

**KEVALIDANPENGEMBANGAN BUKU SAKU MENGGUNAKAN MODEL  
PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* PADA MATERI HIMPUNAN KELAS VII  
SMP NEGERI 4 KOTA SOLOK**

**<sup>1</sup>Hayatul Ikhsan, Adevi Murni Adel<sup>2</sup>**

*Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mahaputra Muhammad Yamin,*

*Solok, Indonesia*

*Email : Hayatulikhsan1@gmail.com*

**Abstract**

*. The purpose of this research is to develop a valid pocket book on set material. This research is a development research using the Plomp development model. The subjects of this study were 6 validators, one of the validators was educators at SMP Negeri 4 Kota Solok and 5 from UMMY lecturers who were suitable in their respective fields of validation. The collected data were analyzed descriptively. The results of validation by material experts obtained an average of 86.66% with a very valid category, the results of validation by linguists obtained an average of 88.00% with a very valid category and the results of validation by media experts obtained an average of 80.00% with very valid category. The validity of the Pocket Book produced both from the aspects of content / material, presentation and language reached very valid criteria up to the criteria of 86.00%. The conclusion in this study is to produce a valid pocket book using the Problem Solving Learning Model on Class VII SMP 4 Class Assemblies in Kota Solok.*

*Keywords: Pocket Book Development, Himpunan*

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan Buku Saku pada materi Himpunan yang valid. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan *Plomp*. Subjek penelitian ini adalah 6 orang validator, salah satu dari validator adalah pendidik SMP Negeri 4 Kota Solok dan 5 orang dari dosen UMMY yang sesuai di bidang validasi masing - masing. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif. Hasil validasi oleh ahli materi memperoleh rata-rata 86,66% dengan kategori sangat valid, hasil validasi oleh ahli bahasa memperoleh rata-rata 88,00% dengan kategori sangat valid dan hasil validasi oleh ahli media memperoleh rata-rata 80,00% dengan kategori sangat valid. Validitas Buku Saku yang dihasilkan baik dari aspek isi/materi, penyajian maupun bahasa mencapai kriteria sangat valid menyampai kriteria 86,00%. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah menghasilkan Buku Saku Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Solving* pada Materi Himpunan Kelas VII SMP 4 Kota Solok yang valid.

Kata Kunci : Pengembangan Buku Saku, Himpunan

**PENDAHULUAN**

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting, bisa dikatakan matematika dalam setiap lembaga pendidikan menjadi materi pokok yang tidak bisa lepas bahkan dalam kehidupan sehari-hari tidak bisa dipisahkan dengan matematika. Namun pembelajaran matematika di sekolah, masih

menjadi permasalahan saat ini. Hal ini diperlihatkan dari beberapa data penelitian Oktavinora & DJ (2017), bahwa hanya 45% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah. Begitu juga dengan hasil belajar matematika yang terjadi pada siswa SMPN 4 Kota Solok.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik SMPN 4 Kota Solok, diperoleh informasi: kurangnya minat belajar peserta didik dan mereka cepat merasa bosan dalam pembelajaran matematika di dalam kelas dan media pembelajaran matematika yang terdapat di lembaga sekolah masih bersifat umum, sehingga peserta didik kurang membangkitkan semangat belajarnya. Kurangnya buku-buku yang berbeda dari biasanya, misalnya buku saku yang lebih rinci dan mudah di bawa sehingga memudahkan belajar peserta didik.

Solusi yang dapat diterapkan menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran himpunan adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan menarik sesuai dengan keadaan Peserta didik. Prinsip penggunaan media yaitu harus sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, pemilihan media harus berdasarkan konsep yang jelas, harus sesuai dengan karakteristik Peserta didik, harus berdasarkan dengan kondisi lingkungan, fasilitas dan waktu yang tersedia untuk kebutuhan pembelajaran. Penggunaan media yang inovatif dan menarik akan tercipta pembelajaran yang kondusif.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk dapat membantu meningkatkan keaktifan yang sesuai dengan karakteristik dan prinsip penggunaan media adalah media Buku Saku. Buku saku adalah buku yang diterbitkan dalam ukuran kecil (sekitar 17 x 11 cm), ringan, dan bisa disimpan di saku, sehingga praktis untuk dibawa kemana mana, dan kapan saja bisa dibaca (KBI). Buku saku yang dikembangkan berbasis Problem solving. Problem solving (pemecahan masalah) merupakan keterampilan dan kecakapan intelektual yang dinilai sebagai hasil belajar yang sangat penting

Berdasarkan uraian di atas, Peneliti tertarik mengembangkan buku saku untuk meminimalisir kesulitan yang dialami peserta didik, dengan membuat buku saku yang berisikan materi matematika dapat membuat peserta didik lebih mudah dalam belajar. Buku saku yang dikembangkan dilihat dari segi kevalidannya. Dimana, kevalidan dari sebuah produk sudah dilakukan oleh Adel (2017) dengan judul: "Kevalidan Mengembangkan Modul Kalkulus 2 Berbasis Inquiry di FKIP UMMY Solok".

## METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan dalam Penelitian ini adalah *Reasearch and Development* (R&D) “Penelitian Dan Pengembangan”. Menurut Sugiyono (2010: 407) “Metode Penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan metode Penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut”. Sedangkan R&D menurut Nana Syaodih (2010: 164) adalah “Suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan”. Model Pengembangan yang digunakan model Plomp (2013), *Preliminary Research, Design and Develop Prototype , dan Evaluation*.

**Tabel 1. Tingkat kevalidan**

No	Interval	Kriteria
1	$80\% < I \leq 100\%$	Sangat Valid
2	$60\% < I \leq 80\%$	Valid
3	$40\% < I \leq 60\%$	Cukup Valid
4	$20\% < I \leq 40\%$	Kurang Valid
5	$0\% < I \leq 20\%$	Tidak Valid

Sumber : dimodifikasi dari Arikunto (2012)

Persentase Validitas

$$P = \frac{\text{skorrata} - \text{rata}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Validasi dilakukan kepada enam orang validator yang ahli pada bidangnya. Hasil validasi menunjukkan bahwa Buku Saku yang dihasilkan telah valid. Buku Saku Menggunakan Model Pembelajaran Problem Solving ini dinyatakan telah dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Analisis Buku Saku oleh Ahli Materi**

No	Aspek yang Dinilai	Skor			jumlah	Nilai Validitas (%)	Keterangan
		V1	V2	V3			
1	Syarat Ditaktik	37	37	34	108	90,00 %	Sangat Valid
2	Syarat Kontruksi	8	9	8	25	83,33 %	Sangat Valid
3	AspkTeknik	20	21	21	62	82,66 %	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>					<b>195</b>	<b>86,66%</b>	<b>Sangat Valid</b>

**Tabel 3. Analisis Buku Saku oleh Ahli Media**

No	Aspek yang Dinilai	Skor		Nilai Validitas (%)	
		V1	V2		
1	Tampilan Cover	11	11	73,33 %	Valid
2	Tampilan Gambar	12	13	83,33 %	Sangat Valid
3	Tampilan Isi	12	11	76,67 %	Valid
4	Manfaat Media	12	14	86,67 %	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>				<b>80,00%</b>	<b>Sangat Valid</b>

**Tabel 4. Analisis Buku Saku oleh Ahli Bahasa**

No	Variabel	Skor	Persentase	Kriteria
1	Kualitas Bahasa	22	88,00%	Sangat Valid
2	Kualitas Hurus	22	88,00%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Skor Persentase</b>			<b>88,00%</b>	<b>Sangat Valid</b>

**Tabel 4. Analisis Angket Validitas RPP**

No	Aspek yang Dinilai	Skor			(%)	Kategori
		V1	V2	V3		
1	Format	26	27	24	85,56%	Sangat Valid
2	Isi	12	18	14	97,78%	Sangat Valid
3	Bahasa	22	23	21	88,00%	Sangat Valid
4	Manfaat	4	5	5	93,33%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>					<b>89,33%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Berdasarkan hasil penilaian keenam orang validator bahwa Buku Saku Menggunakan Model Pembelajaran Problem Solving pada materi Himpunan sudah mencapai kriteria sangat valid dengan validasi ahli materi 86,66%, ahli media 80,00%, ahli bahasa 88,00%, dan ahli RPP 89,33%. Sehingga didapatkan rata-rata nilai dari keenam validator 86,00%. Hal ini menunjukkan bahwa Buku Saku yang dikembangkan sudah baik, memenuhi syarat didaktik, konstruksi, teknis dan dapat digunakan. Buku Saku yang disajikan dengan sistematis, menarik, materi sudah sesuai dengan KI, KD, dan Indikator pencapaian, serta bahasa yang digunakanpun sudah sangat baik dan dapat digunakan oleh peserta didik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang peneliti lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: Buku saku menggunakan model pembelajaran *problem solving* pada materi himpunan yang dikembangkan memiliki nilai kevalidan 86,00% dengan kriteria Sangat valid.

### Saran

Adapun saran yang dapat Peneliti berikan adalah sebagai berikut:

1. Buku saku berbasis problem solving ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran oleh peserta didik kelas VII.
2. Pengembangan Buku Saku berbasis Problem Solving pada materi himpunan, sebaiknya juga dilakukan pada materi lainnya.

**DAFTAR RUJUKAN**

Adel, Adevi Murni. 2017. Kevalidan Mengembangkan Modul Kalkulus 2 Berbasis Inquiry di FKIP UMMY Solok. *Theorems*; Vol 2 No 2.

Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Oktavinora, Rita & Hanas DJ. 2017. Perbandingan hasil belajar Matematika Siswa Menggunakan Pembelajaran *Problem Solving* dengan *Problem Posing* pada Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kota Solok. *Theorems*; Vol 2 No 1.

Plomp, 2013. *Educational Design Research*. Netherlands Institute For Curriculum Development :Netherlands Institute.

Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : ALFABETA

Sugono, D. 2008. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.

Sulasamono, Bambang S. *Problem Solving: Signifikansi, Pengertian, Dan Ragamnya*. Program Studi S1 PPKn - FKIP Universitas Kristen Satya Wacana. <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox>