



UIN IMAM BONJOL  
PADANG

Math Educa Journal 4(2)(2020):123-133

# MATH EDUCA

Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika

Website: <http://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/matheduca>

Email: [mej.uinibpadang@gmail.com](mailto:mej.uinibpadang@gmail.com)



## METODE EVALUASI SATU-SATU BAHAN AJAR MATA KULIAH STATISTIKA MATEMATIKA BERBASIS PEMECAHAN MASALAH SERTA BERNUANSA ISLAMI

<sup>1</sup>Wanda Fitri, <sup>2</sup>Nita Putri Utami\*

<sup>1</sup>Bimbingan Konseling Islam, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Imam Bonjol Padang, Indonesia

<sup>2</sup>Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Imam Bonjol Padang, Indonesia

E-mail: [1wandafitri@uinib.ac.id](mailto:1wandafitri@uinib.ac.id), [2nitautami@uinib.ac.id](mailto:2nitautami@uinib.ac.id)

Received: August 2020; Accepted: September 2020; Published: October 2020

### Abstrak

Menciptakan budaya akademik yang kondusif bagi pengembangan intelektual, karakter civitas akademika dan tenaga kependidikan matematika merupakan salah satu misi dari program studi Tadris Matematika UIN IB Padang. Oleh karena itu, kondisi perkuliahan sangat menentukan pelaksanaan misi program studi Tadris Matematika. Untuk menciptakan kondisi perkuliahan yang optimal bisa didukung dengan adanya bahan ajar dalam perkuliahan. Bahan ajar yang memfasilitasi mahasiswa sedemikian hingga menciptakan suasana perkuliahan yang menarik merupakan salah satu tanggungjawab seorang dosen. Akan tetapi kenyataannya di lapangan, masih rendahnya daya tarik mahasiswa dalam perkuliahan yang disebabkan belum tersedianya bahan ajar yang optimal. Statistika Matematika adalah salah satu matakuliah yang sangat penting, artinya sangat banyak digunakan pada saat telah menjadi guru dan membantu dalam pembuatan tugas akhir. Dengan memberikan bahan ajar pada mata kuliah ini yang berisikan masalah-masalah Bernuansa Islami bertujuan memberikan ciri khas calon guru lulusan UIN IB Padang. Jadi rumusan masalah pada penelitian ini bagaimana proses dan hasil pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang praktis pada evaluasi satu-satu. Sedangkan tujuan penelitian ini mendeskripsikan proses dan hasil pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang praktis pada evaluasi satu-satu. Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan Plomp. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini bahwa Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami praktis pada evaluasi satu-satu dengan nilai praktikalitas 84 % yang dikategorikan sangat praktis. Peneliti merekomendasikan untuk pengembangan bahan ajar pada matakuliah lainnya dengan Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami.

Kata kunci: Pemecahan Masalah Yang Bernuansa Islami, Evaluasi Satu-satu Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika.

### Abstract

Creating an academic culture that is conducive to intellectual development, the character of the academic community and mathematics education staff is one of the missions of the Tadris Mathematics study program at UIN IB Padang. Therefore, the conditions of the lecture greatly determine the implementation of the mission of the Mathematics Tadris study program. To create optimal lecture conditions, it can be supported by the presence of teaching materials in lectures. Teaching materials that facilitate students in such

\*Corresponding author.

Peer review under responsibility UIN Imam Bonjol Padang.

© 2020 UIN Imam Bonjol Padang. All rights reserved.

p-ISSN: 2580-6726

e-ISSN: 2598-2133

a way as to create an attractive lecture atmosphere is one of the responsibilities of a lecturer. However, the reality is that in the field, the attractiveness of students in lectures is still low due to the unavailability of optimal teaching materials. Mathematics statistics is one of the most important subjects, meaning that it is very widely used when they have become teachers and assist in the making of final assignments. By providing teaching materials for this course which contains Islamic nuances, it aims to provide the characteristics of prospective teachers who graduate from UIN IB Padang. So the formulation of the problem in this research is how the process and results of the development of teaching materials for mathematics statistics courses based on practical problem solving and Islamic nuances in one-on-one evaluations. Meanwhile, the purpose of this research is to describe the process and results of the development of teaching materials for mathematical statistics courses based on problem solving and practical Islamic nuances in one-on-one evaluations. This type of research is development research with the Plomp development model. The results obtained in this study are that the teaching materials for Mathematics Statistics Subjects are based on practical problem solving and Islamic nuances in one-on-one evaluations with a practicality value of 84% which is categorized as very practical. Researchers recommend the development of teaching materials in other subjects based on problem solving and Islamic nuances.

*Keywords: Problem Solving and Islamic Nuances, One to One Evaluation of Mathematics Statistics Subject*

## **PENDAHULUAN**

Salah satu misi dari program studi Tadris Matematika UIN IB Padang adalah menciptakan budaya akademik yang kondusif bagi pengembangan intelektual, karakter civitas akademika dan tenaga kependidikan matematika. Oleh karena itu, kondisi perkuliahan sangat menentukan pelaksanaan misi program studi Tadris Matematika. Untuk menciptakan kondisi perkuliahan yang optimal bisa didukung dengan adanya bahan ajar dalam perkuliahan.

Dosen memiliki tanggung jawab dalam menyediakan bahan ajar yang menarik. Akan tetapi kenyataannya di lapangan, masih rendahnya daya tarik mahasiswa dalam perkuliahan karena belum tersedianya bahan ajar. Salah satu mata kuliah yang belum memiliki bahan ajar yang memfasilitasi mahasiswa adalah Statistika Matematika.

Statistika Matematika adalah salah satu mata kuliah yang sangat bermanfaat,

artinya sangat banyak digunakan pada saat telah menjadi guru dan membantu dalam pembuatan tugas akhir. Pada proses perkuliahan yang diharapkan, mahasiswa aktif menemukan sendiri konsep materi. Konsep materi dapat ditemukan dengan menyajikan masalah-masalah matematika yang bernuansa islami. Masalah-masalah yang bernuansa islami yang dapat dipecahkan mahasiswa dalam perkuliahan tentunya akan terpakai ketika mereka menjadi guru, masalah islami tersebut berkaitan dengan materi yang dipelajari yang memberikan kekhususan lulusan Universitas Islam Negeri. Akan tetapi kenyataannya mata kuliah Statistika Matematika I dengan bobot 3 sks terdiri atas 4 BAB, dengan padatnya materi yang akan diajar dan proses perkuliahan yang membosankan mengakibatkan banyak mahasiswa yang mengeluh. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa mahasiswa Tadris

Matematika Angkatan 2015, mereka mengungkapkan dengan padatnya materi dalam perkuliahan, mereka kurang bermakna dalam perkuliahan. Kurang bermakna disini, artinya banyak materi yang belum jelas penjelasan dan manfaatnya serta konsep yang belum dipahami mahasiswa. Selain itu, dalam proses perkuliahan, mereka juga mengungkapkan dosen lebih mendominasi dalam perkuliahan dibandingkan mahasiswa. Akibatnya mahasiswa cenderung hanya menerima informasi yang diberikan dosen.

Suasana perkuliahan yang kurang efektif menyebabkan rendahnya hasil belajar mahasiswa. Rendahnya hasil belajar mata kuliah Statistika Matematika terlihat dari tabel berikut.

**Tabel 1. Nilai UTS Mata Kuliah Statistika Matematika Kelas B Angkatan 2015**

No	Nilai Mahasiswa	Jumlah Mahasiswa
1	0-50	1
2	50-60	10
3	60-70	7
4	70-80	4
5	80-90	7
6	90-100	3

Sumber: Dosen Mata Kuliah Statistika Matematika Tadris Matematika UIN IB Padang

Dari Tabel 1 Terlihat modus nilai mahasiswa terletak pada rentangan 50-60, artinya banyak nilai mahasiswa rendah pada mata kuliah Statistika Matematika. Selain itu, Yenni (2017) dalam jurnalnya “Pengembangan Bahan Ajar Statistika Untuk Mengembangkan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa Pendidikan Anak Usia

Dini Pada Mata Kuliah Statistika” juga menemukan bahwa rendahnya minat mahasiswa dalam perkuliahan karena dianggap sebagai mata kuliah yang melelahkan. Artinya mata kuliah Statistika merupakan salah satu mata kuliah yang ditakuti mahasiswa. Sejalan dengan itu, Dian Nataria Oktaviani, dkk (2014) dalam jurnalnya “Pengembangan Modul Statistika Matematika I Berbasis Konstruktivisme Pada Pendidikan Matematika Universitas Pancasakti Tegal” mengemukakan bahwa kegiatan belajar mahasiswa di kelas hanya mengandalkan catatan dari dosen, tidak adanya kemauan mahasiswa untuk mengerjakan tugas atau pekerjaan rumah yang diberikan. Dapat disimpulkan ternyata masalah yang sama ditemukan dengan mahasiswa di tempat lain.

