakukan peneliti yaitu analisis awal, tinjauan kurikulum, analisis peserta didik, analisis materi dan perumusan tujuan pembelajaran. Analisis awal dilakukan untuk menetapkan masalah mendasar yang terjadi dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan pengamatan dalam kegiatan pembelajaran, pendidik menggunakan metode pembelajaran *discovery learning* dan menggunakan bahan ajar berupa buku paket dan lembar kerja peserta didik (LKPD) namun peserta didik sulit untuk memahami apa yang terdapat dalam bahan ajar tersebut. Hasil tinjauan kurikulum didapatkan bahwa kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013 revisi 2017. Kurikulum ini digunakan sejak tahun 2018. Berdasarkan hasil analisis peserta didik didapatkan bahwa peserta didik memiliki minat belajar yang bervariasi, peserta didik suka dengan hal-hal yang berbau alam dan peserta didik sangat kurang dalam mencari wawasan tambahan mengenai pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan bahan ajar lain yang dapat membantu proses pembelajaran. Analisis materi dilakukan untuk mengetahui sub materi yang akan dibuat dalam modul pembelajaran. Setelah dianalisis topik statistika (penyajian data) dipilih untuk dimuat dalam modul pembelajaran. Karena topik ini adalah materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan cocok diterapkan dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*). Dari hasil analisis tersebut dapat dirumuskan tujuan pembelajaran untuk di spesifikasikan untuk mempelajari materi statistika (penyajian data) menggunakan modul dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*).

#### 2. Tahap Design

Tahap kedua adalah *design* atau perancangan bertujuan untuk membuat desain rancangan awal. Pada tahap ini terdapat beberapa langkah yang akan dilakukan yaitu penyusunan tes kriteria, pemilihan media, pemilihan bentuk penyajian, rancangan awal produk dan penilaian teman sejawat. Penyusunan lembar kriteria ini menghasilkan lembar validasi yang digunakan oleh parah ahli dalam memberikan penilaian terhadap modul yang dikembangkan. Adapaun kevalidan yang dilakukan oleh para ahli terbagi menjadi dua aspek yaitu aspek materi dan media. Pemelihan media disesuaikan dengan hasil analisis kurikulum dan analisis peserta didik yang didapatkan. Berdasarkan hasil tersebut media yang digunakan untuk materi statistika yaitu media pembelajaran berupa modul. Oleh karena itu diperlukan untuk memilih bentuk penyajian dalam modul tersebut seperti menentukan judul, desain dan penyusunan pada modul. Selanjutnya yaitu membuat rancangan awal produk. Berikut tampilan beberapa bagian substantif dari rancangan awal produk yang dibuat.