Salah satu inovasi yang bisa dilakukan oleh Dosen adalah pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami. Bahan ajar ini dirancang dengan mengintegrasikan nuansa islami dan isi bahan ajar menggunakan sintak pemecahan masalah polya yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melakukan perhitungan dan memeriksa kembali. Dengan bahan ajar ini, mahasiswa diharapkan bisa menemukan dan memahami konsep pada mata kuliah Statistika Matematika I. Selain itu, mahasiswa bisa memahami hubungan materi matematika dengan ilmu agama Islam.

Menurut Polya dalam Susanto ( 2013: 202) ada empat tahap proses pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melakukan perhitungan dan memeriksa kembali proses dan hasil. Pada penelitian ini menggunakan modifikasi polya sehingga hanya menggunakan tiga tahapan saja yaitu dengan tahapan memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, dan melakukan perhitungan. Masalah yang dipecahkan merupakan masalah Islami.

Integrasi nilai dalam pembelajaran (Chaerul, 2013:1) adalah proses memadukan nilai-nilai tertentu dengan sebuah konsep lain sehingga menjadi suatu kesatuan yang koheren dan tidak bisa dipisahkan atau proses pembauran hingga menjadi satu kesatuan yang utuh dan bulat.

Program integrasi ini sangat penting dilakukan dalam rangka mewujudkan tujuan akhir pendidikan Islam, yaitu tercapainya insan kamil. Menurut Muhaimin dalam Ramayulis (2002:55) insan kamil adalah manusia yang mempunyai wajah Qur'ani, tercapainya insan yang memiliki dimensi religius, budaya dan ilmiah. Pendidik mempunyai tanggung jawab untuk mengantarkan manusia ke arah tersebut. Oleh karena itu, kewajiban dosen tidak hanya mentransformasikan pengetahuan (knowledge) tetapi juga dituntut

menginternalisasikan nilai-nilai (value/qimah) pada mahasiswa.

Bahan ajar berbasis pemecahan masalah serta bernuansa Islami dalam pemecahan masalah matematika yang dimaksud adalah penyajian masalah dalam bahan ajar yang diberikan merupakan masalah yang berkaitan dengan Islam. Artinya mahasiswa di tuntut untuk menemukan konsep mata kuliah Statistika Matematika dengan memecahkan masalah Islami yang berkaitan dengan materi. Masalah yang dipecahkan pada perkuliahan ini, dapat mereka gunakan di sekolah ketika menjadi guru. Bahan ajar yang dikembangkan dapat dikatakan bagus jika memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Bahan Ajar yang dikembangkan terdiri atas Bagian Awal, Isi dan Penutup. Bagian awal terdiri atas Cover, Daftar Isi, Kata Pengantar, Learning Outcome, Tujuan Perkuliahan, Petunjuk Penggunaan, Langkah-langkah Perkuliahan, dan Mind Map. Sedangkan Isi terdiri atas potongan ayat, tafsiran ayat, dan kaitan ayat beserta materi, masalah dan langkah-langkah penyelesaian masalah, kesimpulan dari materi yang disajikan dalam setiap pertemuan yang diakhiri dengan latihan. Sedangkan bagian penutup berupa daftar pustaka.

Berdasarkan penjelasan diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini bagaimana proses dan hasil pengembangan

Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang valid. Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses dan hasil pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang praktis.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development). Putra (2012: 67). Produk yang dikembangkan adalah Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami. Dalam penelitian ini, model pengembangan yang digunakan diadaptasi dari Model Plomp. Model ini dikembangkan oleh Tjeerd Plomp. Model ini terdiri dari 3 tahap, yaitu fase investigasi awal (preliminary research), fase pengembangan atau pembuatan prototipe (development or prototyping phase), dan fase penilaian (assessment phase) (Plomp and Nieveen, 2013 :30). Akan tetapi pada penelitian ini hanya dilakukan 2 tahap saja yaitu fase investigasi awal dan fase pengembangan.

### Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada Tahun Pelajaran 2019/2020. Tempat penelitian yaitu kelas B Program Studi Tadris Matematika 2017 UIN IB Padang.

## Subjek Penelitian

Pada pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang menjadi subyek uji coba yaitu kelompok kecil yang diambil dari mahasiswa Tadris Matematika Semester V.

## Prosedur Penelitian

Pada jurnal ini hanya dibahas masalah evaluasi satu-satu. Analisis data angket one to one dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut.

- a. Memberikan skor jawaban dengan kriteria berdasarkan skala Likert yang dimodifikasi dari Riduwan (2012:27) dengan 4 alternatif yang telah ditentukan.
- b. Menentukan jumlah skor dari masing-masing responden dengan menjumlahkan semua skor yang diperoleh dari masing-masing indikator.
- c. Penentuan nilai angket dengan cara:

$$\text{Nilai angket (kognitif/afektif/psikomotor)} = \frac{\text{jumlahskoryangdiperoleh}}{\text{jumlahskortertinggi}} \times 100$$

Memberikan penilaian praktikalitas dengan kriteria seperti yang dikemukakan oleh Riduwan (2012:29) yang telah dimodifikasi.

**Tabel 3. Kriteria Praktis**

Nilai	Kriteria
0-20	Tidak Praktis
21-40	Kurang Praktis
41-60	Cukup Praktis
61-80	Praktis
81-100	Sangat Praktis

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada evaluasi satu-satu, tiga orang mahasiswa Tadris Matematika Angkatan 2017 diminta pendapat, saran, dan kritikan tentang Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami. Tiga orang mahasiswa tersebut terdiri atas satu orang mahasiswa berkemampuan rendah, satu orang mahasiswa berkemampuan sedang, dan satu orang mahasiswa berkemampuan tinggi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara serta angket praktikalitas Bahan Ajar selama 7 kali pertemuan

Dari hasil wawancara serta angket praktikalitas diperoleh bahwa Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang digunakan membantu dan memberikan kemudahan bagi mahasiswa serta menambah wawasan keislaman yang dimilikinya. Hal ini disebabkan karena pemilihan warna dan tulisan yang menarik, gambar yang jelas, serta bahasa yang mudah dipahami dari pertemuan I sd VII yang terjadi peningkatan. Masalah-masalah yang dipilih merupakan masalah Islami yang harus diselesaikan mahasiswa. Dengan masalah yang diberikan mahasiswa termotivasi dalam belajar, karena mereka sendiri yang menemukan konsep dari materi sehingga pembelajaran lebih bermakna. Selain itu, di setiap awal pertemuan diberikan Ayat Al-Quran yang menuntut mahasiswa untuk menafsirkan makna ayat tersebut. Selain menafsirkan,

mahasiswa juga diminta untuk memahami kaitan antara ayat tersebut dengan materi yang akan dipelajari.

Angket yang diisi mahasiswa merupakan angket praktikalitas Bahan Ajar. Tujuan pengisian angket adalah untuk melihat kepraktisan penggunaan Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami dengan ruang lingkup yang masih kecil. Rincian hasil praktikalitas oleh mahasiswa dalam evaluasi satu-satu dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Uji Praktikalitas Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami oleh Mahasiswa pada Evaluasi Satu-satu**

No	Sub variable Praktikalitas	Nilai Praktikalitas	Kriteria
<b>Pertemuan I</b>			
1.	Daya Tarik	78 %	Praktis
2.	Proses Penggunaan	83 %	Sangat Praktis
3.	Kemudahan Penggunaan	92 %	Sangat Praktis
4.	Waktu	83%	Sangat Praktis
<b>Pertemuan II</b>			
1.	Daya Tarik	92 %	Sangat Praktis
2.	Proses Penggunaan	92 %	Sangat Praktis
3.	Kemudahan Penggunaan	78 %	Praktis
4.	Waktu	92 %	Sangat Praktis
<b>Pertemuan III</b>			
1.	Daya Tarik	89 %	Sangat Praktis
2.	Proses Penggunaan	92 %	Sangat Praktis
3.	Kemudahan Penggunaan	73 %	Praktis
4.	Waktu	67 %	Praktis
<b>Pertemuan IV</b>			

1.	Daya Tarik	89 %	Sangat praktis
2.	Proses Penggunaan	88 %	Sangat praktis
3.	Kemudahan Penggunaan	78 %	Praktis
4.	Waktu	83 %	Sangat praktis
<b>Pertemuan V</b>			
1.	Daya Tarik	75 %	Praktis
2.	Proses Penggunaan	85 %	Sangat Praktis
3.	Kemudahan Penggunaan	77 %	Praktis
4.	Waktu	92 %	Sangat Praktis
<b>Pertemuan VI</b>			
1.	Daya Tarik	89 %	Sangat Praktis
2.	Proses Penggunaan	95 %	Sangat Praktis
3.	Kemudahan Penggunaan	85 %	Sangat Praktis
4.	Waktu	75 %	Praktis
<b>Pertemuan VII</b>			
1.	Daya Tarik	92 %	Sangat Praktis
2.	Proses Penggunaan	96 %	Sangat Praktis
3.	Kemudahan Penggunaan	80 %	Sangat Praktis
4.	Waktu	75 %	Praktis
<b>Nilai Praktikalitas total</b>		<b>84 %</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Pada pertemuan pertama, diperoleh rata-rata praktikalitas 84 % dengan kriteria praktis. Ini menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami sangat praktis untuk digunakan. Dari hasil wawancara peserta didik berkemampuan sedang mengatakan “ bahan ajar sudah cukup baik untuk mahasiswa dan menarik digunakan”. Sedangkan peserta didik berkemampuan tinggi mengatakan “sebaiknya diberikan waktu yang cukup agar mahasiswa benar-

benar menemukan konsep dari materi” dan yang berkemampuan rendah memberikan saran tambahkan gambar-gambar yang menarik di setiap lembaran materi.

Pada pertemuan kedua, diperoleh rata-rata praktikalitas 88 % dengan kriteria sangat praktis. Ini menunjukkan bahwa pada pertemuan kedua Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami sangat praktis untuk digunakan. Dari hasil wawancara peserta didik berkemampuan sedang mengatakan “ perlu penambahan materi, karena materi yang diberikan terlalu sedikit”. Sedangkan peserta didik berkemampuan tinggi mengatakan “berikan wawasan terlebih dahulu cara menyelesaikannya atau langkah-langkah yang harus dikerjakan mahasiswa karena tidak semua mahasiswa bisa menyelesaikan bahan ajar ini” dan yang berkemampuan rendah memberikan saran gunakan bahasa dan warna yang menarik pada bahan ajar.

Pada pertemuan ketiga, diperoleh rata-rata praktikalitas 80 % dengan kriteria sangat praktis. Ini menunjukkan bahwa pada pertemuan ketiga Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami sangat praktis untuk digunakan. Dari hasil wawancara peserta didik berkemampuan tinggi mengatakan “kesulitan ketika memahami soal dan menguraikan ke dalam bentuk

matematika”. Sedangkan peserta didik berkemampuan sedang mengatakan “sulit memahami permasalahan yang diberikan” dan yang berkemampuan rendah memberikan saran tambahkan nuansa Islami agar lebih menarik.

Pada pertemuan keempat, diperoleh rata-rata praktikalitas 85 % dengan kriteria sangat praktis. Ini menunjukkan bahwa pada pertemuan keempat Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami sangat praktis untuk digunakan. Dari hasil wawancara peserta didik berkemampuan sedang mengatakan “ada pembahasan dengan bahasa yang sulit dipahami”. Sedangkan peserta didik berkemampuan rendah mengatakan “tambahkan penggunaan gambar-gambar yang menarik dan bernuansa Islami” dan yang berkemampuan tinggi memberikan saran perhatikan lagi bahasa yang digunakan pada permasalahan yang diberikan.

Pada pertemuan kelima, diperoleh rata-rata praktikalitas 82 % dengan kriteria sangat praktis. Ini menunjukkan bahwa pada pertemuan kelima Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami sangat praktis untuk digunakan. Dari hasil wawancara peserta didik berkemampuan rendah mengatakan “terdapat soal yang sulit dipahami”. Sedangkan peserta didik berkemampuan tinggi mengatakan “sulit

dalam menemukan langkah-langkah yang akan ditentukan dalam pemecahan soal” dan yang berkemampuan sedang memberikan saran masih ada soal yang perhitungannya salah dan harus direvisi.

Pada pertemuan keenam, diperoleh rata-rata praktikalitas 86 % dengan kriteria sangat praktis. Ini menunjukkan bahwa pada pertemuan keenam Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami sangat praktis untuk digunakan. Dari hasil wawancara peserta didik berkemampuan sedang mengatakan “kesulitan dalam menemukan konsep materi, ditambahkan tujuan pembelajaran dan memahami langkah-langkah kegiatan dalam bahan ajar”. Sedangkan peserta didik berkemampuan rendah mengatakan “sulit memahami permasalahan yang diberikan” dan yang berkemampuan tinggi memberikan saran masih terdapat soal-soal yang sulit dipahami karena banyak soal yang masih meragukan.

Pada pertemuan ketujuh, diperoleh rata-rata praktikalitas 86 % dengan kriteria sangat praktis. Ini menunjukkan bahwa pada pertemuan ketujuh Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika I Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami sangat praktis untuk digunakan. Dari hasil wawancara peserta didik berkemampuan tinggi mengatakan “tambahkan tujuan pembelajaran”. Sedangkan peserta didik

berkemampuan sedang mengatakan “karena bahan ajar bernuansa Islami, siswa memerlukan kemampuan menafsirkan yang mumpuni, namun tidak semua siswa memiliki kemampuan tersebut, akan lebih baik metode belajarnya berkelompok dan pilih ketua kelompok yang paham dalam hal menafsirkan” dan yang berkemampuan tinggi memberikan saran masih terdapat soal-soal yang sulit dipahami karena banyak soal yang masih meragukan. Berdasarkan saran dari mahasiswa pada evaluasi satu-satu diperoleh hasil revisi yaitu Gambar 2.

Berdasarkan beberapa masukan dari evaluasi satu-satu, dari tiga mahasiswa yang berkemampuan rendah, tinggi dan sedang. Masukan berupa perbaikan tentang soal yang belum dipahami, soal yang kurang dan soal yang masih ambigu. Begitu juga dengan latihan yang masih belum mencerminkan nuansa Islaminya. Sejalan dengan Atwi Suparman, evaluasi satu-satu dimaksudkan untuk mendapatkan komentar mahasiswa digunakan untuk mengidentifikasi dan mengurangi kesalahan-kesalahan yang secara nyata terdapat dalam bahan ajar yang dikembangkan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang telah dikembangkan melalui

proses uji coba satu-satu dan uji coba kelompok kecil dinyatakan praktis.

Nita Putri Utami, M.Pd

## B. PERMUTASI

Untuk menentukan konsep materi yang akan dipelajari, ayo pahami dan selesaikan masalah berikut!

1. Tentukan banyak susunan huruf yang dapat dibentuk dari kata MATI
2. Dari kata MATI akan dibuat kata dengan lima huruf. Tentukan banyak susunan yang terbentuk

Ayo pahami masalah selanjutnya!

3. Tentukan banyak susunan yang dapat dibentuk dari kata لا اله الا الله
4. Di masjid Baitul Makmur terdapat pengelompokan Nilai Hafalan yaitu Mumtaz, Jayid Jiddan, Jayid, Maqbul dan Rosib. Pada kelompok Mumtaz terdiri atas Humairah, Khadijah, Fatimah, Daud dan Isya. berapa carakah 5 orang yang berlainan pada kelompok Mumtaz tersebut jika dibuat duduk dalam berkelompok dibentuk suatu lingkaran?

Bahan Ajar Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Bernuansa Islami 8

Gambar 2. Hasil dari saran One To One

### Saran

1. Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang dikembangkan ini telah dinyatakan valid sehingga disarankan untuk dapat digunakan oleh dosen matematika sebagai alternatif bahan ajar dalam perkuliahan.
2. Perlu dilakukan ujicoba terbatas kelas agar lebih diketahui bagaimana praktikalitas dan efektivitas Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Serta Bernuansa Islami yang dikembangkan.

## REFERENSI

- Al-Quran Terjemahan. 2015. Depertemen Agama RI. Bandung: CV Darus Sunnah.
- Anita Nasution .(2016). “Pengembangan Modul Matematika Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa” Jurnal Pendidikan dan Kependidikan FKIP Universitas Al-Wasliyah Labuhanba-tu.Vol 1 No 1 (2016). ISSN 2527-5295
- Arikunto. 2013. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas.2008. Panduan Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Direktorat Jendral Ma-najemen Pendidikan Dasar dan Menen-gah.
- Deswita,Hera.2014.“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Untuk Kelas VII Sekolah Menen-gah Pertama”.Tesis tidak diterbitkan. Padang: Program Pascasarjana UNP Padang.
- Dian Nataria Oktaviani, dkk .(2014).“Pengembangan Modul Statistika Matematika I Berbasis Konruktivisme Pada Pendidikan Matematika Universitas Pancasakti Tegal”. Vol 8, No 13 (2014)
- Dzulkifli, M.A. and Muhammad Faiz Mustafar. 2013. The Influence of Colour on Memory Performance: A Review. Malays J Med Sci. Volume 20, Number 2, 3-9.
- Islamiyah, D. 2011. Peningkatan Prestasi Belajar Siswa dalam Memahami Bacaan Baha-sa Inggris Melalui Strategi Inkuiri di Kelas IVA Minu Ngingas Waru Sidoar-jo.Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: IAIN Sunan Ampel Surabaya.
- Jalilehvand, M. 2012.The Effects of Text Length and Picture on Reading Comprehension of Iranian EFL Students.Asian Social Science, Vol. 8, No. 3, pp. 329-337.
- Jannah, R. 2016. Pengembangan Buku Ajar Tematik Bernuansa Islami untuk Madrasah Ibtidaiyah/Sekolah Dasar Islam. Vol 2, No 1. ISSN: 2476-9703.
- Jeaniver, dkk. (2017). “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Masalah Berorien-tasi Pada Kemampuan Pemecahan Ma-salah Matematis dan Prestasi Belajar Matematika” dalam jurnal Indonesian Journal Of Mathematics Education . Vol 1 No 1 (2018) p-ISSN 2654-3907, e-ISSN 2654-346X
- Mukhlis Novandi, dkk.(2016). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematis Siswa SMP.dalam jurnal penelitian Pendidikan MIPA UMN AL Washliyah. Vol 1 No 1 (2016). ISSN 2502-9614.
- Nanang Supriadi. (2015). Mengembangkan Kemampuan Koneksi Matematis Melalui Buku Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) Yang Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam Jurnal Pendidikan Matematika Al-Jabar UIN Raden Intan Lam-pung.Vol 6 No 1 (2015).
- Nisraeni, dkk .(2014).“Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Dasar Dengan Penerapan Model Kooperatif Tipe TPS (Think Pair Share) Melalui Program Lesson Study”. Prosiding Seminar

Nasional Universitas Cokroaminoto Palopo. Vol 1, No 1 (2014).

Plomp, T dan N. Nieveen. 2013. Educational Design Research. Enshede: Netherlands Institute For Curriculum Development (SLO).

Putra, N. 2012. Research & Development: Penelitian dan Pengembangan (Suatu Pengan-tar). Jakarta : Rajawali Press.

Purwanto, N. 2009. Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Rahman, Chaerul. Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA di Sekolah. <http://uai.ac.id>. 2013

Riduwan. 2015. Dasar-Dasar Statistika. Bandung: Alfabeta

Rochmad. 2011. Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika. Artikel tidak diterbitkan. Semarang: UNNES.

Sholikatus Khasanah. (2015). "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Pendidikan Nilai Islam Pada Pokok

Bahasan Himpunan Di Mts Negeri Mlinjon Klaten" dalam naskah publikasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Suherman, Erman. dkk. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer (revisi). Bandung: JICA-UPI.

Sukardi. 2008. Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.

Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. Jakarta: Pra-nada Media Group

Suyatman. 2013. Pengembangan Bahan Ajar. Surakarta: FATABA Press IAIN Surakarta.

Walpole, Ronald E & Myers, Raymond "H. 1995. Ilmu Peluang Dan Statistika Untuk Insinyur Dan Ilmuan. Bandung: ITB

Yenni .(2017). "Pengembangan Bahan Ajar Statistika Untuk Mengembangkan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa Pendidikan Anak Usia Dini Pada Mata Kuliah Statistika" . Journal Of Mathematics Education Science & Technology. Vol 2, No 1 (2017).