**a. Cover (sampul)**

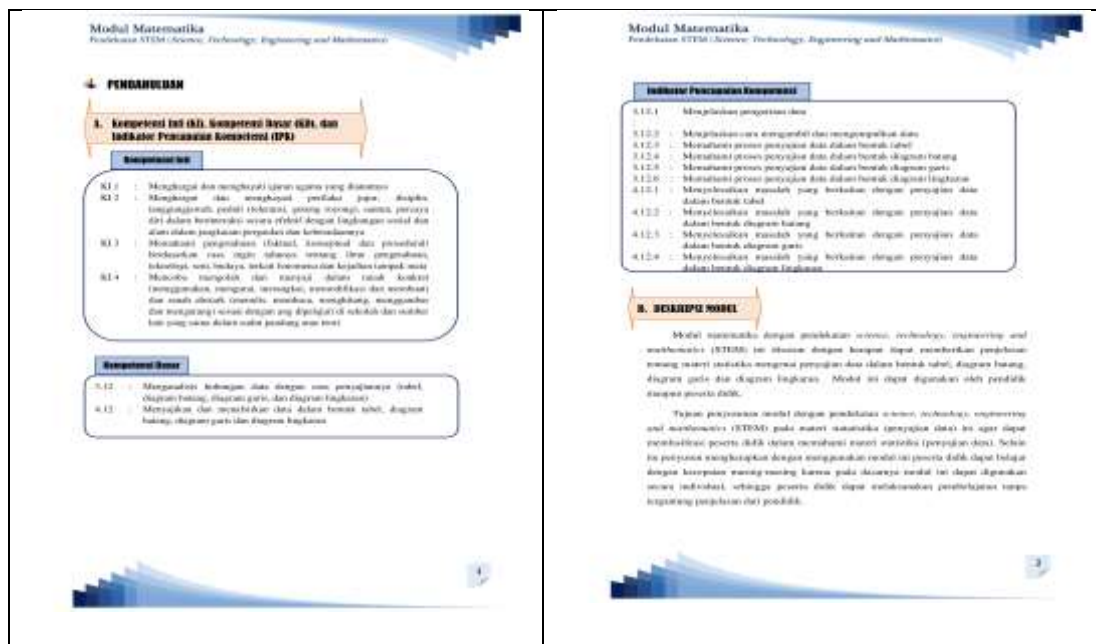
Halaman cover terdiri dari 2 bagian yaitu depan dan belakang, depan menerangkan jenis media pembelajaran, judul materi, Halaman sampul ke dua merupakan halaman sampul belakang berisi foto beserta identitas singkat penulis, ringkasan singkat tentang isi dari Modul. Tampilan halaman cover depan dan belakang ditunjukkan pada Gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Cover Modul

**b. Pendahuluan**

Pendahuluan dalam modul terdiri dari halaman yang meliputi deskripsi modul, petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar serta kompetensi inti. Tampilan pendahuluan bisa dilihat pada Gambar 2 berikut.



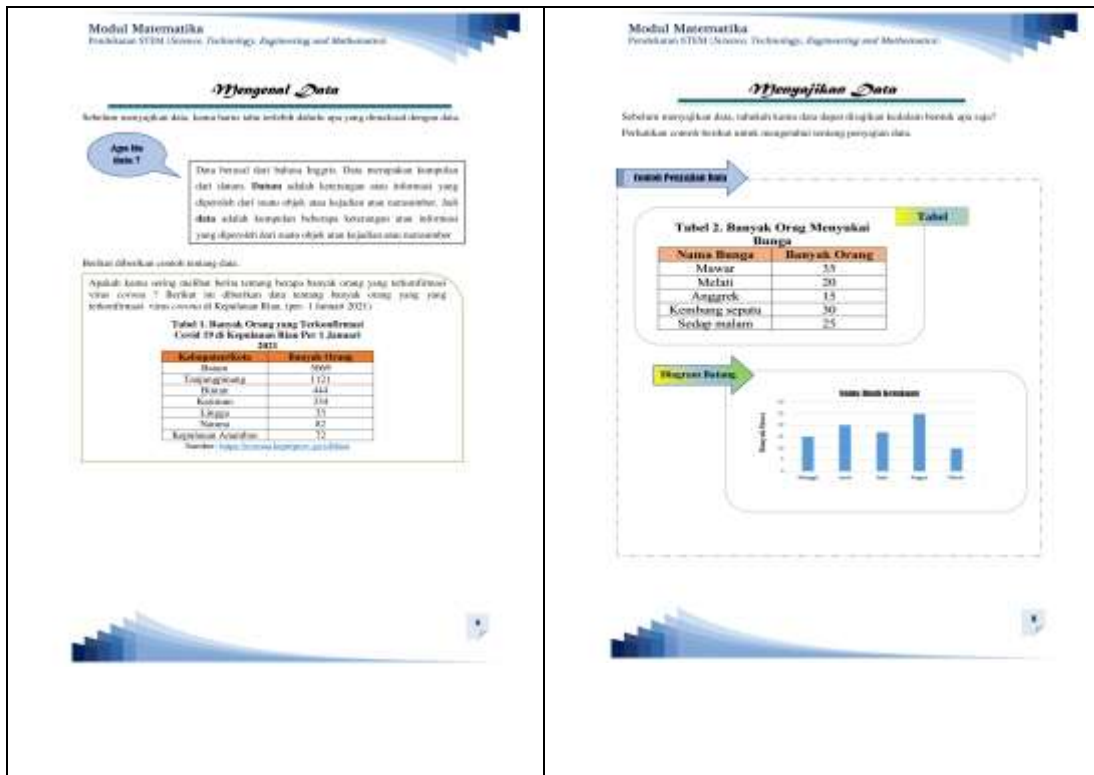
Gambar 2. Tampilan Pendahuluan

### c. Kegiatan Belajar

Kegiatan belajar dalam modul meliputi materi pembelajaran yang dilengkapi dengan contoh dan latihan soal dan juga rangkuman atau ringkasan dari materi agar mempermudah peserta didik dalam memahami materi.

#### 1) Materi

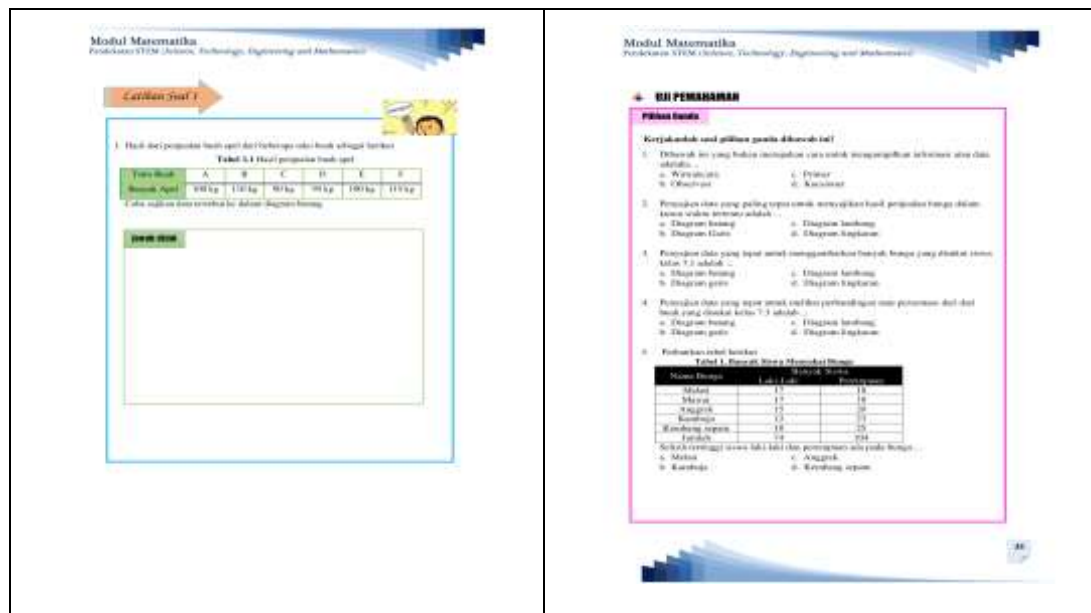
Materi pembelajaran diberikan kepada peserta didik sebagai penambah wawasan yang disusun secara urut dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran melalui acuan Kompetensi Dasar. Tampilan materi dan contohnya dapat dilihat pada Gambar 3. berikut.



Gambar 3. Tampilan Materi

## 2) Latihan

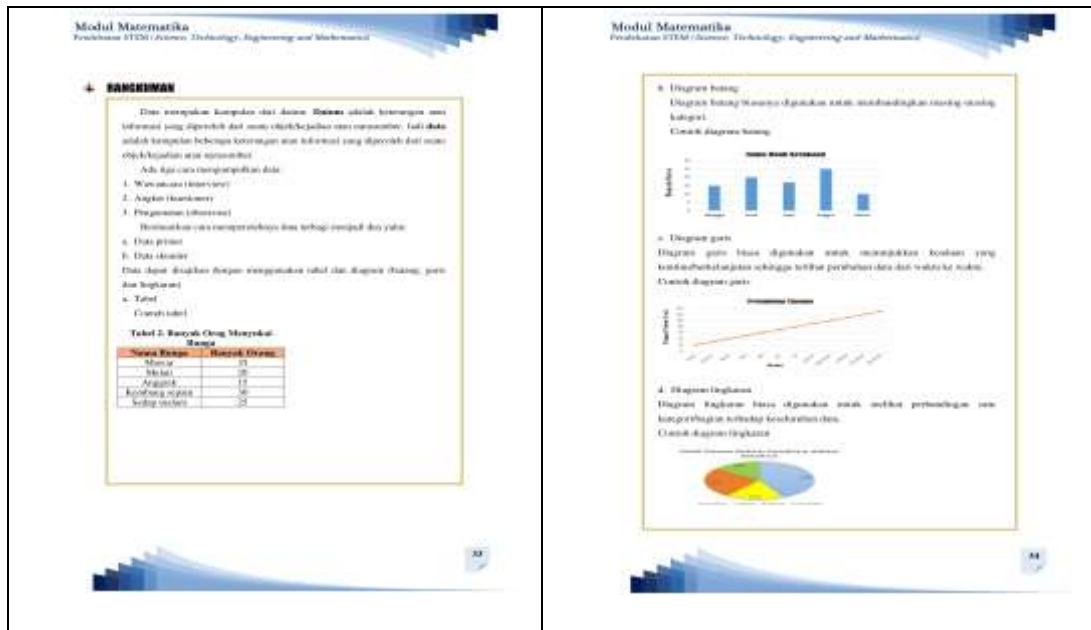
Latihan diberikan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi kemampuan terkait materi yang dipelajari. Tampilan latihan dapat dilihat pada Gambar 4. berikut.



Gambar 4. Tampilan Latihan

## 3) Rangkuman

Rangkuman diberikan kepada peserta didik untuk mempermudah dalam menyimpulkan isi dari materi yang dipelajari. Tampilan rangkuman dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Tampilan Rangkuman

Pada tahap ini juga dilakukannya penilaian dari teman sejawat terhadap produk yang dikembangkan dimana teman sejawat memberikan tanggapan yang positif, menurut penilaian ini modul yang dikembangkan sudah bagus. Namun pada penilaian ini terdapat beberapa masukan dari teman sejawat agar modul yang dikembangkan bisa menjadi lebih baik lagi ketika nantinya divalidasi oleh para ahli.

### 3. Tahap *Development*

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan modul dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) pada materi statistika kelas VII SMP, melalui lembar instrument dalam bentuk angket validasi oleh ahli materi dan ahli media. Penilaian ahli materi meliputi beberapa aspek yaitu aspek kelayakan isi, kesesuaian dengan karakteristik modul, aspek kelayakan penyajian dan aspek STEM (*science, technology, engineering and mathematics*). Hasil penilaian modul oleh ahli materi mendapatkan perolehan rata-rata keseluruhan sebesar 69,48% dengan kriteria valid. Sedangkan penilaian ahli media meliputi aspek kelayakan kegrafikan dan kelayakan kebahasaan. Hasil penilaian modul oleh ahli media mendapatkan perolehan rata-rata keseluruhan sebesar 70,76% dengan kriteria valid.

Berikut diberikan rekapitulasi hasil perolehan rata-rata keseluruhan dari ahli materi dan media yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Keseluruhan Hasil Validasi

No	Aspek Penilaian	Persentase
1	Validasi oleh ahli materi	69,48%
2	Validasi oleh ahli media	70,76%
<b>Rata-rata Presentase</b>		<b>70,12%</b>

Berdasarkan Tabel 2 bahwa hasil keseluruhan validasi diperoleh persentase sebesar 70,12% dengan kriteria valid dan siap untuk diujicobakan.

## IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa telah berhasil dikembangkan modul dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) pada materi statistika kelas VII SMP, yang mengacu pada model 4D yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebaran). Namun peneliti hanya sampai pada tahap *development* saja. Tahap *define* (pendefinisian) dimana pada tahap ini



peneliti melakukan analisis awal, analisis kurikulum, analisis peserta didik, analisis materi, dan merumuskan tujuan pembelajaran. Kedua, tahap *design* (perancangan) pada tahap ini kegiatan yang dilakukan peneliti yaitu menyusun tes kriteria, pemilihan media, pemilihan format penyajian serta rancangan awal produk yang dikembangkan kemudian dilakukan penilaian oleh teman sejawat. Ketiga, tahap *development* (pengembangan) pada tahap ini rancangan produk yang dikembangkan akan diserahkan kepada validator untuk dinilai sesuai aspek yang tercantum dalam lembar validasi.

Hasil keseluruhan hasil pengembangan yang telah dilakukan dengan menggunakan perhitungan MSR diperoleh persentase kevalidan modul yang dikembangkan dari hasil validasi ahli materi sebesar 69,48% dan ahli media sebesar 70,76% dimana kedua penilaian tersebut termasuk dalam kategori valid. Dapat disimpulkan bahwa modul dengan pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) pada materi statistika kelas VII SMP valid. Hal ini juga dilihat berdasarkan penilaian dari semua ahli melalui lembar validasi yang dianalisis dengan transformasi MSR.

## V. Daftar Pustaka

- Dewi, Cahya Kurnia. 2018. "Pengembangan Alat Evaluasi Menggunakan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Matematika Kelas X."
- Direktorat Tenaga Kependidikan. 2008. *Penulisan Modul*. Direktorat Jendral Peningkatan Mutu Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta. 1906 hal. <http://file.upi.edu/Direktorat/FIP/JUR>.
- Ismayani, A. (2016). Pengaruh penerapan STEM *project - based learning* terhadap kreativitas matematis siswa SMK. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 3, 264–272. <https://doi.org/2407-8530>
- Khairiyah, N. (2019). *Pendekatan Science, Technology, Engineering, dan Mathematics (STEM)*. Guepedia: Medan.
- Maulana. (2009). Pembelajaran Matematika yang Konstruktif di Sekolah Dasar. <http://anzdoc.com/queue/pembelajaran-matematika-yang-konstruktif-di-sekolah-dasar-1-.html>
- Mulyatiningsih, E. 2019. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nessa, W., Hartono, Y., & Hiltrimartin, C. (2017). Pengembangan buku siswa materi jarak pada ruang dimensi tiga berbasis *Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Problem-Based Learning* di kelas X. *Jurnal Elemen*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.29408/jel.v3i1.273>
- Nisfianor, M. 2009. *Pendekatan statistika modern*. Jakarta: Salemba Humainika
- Suciana, F., Fauzan, A., Sriningsih, R., & Padang, U. N. (2018). *Pengembangan modul berbentuk komik berbasis kontekstual untuk pembelajaran matematika di sma*. 7(1), 60–66.
- Sudarmaji, A., Smk, D. I., & Klaten, N. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Lectora Inspire Untuk Mata Pelajaran Sistem Ac Di Smk Negeri 2 Klaten*.
- Supatmono, Catur. 2009. *Matematika Asyik*. Grasindo: Jakarta.
- Syarmadi. 2020. Pengembangan Modul Elektronik Matematika Berbasis Augmented Reality Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP.
- Utami, T. N., Jatmiko, A., & Suherman, S. (2018). Pengembangan Modul Matematika dengan Pendekatan Science, Technology, Engineering, And Mathematics (STEM) pada Materi Segiempat. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 165. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2388>

## VI. Ucapan Terimakasih

Pertama-tama puji syukur terima kasih kepada Allah SWT yang telah melancarkan serta memudahkan dalam penulisan artikel ini, selanjutnya terima kasih kepada pembimbing I dan II yaitu Ibu Assist. Prof. Rezky Ramadhona, S.Pd.,M.Pd dan Assist. Prof. Dra. Linda Rosmery T,M.Si yang telah membimbing dalam penyusunan artikel ini. Terima kasih kepada semua pihak atas dukungannya terhadap kelancaran pelaksanaan penelitian ini, dengan harapan dapat bermanfaat

untuk kedepannya dan peneliti mengucapkan terimakasih terhadap prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji.