BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Gambaran singkat MTsN Barito Utara

Madrasah Tsaniawiyah Negeri Barito Utara dulunya berlokasi di Jalan Padat Karya No. 83 Barito Utara, kemudian pinah ke lokasi baru ke jalan A. Yani Barito Utara (Samping Rujab Wabup Barito Utara) Kelurahan Melayu Kaabupaten/ Kota Barito Utara. Telpon (0519) 21367/73811.

Sebelum Madrasah ini bernama Madrasah Tsanawiyah Negeri Barito Utara, Madrasah ini berasal dari Pendidikan Guru Agama Partikuler (PGAP) bertempat di jalan Masjid Jami/Mangkusari (sekarang ditempati oleh MIS Islamiyah) yang didirikan oleh Yayasan Pendidikan Islam Kabupaten Barito Tahun Pelajaran 1955/1956.

Sebab-sebab didirikannya PGAP adalah:

- Tidak adanya Pendidikan Islam tingkat menengah Pertama atau SLTP di Kabupaten Barito.
- Sekolah-sekolah tingkat Menengah Pertama belum cukup untuk menampung lulusan Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah yang akan melanjutkan

PGAP baru dapat dioperasionalkan/ dilaksanakan pada bulan Juli 1956, pada waktu itu Kepala Sekolah adalah *Bapak Idris Ibrahim* (orang Padang) sampai tahun 1958 (lebih kurang 2 tahun). Kemudian Bapak Idris Ibrahim diganti oleh *Bapak Haziqi Abduh* dari Barabai. Tiga tahun kemudian PGAP berpindah lokasi Jalan Rajawali (MAN Sekarang) sampai tahun pelajaran 1979/1980.

Kemudian secara berturut-turut kepala PGAP adalah:

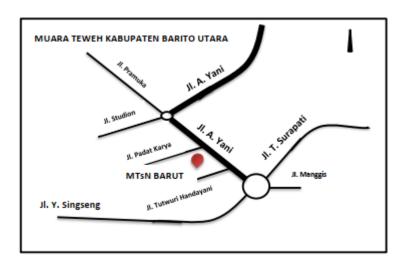
- 1. Bapak Cili tahun 1960–1962
- 2. Bapak Ruslan Rasul tahun 1962-1964
- 3. *Bapak H.Abu Samah* tahun 1964–1976 pada saat inilah PGAP dinegerikan pada tahun 1965 menjadi PGA 4 tahun.
- 4. *Ibu Kinyip Baen* tahun 1976–1976 Kemudian PGA 4 tahun di integrasikan menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Barito Utara. Sejak diintegrasikan MTsN dari tahun 1979 sampai tahun 1988 dipimpin oleh *Bapak Chobirun Zuhdy, BA*.

Daftar Kepala MTsN Barito Utara setelah Bapak Chabirun Zuhdi, BA sebagai berikut:

- 1. H. Abu Samah (1998–1990)
- 2. H. Darmawi, BA (1990–1994)
- 3. H. Hamzah, S.Pd.I (1994–2000)
- 4. Drs. Budi Suryanto (2000–2004)
- 5. H. Rijalul Fatah, S.Pd.I (2004–2010)
- 6. H. Murhan Aspur, S.Pd.I (2010–2012)
- 7. H. M. Hatta, S.Pd.I (2012–2013)
- 8. Bakti Tawaddin, S.Ag (2013–2017)
- 9. Mahlil Riduan, S.Pd.I (2017–2019)
- 10. Setia Rahman, S.Pd (2019–Sekarang)

Madrasah Tsaniawiyah Negeri Barito Utara berstatus sebagai sekolah Negeri Berdasarkan SK Keputusan Menteri Agama RI Nomor 16 Tahun 1978 tanggal 16 Maret 1978. Saat ini MTsN Barito Utara dipimpin oleh seorang Kepala Sekolah bernama Setia Rahman, S.Pd.I.

Berikut ini merupakan denah lokasi MTsN Barito Utara:



Gambar 4.1. Denah Lokasi MTsN Barito Utara

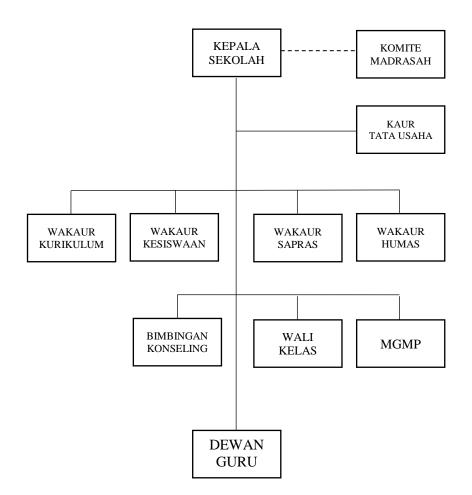
MTsN Barito Utara memiliki visi yang berbunyi "Mewujudkan Lembaga Pendidikan Lanjutan Tingkat Pertama yang berciri khas Agama Islam guna menyiapkan sumber daya insani yang berkualitas dibidang IPTEK dan IMTAQ, berakhlak mulia. serta berwawasan lingkungan". Guna menunjang visi tersebut, MTsN Barito Utara memiliki Misi, yang berbunyi:

Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas baik bidang IPTEK maupun IMTAQ dengan:

- Melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar yang berorientasi kepada pendidkan umum dan pendidikan agama Islam, dengan menciptakan suasana proses belajar mengajar yang agamis, populis dan berkualitas.
- 2. Menyelenggarakan kegiatan ekstra kurikuler sebagai upaya peningkatan prestasi peserta didik.

- 3. Senantiasa berupaya meningkatkan kemampuan dan ketrampilan guru dan staf.
- 4. Mengoptimalkan manajemen dan administrasi madrasah sebagai wujud pelaksanaan Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah (MPMBS) yang bermuara kepada peningkatan pelayanan masyarakat.
- Menjalin kerjasama dengan instansi terkait, masyarakat dan pengusaha yang peduli terhadap dunia pendidikan

Sebagaimana lembaga pendidikan lainnya, MTsN Barito Utara juga memiliki struktur organisasi yang jelas, sebagaimana tersaji pada gambar berikut:



Gambar 4.2. Struktur Organisasi MTsN Barito Utara

Operasional penyelenggaraan pendidikan di MTsN Barito Utara ditunjang oleh ketersediaan pendidik dan tenaga kependidikan, sebagaimana yang tersaji pada tabel berikut:

Tabel 4.1. Keadaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan MTsN Barito Utara⁸²

No.	Tenaga Pendidik dan Kependidikan	Jumlah		
1.	Guru PNS	34		
2.	Guru Tidak Tetap	23		
3.	Pegawai PNS Tata Usaha	1		
4.	Pegawai Tidak Tetap Tata Usaha	6		
5.	Pegawai Tidak Tetap Lab	2		
6.	6. Pegawai Tidak Tetap Perawat UKS			
7.	7. Pegawai Tidak Tetap Perpustakaan			
8.	8. Petugas Keamanan Madrasah			
9.	Petugas Cleaning Service	4		
	Total	78		

Jumlah peserta didik MTsN Barito Utara Tahun Pelajaran 2020/2021 adalah sebanyak 889 orang dengan rincian sebagaimana yang tersaji pada tabel berikut:

Tabel 4.2. Data Peserta Didik MTsN Barito Utara Tahun Pelajaran 2020/2021⁸³

No.	Kelas	Peserta Didik				
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah		
1.	VII	155	166	321		
2.	VIII	154	152	306		
3.	IX	139	123	262		
Jumlah		448	441	889		

B. Hasil Penelitian dan Pengembangan

Hasil yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan ini adalah penelitian dan pengembangan yang dilakukan dengan menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan 4D (define, design, develop, disseminate) yang dilakukan dalam tiga

⁸²Profil Madrasah MTsN Barito Utara, 2021, h. 10.

⁸³Profil Madrasah MTsN Barito Utara,...... h. 12

tahapan yaitu *define*, *design* dan *develop*. Data hasil setiap tahapan prosedur penelitian pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Define

Tahap *define* peneliti melakukan observasi dan wawancara berdasarkan fakta dilapangan bagaimana pendapat guru terkait pentingnya HOTS dalam pembelajaran matematika menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial kelas VII di MTsN Barito Utara. Dari tahap ini diperoleh hasil bahwa guru memahami pentingnya HOTS dalam pembelajaran namun dari segi pembelajaran ataupun sarana bahan ajar belum mendukung pengembangan HOTS ini. Berdasarkan fakta ini lah peneliti mengembangkan soal HOTS, khususnya pada materi aritmetika sosial. Tujuan dari pengembangan ini adalah menghasilkan soal HOTS menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial kelas VII di MTsN Barito Utara yang valid dan efektif dalam pembelajaran, sebagaimana berikut ini:

HOTS sebagai proses berfikir kritis dalam konteks pembelajaran matematika adalah membentuk peserta didik yang mampu untuk berfikir logis, reflektif dan mengambil keputusam secara mandiri. Karena dalam matematika biasanya 1 soal bisa dikembangkan menjadi sebuah soal yang lebih komplek yang jawabannya bisa lebih dari 1. Maka ketika peserta didik sudah mempunyai kemampuan HOTS hal tersebut tidak akan menjadi sebuah masalah besar. ⁸⁴

⁸⁴Hasil Wawancara dengan MM Guru Matematika Kelas VII MTsN Barito Utara, 12 Februari 2022.

_

Pendapat yang senada juga diungkapkan oleh guru Matematika lainnya, yang menyatakan:

HOTS sebagai proses penyelesaian masalah adalah menjadikan peserta didik mampu menyelesaikan soal-soal matematika yang bersifat unik sehingga nanti peserta didik mampu menemukan prosedur penyelesaian yang bersifat khas dan tidak rutin.⁸⁵

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru di MTsN Barito Utara diperoleh bahwa soal-soal yang ada yang biasanya hanya merupakan soal yang bersumber dari LKPD hingga kurang bisa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Soal hanya memerlukan penyelesaian dalam pola biasa dan sederhana, peserta didik hanya perlu menyebutkan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan dan menjawab dengan rumus yang sudah ditentukan dan atau sesuai dengan contoh yang diberikan oleh guru. Bahkan ketika diberikan soal yang berbeda dari contoh, peserta didik merasa kesulitan dalam mengerjakannya. Hal ini menandakan karena kurang terbiasanya peserta didik dalam mengerjakan soal yang memerlukan pemikiran tingkat tinggi. Kadang peserta didik peserta didik hanya diberikan soal latihan yang hampir sama dengan contoh yang diberikan guru, karena guru takut jika peserta didik diberikan soal yang lebih rumit akan memakan banyak waktu dalam pembelajarannya sehingga pembelajarannya menjadi kurang bermakna. Lalu tambahan lagi bahwa peserta didik masih teledor dalam mengerjakan soal-soal aritmetika sosial, karena peserta didik merasa materi aritmetika sosial ini mudah tetapi mereka tidak teliti pada saat mengerjakan tentang operasi-operasi pada aritmetika sosial.

⁸⁵Hasil Wawancara dengan SF Guru Matematika Kelas VII MTsN Barito Utara, 12 Februari 2022

Diketahui juga bahwasanya selama ini guru belum pernah menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) sebagai pendekatan pada saat proses belajar mengajar dikelas dengan pendekatan klasikal atau pendekatan konvensional. Sejatinya, Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dapat membuat peserta didik menjadi lebih mudah memahami materi karena suatu materi dapat dijelaskan menggunakan contoh yang konkrit dengan konteks yang erat dengan kehidupan sehari-hari. Selama *COVID-19* mewabah, dalam proses belajar mengajar dikelas guru tidak pernah menjadikan *COVID-19* sebagai konteks dalam pembelajaran.

Wawancara dan observasi yang dilakukan dimaksudkan untuk mengetahui kondisi lapangan, yakni terkait dengan jenis soal apa yang biasa digunakan, pendekatan apa yang digunakan saat mengajar dan keadaan peserta didik sendiri. Sehingga masih diperlukan Pengembangan Soal HOTS Matematika Realistik (PMR) dengan *COVID-19* Sebagai Konteks pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII di MTsN Barito Utara.

2. Design

Tahap *design* atau perancangan dalam penelitian ini, terdiri dari:

a. Pemilihan Format (format selection), langkah ini dilakukan agar format yang dipilih sesuai dengan materi pembelajaran dan soal yang akan dikembangkan. Format soal yang dipilih adalah soal tes formatif berbentuk uraian dengan tipe soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) yang dapat digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran setelah pembelajaran aritmetika sosial selesai dilaksanakan. Dalam pengembangan soal HOTS peneliti memperhatikan

indikator-indikator dari HOTS agar tujuan dari penelitian bisa tercapai secara maksimal. Indikator soal untuk mengukur HOTS adalah non algoritma, cenderung kompleks, mempunyai penyelesaian yang mungkin lebih dari satu, dan membutuhkan usaha untuk menemukan struktur dalam ketidakteraturan. Adapun untuk menganalisis kevalidan soal dalam aspek materi dan bahasa akan digunakan angket yang berisi tentang indikator penilaian soal yang telah dikembangkan. Angket ini disusun dan dirancang untuk mengukur tingkat kevalidan soal yang dikembangkan oleh peneliti di MTsN Barito Utara. Untuk menganalisis respon guru dan peserta didik akan dilaksanakan wawancara yang catatan pertanyannya sudah tersusun.

b. Desain Awal (*initial design*), yaitu rancangan awal soal dengan bentuk kartu soal yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh dosen pembimbing. Berikut adalah soal-soal yang merupakan rancangan produk awal sebelum divalidasi oleh para ahli:

	KART	U SOAL URAIAN	Wo
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
aritmetika sos potongan, keu	n masalah berkaitan dengan isial (penjualan, pembelian, intungan, kerugian, bunga itase, bruto, neto, tara).	Nomor Soal	Rumusan Butir Soal
persentasenya	kentungan, kerugian, dan apabila harga pembelian dan tetahui. Menentukan harga		Sejak pertengahan tahun 2020, di Indonesia terjadi peningkatan kasus Covid-19 yang siginifikan. Hal itu menyebabkan alat pelindung diri seperti masker menjadi langka dan mahal. Menghadapi hal tersebut, untuk
Indikator Soal: Men persentase keuntunga	entukan harga jual apabila n diketahui.		mempermudah masyarakat memperoleh masker, Apotik Zacky memutuskan untuk menjual masker kemasan ulang dengan isi 10 buah masker per kemasan. Apotik Zacky membeli 10 box masker medis 2 ply
		berisi 50 buah mask	x senilai Rp. 100.000, Tiap <i>box</i> masket er. Berapa harga jual per kemasan yang ky agar mendapatkan keuntungan sebesar

Gambar 4.3. Rancangan Soal 1

	KARTU SOAL URAIAN						
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah				
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022				
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013				
pembelian, p	tika sosial (penjualan, otongan, keuntungan, ga tunggal, persentase,	Nomor Soal	Rumusan Butir Soal				
persentasenya a	entungan, kerugian, dan apabila harga pembelian diketahui. Menentukan apabila persentase etahui.	72.000 dan <i>hand s</i> ıliter menjadi Rp 12	Awal pandemi Covid-19 harga alat pelindung diri seperti masker dan hand sanitizer melambung tinggi yang menyebabkan penimbunan terjadi dimana-mana. Berselang 6 bulan harga masker yang awalnya Rp 120.000 per box turun menjadi Rp anitizer yang awalnya Rp 200.000 per 20.000 perliter. Berapa persen kerugian a penurunan harga?				

Gambar 4.4. Rancangan Soal 2

KARTU SOAL URAIAN						
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah			
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022			
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013			
pembelian, p	tika sosial (penjualan, otongan, keuntungan, ga tunggal, persentase,	Nomor Soal	Rumusan Butir Soal			
Indikator Soal: Menetukan b	esarnya bunga tunggal pesarnya nilai bunga nlah akhir tabungan.	pandemi Covid-19, k menjadi pembelajara Walaupun belajar da uang saku dari orang dengan daring, mak sakunya untuk kemu uang saku sebesar Rp dari uang saku terse kebutuhan sekolah da Diana akan menabu tunggal 6% per tahu	satu pelajar yang terkena dampak egiatan belajar di sekolah dialihkan n daring atau belajar dari rumah. ri rumah Diana tetap mendapatkan tuanya. Karena sekolah dilaksanakan ta Diana dapat menghemat uang dian ditabung. Diana mendapatkan b. 600.000 setiap bulannya, sepertiga but digunakannya untuk memenuhi aringnya dan sisanya akan ditabung. ng di Bank Semar dengan bunga n. Saat ini Diana sudah menabung lapan bulan, berapakah jumlah uang			

Gambar 4.5. Rancangan Soal 3

KARTU SOAL URAIAN						
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah			
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022			
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013			
Kompetensi Dasar:		Nomor Soal				
Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).		4	Rumusan Butir Soal			
Tujuan Pembelajaran:		Rumusan Butir Soal				
Menentukan besa	rnya bunga tunggal	Pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia sejak				
Indikator Soal:		Maret 2020 menimbulkan meningkatnya permintaan				
Menentukan besa	rnya angsuran.	minat Ayu untuk be Diri. Ayu memutusk Bank Matahari sebe 2% per tahun. Berap	Hal ini kemudian menimbulkan rbisnis jual beli Alat Pelindung kan untuk meminjam uang ke sar Rp 15.000.000 dengan bunga pakan angsuran yang harus di bulannya jika Ayu mencicilnya			

Gambar 4.6. Rancangan Soal 4

	KART	U SOAL URAIAN	
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
pembelian,	etika sosial (penjualan, potongan (diskon), erugian, bunga tunggal,	Nomor Soal	Rumusan Butir Soal
Tujuan Pembelajaran	:	Kasus positif Covid	d-19 sejak pertengahan 2021 mulai
Menentukan be	esar diskon.	melandai, sehingga	sekolah dibeberapa daerah mulai
Indikator Soal: Menentukan pembayaran se	jumlah nominal telah diskon.	satu sekolah yang m	memberlakukan kegiatan pembelajaran tatap muka atau sekolah offline. SDIS Al-Falah menjadi salah elaksanakan pembelajaran tatap muka.
		Salah satu syarat pembelajaran tatap r memiliki thermo gu di lingkungan seko gerbang utama yang sekolah. Disetiap pa akan bertugas meng masuk ke dalam ling Falah membeli therharga Rp. 120.000/t promo untuk pembelian t kelipatan. Berapaka	sekolah diperbolehkan melakukan muka adalah sekolah diwajibkan untuk melakukan sekolah diwajibkan untuk mesebagai fasilitas protokol kesehatan lah. SDIS Al-Falah memiliki empat gemenjadi jalur keluar masuk warga agar akan dijaga oleh tiga orang yang gukur suhu tubuh siapapun yang akan gkungan sekolah. Untuk itu SDIS Almo gun di Toko Mr. Healthy dengan buah. Toko Mr. Healthy mengadakan elian thermo gun, yaitu diskon 20% iga buah thermo gun dan berlaku h jumlah yang harus dibayarkan oleh ke pembelian thermo gun di Toko Mr.

Gambar 4.7. Rancangan Soal 5

	KART	TU SOA	L URAIAN			
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyus	un	: Natasya Innafi	l Jannah	
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran : 2021/2022				
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kuriku	lum Acuan	: Kurikulum 20	13	
Kompetensi Dasar: Menyelesaikan	masalah berkaitan	No	mor Soal	Rumuss	an Butir Soal	
pembelian,	potongan (diskon), erugian, bunga tunggal,		0	Rumuse	in Buth Soul	
Tujuan Pembelajaran:		Selama	pandemi (Covid-19 para t	tenaga medis	yang
Menentukan be	sar diskon	menangani pasien dengan gejala infeksi pernafasan				
Indikator Soal:		diwajibkan untuk menggunakan alat pelindung diri tingkat				
Menentukan	nominal pembayaran	dua, yaitu masker bedah 3 lapis, hazmat, sarung tangan				
setelah diskon.		karet sekali pakai dan pelindung mata. Klinik Insani				
		berlangganan berbelanja di Toko Alkes untuk memenuhi				
		kebutu membe		ra tenaga medi	snya. Klinik Ir	ısan
		No.	Nama Barang	Banyaknya	Harga	
		T .	Masker N95	30 box	Rp 50.000	
		_	Sarung tangan	10 box	Rp 20.000	
		3 1	Baju Hazmat	40 buah	Rp 70.000	
		Toko A	Alkes sedang n	nengadakan pron	no, untuk maske	r
		akan m	endapatkan p	otongan diskon 2	0% dan untuk to	otal
		belanja	lebih dari Rp	3.000.000 akan	mendapatkan	
		potongan diskon 5%. Berapakah total belanjaan yang				
		harus d	libayar oleh K	linik Insani?		

Gambar 4.8. Rancangan Soal 6

	KARTU S	SOAL URAIAN	~	
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah	
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022	
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	
Kompetensi Dasar:		Nomor Soal		
Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan (diskon), keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).		7	Rumusan Butir Soal	
Tujuan Pembelajaran:		Sejak pandemi Covid-19 berlangsung Toko Rapi yang		
Menentukan bes	ar nominal pajak UMKM.	TOKO RAPI	fokus menjual hand sanitizer	
Indikator Soal:		ALGIDSANITIZER	berhasil menjual 10 liter hand	
Menentukan bes	ar nominal pajak UMKM.		sanitizer cair dengan harga	
			Rp20.000 /liter dan 25 liter hand	
		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	sanitizer gel dengan harga	
			Rp30.000/liter disetiap harinya.	
		Toko Rapi termasuk dalam UMKM yang terdaftar dan		
		diwajibkan membayar pajak sebesar 0,5% dari omze		
		yang diperoleh di setiap bulan. Berapakah pajak yang		
		harus di bayarkan d	oleh Toko Rapi?	

Gambar 4.9. Rancangan Soal 7

	KARTU S	SOAL	URAIAN			
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun : Natasya Innafil Jannah		ah		
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahui	n Ajaran	: 2021/2022		
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurik	ulum Acuan	: Kurikulum 20	13	
Kompetensi Dasar: Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan (diskon), keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).			8	Rumusai	n Butir	Soal
pembelian Indikator Soal: Peserta didik d	sar nominal PPN dalam lapat menentukan berapa PN dalam satu kegiatan.	terhackaren yaitu untuk peline tanga Klinil Apoti No. 1. 2 3	si dokter gigi lap penularan a virus Covid-19 cairan atau cipr melindungi diri lung diri berupa n, baju hazmat a dokter gigi m k Sehat dengan Nama Barang Masker Hand Sanitizer Gel Sarung tangan Hazmat Apron	Covid-19. Ha O dapat ditulark atan air liur. So dari droplet H masker, hand dan apron ur iliknya. Harun rincian sebagai Banyaknya 3 box 2 liter 2 box 30 buah 60 buah	I itu an mela ebagai arun m sanitiz ntuk ke memb beriku I Rp Rp Rp Rp	disebabkan alui droplet dokter gigi sembeli alat zer, sarung eperluan di sei APD di ti: Harga 40.000 35.000 30.000 80.000 10.000
			total pembeli nbahan nilai (PF harus dibayarka	N) sebesar 10%	dikena 6. Bera	1 3

Gambar 4.10. Rancangan Soal 8

	KARTU SOAI	L URAIAN	
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
Kompetensi Dasar: Menyelesaikan masalah aritmetika sosial (po potongan (diskon), keuntu tunggal, persentase, bruto	enjualan, pembelian, ungan, kerugian, bunga	Nomor Soal	Rumusan Butir soal
Tujuan Pembelajaran: Menentukan bruto, neto produk atau barang. Indikator Soal: Peserta didik dapat mentara dalam suatu produk	o dan tara dalam suatu entukan bruto, neto dan		Untuk kelengkapa APD agar terlindung dari droplet penyeba tertular Covid-19 Ti membeli kacamat google sebanyak I buah yang dikema
		google memiliki ber tebal tersebut m	tebal. Jika sebuah kacamat rat 100 gr dan kardus karto emiliki berat 70% da tan google, tentukan neto da gle tersebut ?

Gambar 4.11. Rancangan Soal 9

	KARTU SO	AL URAIAN	
Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah
Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022
Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
aritmetika sosial (potongan (diskon), l	alah berkaitan dengan penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, ntase, bruto, neto, tara)	Nomor Soal 10	Rumusan Butir Soal
Tujuan Pembelajaran: Menentukan bruto, n suatu produk atau bai Indikator Soal: Peserta didik dapat m dan tara dalam suatu	rang.	50 buah hazmat dan dari netto adalah Hazmat dan 25% be	PT Mitra Sehat akan melakukan pengiriman APD berupa Hazmat dan Shoe Cover. Awalnya Hazmat dan Shoe Cover tersebut dikemas dalam satu karton 0.000 gr. Didalamnya terdapat 50 pasang shoe cover. Jika 5% berat dari karton, 70% berat rat shoe cover, berapakah berat n satu pasang shoe cover?

Gambar 4.12. Rancangan Soal 10

Soal-soal yang sudah disusun dan dirancang kemudian dikonsultasikan kepada ahli/pakar untuk meminta saran dan komentar yang menjadi masukan dalam soal yang telah dibuat oleh peneliti, sehingga peneliti dapat merevisi dan memperbaiki rancangan soal sebelum diuji cobakan ke peserta didik, dalam hal ini kepada dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin dan guru matematika di MTsN Barito Utara yakni Ibu Rahmita Yuliani Gazali, M.Pd sebagai validator ahli materi, Bapak Muh. Fajaruddin Atsnan, M.Pd sebagai validator ahli bahasa dan Bapak Rahmadhani Pratama S.Pd., M.Pd sebagai vaalidator ahli materi.

3. Develop

Langkah pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan soal yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik. Terdapat dua

langkah dalam tahapan ini yaitu validasi ahli dan uji coba produk yang hasilnya akan digunakan menguji produk yang dikembangkan apakah produk tersebut sudah memenuhi syarat soal yang baik yaitu valid dan reliabel melalui uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Validasi Ahli

Tahap validasi dilakukan kepada 3 orang ahli, terdiri dari 2 orang ahli materi dan 1 orang ahli bahasa. Instrumen validasi menggunakan skala *likert*. Berikut ini merupakan rincian skor penilaian ahli materi dan ahli bahasa atas soal matematika yang dibuat peneliti dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial:

1) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi diperlukan untuk menguji dan menilai apakah soal yang dikembangkan oleh peneliti sudah memenuhi dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, standar kompetemsi, kompetensi dasar dan indikator. Adapun validator yang menjadi ahli materi adalah satu dosen STKIP PGRI Banjarmasin dan 1 guru matematika MTsN Barito Utara. Hasil dari validasi ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3. Hasil Penilaian Validator Materi 1

Nie	In dileaton	Nomor Soal										
No	Indikator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Kesesuaian SK, KD dan Indikator	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sesuai dengan jenjang dan jenis pendidikan	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	

N. 7	T 191 4]	Nomo	r Soa	l			
No	Indikator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang dan jenis penelitian	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5
4	Kesesuaian isi materi soal dengan konteks	5	5	5	3	5	5	4	5	4	5
5	Rumusan kalimat dalam bentuk kalimat tanya atau perintah yang memuat jawaban terurai	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5
6	Kesesuaian petunjuk yang jelas cara mengerjakan/menyelesaikan soal	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5
7	Kesesuaian pedoman penskorannya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	Kesesuaian tabel, grafik, diagram, kasus atau sejenisnya dengan masalah yang ditanyakan	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3
9	Butir soal tidak tergantung pada jawaban soal sebelumnya	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	Soal sesuai dengan indikator dan karakteristik <i>Higher</i> <i>Order Thinking Skill</i> (HOTS)	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5
	Total	45	43	48	42	43	46	42	49	41	47
	Rata-Rata	4,5	4,3	4,8	4,2	4,3	4,6	4,2	4,9	4,1	4,7
	Rata-Rata Total					4,	46				

Kriteria Validitas:

1.	4,22 -5	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
2.	3,41 - 4,21	Valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
3.	2,61-3,40	Cukup Valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
4.	1,80-2,60	Kurang Valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu
		revisi besar
5.	1-1,79	Sangat Kurang Valid, atau tidak boleh dipergunakan

Pada tabel 4.3 dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari validator ahli materi 1 adalah 4,46. Skor tersebut kedalam rentang skor 4,22 – 5 yang bermakna bahwa soal yang dirancang oleh peneliti dinyatakan sangat valid, atau dapat digunakan

tanpa revisi. Adapun untuk tingkat kelayakan soal menurut skala *likert* dalam nilai "A" dengan kategori sangat baik. Ibu Rahmita Yuliana Gazali, M.Pd sebagai validator, memberikan beberapa komentar pada soal untuk revisi yaitu: pada soal nomor 2 untuk mespesifikasikan kerugian yang dimaksud untuk benda yang mana, pada soal nomor 3 untuk meningkatkan kesulitan soal, pada soal nomor 5 untuk mengganti satuan pada barang, pada nomor 8 untuk memperjelas harga satuan pada barang, dan pada soal nomor 9 agar memperhatikan kesinkronan antara soal dan kunci jawaban.

Adapun untuk hasil validasi ahli materi 2 sebagai berikut:

Tabel 4.4. hasil Penilaian Validator Materi 2

No	Indikator	Nomor Soal										
110	Hidikator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Kesesuaian SK, KD dan Indikator	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sesuai dengan jenjang dan jenis pendidikan	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	
3	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang dan jenis penelitian	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	
4	Kesesuaian isi materi soal dengan konteks	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	
5	Rumusan kalimat dalam bentuk kalimat tanya atau perintah yang memuat jawaban terurai	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	
6	Kesesuaian petunjuk yang jelas cara mengerjakan/menyelesaikan soal	4	5	4	3	3	3	3	5	4	4	
7	Kesesuaian pedoman penskorannya	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	
8	Kesesuaian tabel, grafik, diagram, kasus atau sejenisnya dengan masalah yang ditanyakan	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	

Nic	Tu diluston	suai dengan an karakteristik 4 4 5 3 3 4	1								
No	indikator	1	2	3	4	5	6	6 7 8 9 5 5 5 5	9	10	
9	Butir soal tidak tergantung pada jawaban soal sebelumnya	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	Soal sesuai dengan indikator dan karakteristik Higher Order Thinking Skill (HOTS)	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4
	Total	43	47	41	37	37	39	36	41	42	41
	Rata-Rata	4,3	4,7	4,1	3,7	3,7	3,9	3,6	4,1	4,2	4,1
	Rata-Rata Total	4,04									

Kriteria Validitas:

1. 4,22 -5	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
· · · · · · · · ·	Suitant variety and a superior and a suitant contract to the

2. 3,41-4,21 Valid, atau dapat digunakan tanpa revisi

3. 2,61-3,40 Cukup Valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil

4. 1,80-2,60 Kurang Valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar

5. 1-1,79 Sangat Kurang Valid, atau tidak boleh dipergunakan

Pada tabel 4.4 dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari validator ahli materi 2 adalah 4,04. Skor tersebut kedalam rentang skor 3,41 – 4,21 yang bermakna bahwa soal yang di rancang oleh peneliti dinyatakan valid, atau dapat digunakan tanpa revisi. Adapun untuk tingkat kelayakan soal menurut skala *likert* dalam nilai "B" dengan kategori baik. Bapak Rahmadhani Pratama, S.Pd, M.Pd sebagai validator memberikan komentar pada soal untuk saran revisi yaitu: pada soal nomor 1 agar menskinkronkan antara soal dan kunci jawaban, pada soal nomor 2 agar dapat menggunakan kalimat pertanyaan yang lebih komunikatif, pada soal nomor 4 agar dapat mengganti kalimat pertanyaan yang lebih komunikatif dengan bahasa yang baku, pada soal nomor 5 agar dapat menyesuaikan tingkatan sekolah pada naskah soal, pada soal nomor 6 agar dapat memperbaiki tabel harga barang, pada soal nomor 7 agar dapat mengganti kalimat pertanyaan dan menambahkan keterangan 1 bulan

sama dengan berapa hari, pada soal nomor 8 agar dapat memperbaiki tabel harga barang, dan pada soal nomor 9 agar mensinkronkan antara soal dan kunci jawaban.

2) Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa diperlukan untuk menilai, mengoreksi dan memberikan saran apakah soal yang sudah dibuat telah menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah. Adapun validator yang menjadi ahli bahasa adalah satu dosen UIN Antasari Banjarmasin. Hasil validasi dari ahli bahasa sebagai berikut:

Tabel 4.5. Hasil Penilaian Validator Bahasa

						Sk	or				
No	Indikator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	Menggunakan bahasa yang komunikatif	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	Keseuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	Rumusan butir soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	Ketepatan struktur kalimat	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
8	Ketepatan ejaan	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	Total	28	31	32	32	31	32	32	32	32	32
	Rata-Rata	3,50	3,88	4,00	4,00	3,88	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	Rata-Rata Total			Rata-Rata Total 3,93							

Kriteria Validitas:

1.	4,22 -5	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
2.	3,41 - 4,21	Valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
3.	2,61-3,40	Cukup Valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
4.	1,80-2,60	Kurang Valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu
		revisi besar
5.	1-1,79	Sangat Kurang Valid, atau tidak boleh dipergunakan

Pada tabel 4.5 dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari validator ahli Bahasa adalah 3,93. Skor tersebut kedalam rentang skor 3,41 – 4,21 yang bermakna bahwa soal yang di rancang oleh peneliti dinyatakan valid, atau dapat digunakan tanpa revisi. Adapun untuk tingkat kelayakan soal menurut skala *likert* dalam nilai "B" dengan kategori baik. Bapak Muh. Fajaruddin Atsnan, M.Pd sebagai validator memberikan komentar pada soal sebagai saran revisi yaitu: pada soal nomor 2 agar dapat meringkas kalimat perihal penurunan harga barang, pada soal nomor 3 agar dapat menambahkan ilustrasi anak perempuan yang sedang memasukkan uang kedalam celengan, pada soal nomor 6 untuk menyesuaikan nama barang, pada soal nomor 9 untuk mengganti tanda tanya dengan tanda seru dan pada soal nomor 10 untuk memiringkan huruf pada kata asing.

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh para ahli pada saat proses validasi produk yang dikembangkan memenuhi kriteria "valid" berdasarkan kriteria yang ditentukan. Akan tetapi terdapat komentar pada soal sebagai saran revisi yang diberikan oleh validator, maka berikut adalah revisi soal yang dilakukan berdasarkan komentar validator:

Tabel 4.6. Hasil Revisi Kartu Soal

No Soal	Saran Revisi oleh Validator	Soal Se	belum R	evisi		Soal Sesudah Revisi					
		KAR	TU SOAL URAIAN				KART	U SOAL URAIAN			
		Satuan Pendidikan : MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah		Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah		
		Mata Pelajaran : Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022		Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022		
		Kelas / Semester : VII / Genap	Kurikulum Acuan Nomor Soal	: Kurikulum 2013		Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013		
	Tidak ada	Kompetensi Dasar: Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).	Nomor Soal	Rumusan Butir Soal	Kompetensi Dasar: Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase,		Nomor Soal 1 C4 - C5	Rumusan Butir Soal			
1	komentar untuk saran revisi	tunggal, persentase, bruto, neto, tara). Tujuan Pembelajaran: Menentukan kentungan, kerugian, dan persentasenya apabila harga pembelian dan pembelian diketahui. Menentukan harga jual apabila persentase keuntungan diketahui. Indikator Soal: Menentukan harga jual apabila persentase keuntungan diketahui. mempen memper memper memper memper memper dengan harga per-box senilar R berisi 50 buah masker. Berapa		Sejak pertengahan tahun 2020, di Indonesia terjadi peningkatan kasus Covid-19 yang siginfikan. Hal itu menyebabkan alat pelindung diri seperti masker menjadi langka dan mahal. Menghadapi hal tersebut, untuk mempermudah masyarakat memperoleh masker, Apotik Zacky memutuskan untuk menjual masker kemasan ulang dengan isi 10 buah masker perkemasan. Apotik Zacky membeli 10 box masker medis 2 ply xs senilai Rp. 100.000,—Tiap box masker ker. Berapa harga jual perkemasan yang cky agar mendapatkan keuntungan sebesar		persentasenya dan pembelian harga jual keuntungan dil	entungan, kerugian, dan apabila harga pembelian diketahui. Menentukan apabila persentase cetahui. ntukan harga jual apabila	Apotik Zacky mem harga per-box sen berisi 50 buah ma	Sejak pertengahan tahun 2020, di Indonesia terjadi peningkatan kasus Covid-19 yang siginifikan. Hal itu menyebabkan alat pelindung diri seperti masker menjadi langka dan mahal. Menghadapi hal tersebut, untuk mempermudah masyarakat memperoleh masker, Apotik Zacky memutuskan untuk menjual masker igan isi 10 buah masker per kemasan. beli 10 box masker medis 2 ply dengan ilai Rp. 100.000, Tiap box masker seker. Berapa harga jual per kemasan Apotik Zacky agar mendapatkan r 30%?		
		KART Satuan Pendidikan : MTsN Muara Teweh	U SOAL URAIAN Penyusun	: Natasya Innafil Jannah		Satuan Pendidikan	KART : MTsN Muara Teweh	U SOAL URAIAN Penyusun	: Natasya Innafil Jannah		
	Spesifikasikan	Mata Pelajaran : Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022		Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Aiaran	: 2021/2022		
	-	Kelas / Semester : VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013				Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013		
	kerugian yang	Kompetensi Dasar:	Nomor Soal			Kelas / Semester	: VII / Genap		: Kurikulum 2013		
	dimaksud, mengganti kalimat tanya Kompetensi Dasar: Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).		2	Rumusan Butir Soal		aritmetika sosia potongan, keun	masalah berkaitan dengan Il (penjualan, pembelian, tungan, kerugian, bunga tse, bruto, neto, tara).	Nomor Soal 2 C4	Rumusan Butir Soal		
2	dengan dengan kalimat yang lebih komunikatif	Tujuan Pembelajaran: Menentukan kentungan, kerugian, dan persentasenya apabila harga pembelian dan pembelian diketahui. Menentukan harga jual apabila persentase keuntungan diketahui. Indikator Soal: Menentukan persentase kerugian apabila harga jual diketahui.	liter menjadi Rp 1	Awal pandemi Covid-19 harga alat pelindung diri seperti masker dan hand sanitizer melambung tinggi yang menyebabkan penimbunan terjadi dimana-mana. Berselang 6 bulan harga masker yang awalnya Rp 120.000 per box turun menjadi Rp amitizer yang awalnya Rp 200.000 per diter. Berapa persen kerugian k penurunan harga?		persentasenya ap pembelian dike jual apabila diketahui. Indikator Soal:	entungan, kerugian, dan kabila harga pembelian dan tahui. Menentukan harga persentase keuntungan rsentase kerugian apabila hui.	liter turun dari Rp 20	Awal pandemi Covid-19 harga alat pelindung diri seperti masker dan hand sanitizer melambung tinggi yang menyebabkan penimbunan terjadi dimana-mana. Berselang 6 bulan harga masker per box turun dari Rp 120.000 menjadi Rp 72.000 dan hand sanitizer per 10.000 menjadi Rp 120.000. Berapa persen ai untuk penurunan harga masker dan hand		

			KART	U SOAL URAIAN			KAR	TU SOAL URAIAN			
		Satuan Pendidikan	; MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah	Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah		
		Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022	Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022		
		Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013		
	Tingkatkan kesulitan soal, tambahkan	dengan aritme pembelian, p	masalah berkaitan tika sosial (penjualan, otongan, keuntungan, ga tunggal, persentase,	Nomor Soal	Rumusan Butir Soal	aritmetika sosi potongan, keur tunggal, persen	Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).		Rumusan Butir Soal		
	ilustrasi anak	Tujuan Pembelajaran Menentukan be	sarnya bunga tunggal	biana adalah salah satu pelajar yang terkena dampak andemi Covid-19, kegiatan belajar di sekolah dialihkan			sarnya bunga tunggal	C	pelajar yang terkena dampak pandemi ovid-19, kegiatan belajar di sekolah		
3	perempuan sedang memasukkan uang ke dalam celengan	Menetukan besarnya nilai bunga tunggal dan jumlah akhir tabungan. dengan daring, maka Diana sakunya untuk kemudian dital uang saku sebesar Rp. 600.000 dari uang saku tersebut digun kebutuhan sekolah daringnya Diana akan menabung di Ba tunggal 6% per tahun. Saat is			i daring atau belajar dari rumah. i rumah Diana tetap mendapatkan uanya. Karena sekolah dilaksanakan a Diana dapat menghemat uang dian ditabung. Diana mendapatkan 600,000 setiap bulannya, sepertiga nut digunakannya untuk memenuhi ringnya dan sisanya akan ditabung, ng di Bank Semar dengan bunga n. Saat ini Diana sudah menabung apan bulan, berapakah jumlah uang ng?	Indikator Soal: Menetukan bes dan jumlah akh	arnya nilai bunga tunggal ir tabungan.	dialihkan menjadi pembelajaran daring atau belajar dari rumah. Walaupun belajar dari rumah Diana tetap mendapatkan uang saku dari orang tuanya. Karena sekolah dilaksanakan dengan daring, maka Diana dapat menghemat uang sakunya untuk kemudian ditabung. Diana mendapatkan uang sakunya usebesar Rp. 600.000 setiap bulannya. Selama satu tahun Diana menabung $^2/_3$ dari uang sakunya, kemudian delapan bulan setelahnya diana menabung setengah dari uang sakunya. Diana menabung di Bank Semar dengan bunga tunggal 6% per tahun. Berapakah jumlah uang tabungan Diana sekarang?			
				U SOAL URAIAN				ΓU SOAL URAIAN			
		Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	/	: Natasya Innafil Jannah	Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah		
		Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022	Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022		
	G (1.1)	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013		
	Ganti kalimat	Kompetensi Dasar:		Nomor Soal		Kompetensi Dasar:		Nomor Soal			
4	tanya dengan kalimat yang lebih komunikatif	aritmetika sosia potongan, keun	masalah berkaitan deng al (penjualan, pembelian, tungan, kerugian, bunga tase, bruto, neto, tara).	1	Rumusan Butir Soal	Menyelesaikan aritmetika sosia potongan, keun	masalah berkaitan dengan 1 (penjualan, pembelian, tungan, kerugian, bunga tase, bruto, neto, tara).	4	Rumusan Butir Soal		
4			esarnya bunga tunggal		9 yang melanda Indonesia sejak	Tujuan Pembelajaran:		Pandemi Covid-19 v	rang melanda Indonesia sejak Maret		
	dan	Indikator Soal:	, , ,	Maret 2020 menin	nbulkan meningkatnya permintaan	Menentukan be	sarnya bunga tunggal	2020 menimbulkan i	meningkatnya permintaan alat		
	menggunakan	Menentukan be	esarnya angsuran.	alat pelindung diri	i. Hal ini kemudian menimbulkan	Indikator Soal:			ni kemudian menimbulkan minat Ayu		
			ournyu ungourum		berbisnis jual beli Alat Pelindung		sarnya angsuran.	1	beli Alat Pelindung Diri. Ayu		
	bahasa yang				iskan untuk meminjam uang ke	ivielielitukali oe	saitiya atigsurati.	-			
	baku			51700000000 COCC00000000000000000000000000	besar Rp 15.000.000 dengan bunga				neminjam uang ke Bank Matahari		
	Culto				rapakan angsuran yang harus di				00 dengan bunga 10% per tahun. Jika		
								Ayu meminjam uang	g tersebut selama satu tahun, berapa		
				bayarkan Ayu setiap bulannya jika Ayu mencicilnya				angsuran yang harus	dibayarkan per bulannya?		
		selama satu tahun?									

		VAD2	ΓU SOAL URAIAN			KAD	TU SOAL URAIAN	
1		Satuan Pendidikan : MTsN Muara Teweh		: Natasya Innafil Jannah	Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasva Innafil Jannah
		Mata Pelajaran : Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022				: 2021/2022
					Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	
		Kelas / Semester : VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
		Kompetensi Dasar:	Nomor Soal		Kompetensi Dasar:		Nomor Soal	
		Menyelesaikan masalah berkaitan	_		Menyelesaika	n masalah berkaitan dengan	5	
		dengan aritmetika sosial (penjualan,	5	Rumusan Butir Soal	aritmetika so	aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan (diskon), keuntungan, kerugian,		Rumusan Butir Soal
		pembelian, potongan (diskon),	J		potongan (disl			
		keuntungan, kerugian, bunga tunggal,			bunga tungga	l, persentase, bruto, neto,	C4 – C6	
		persentase, bruto, neto, tara).			tara).	.,,	C4 = C6	
		Tujuan Pembelajaran:	Kasus positif Covi	d-19 sejak pertengahan 2021 mulai	Tujuan Pembelajarar		Kasus positif Covid-	J 9 sejak pertengahan 2021 mulai melandai,
	Ganti satuan	Menentukan besar diskon.	melandai, sehingga	sekolah dibeberapa daerah mulai	Menentukan b			ibeberapa daerah mulai memberlakukan
	Ganti Satuan	Indikator Soal:	Th 12 2 2 2 2 2	memberlakukan	Indikator Soal:	esar diskon.	sennigga sekolan di	
	1 1	Menentukan jumlah nominal		kegiatan				kegiatan
	pada barang,	pembayaran setelah diskon.	1 m	pembelajaran		ımlah nominal pembayaran		pembelajaran tatap
	1 0,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		tatap muka atau	setelah diskon		A 100	muka atau sekolah
	sesuaikan			sekolah offline.			(Sec. 19)	offline. SMP-IT
5	Sesuarkan		200 Jan 175	SDIS Al-Falah				Al-Falah menjadi
)	4:40-1-040-4			menjadi salah			333 18 1	salah satu sekolah
	tingkatan		eatu cekolah yang m	elaksanakan pembelajaran tatap muka.				yang
	_			sekolah diperbolehkan melakukan			melaksanakan pemb	elajaran tatap muka. Salah satu syarat
	sekolah pada			nuka adalah sekolah diwajibkan untuk			sekolah diperbolehk	an melakukan pembelajaran tatap muka
	sekolali pada			n sebagai fasilitas protokol kesehatan				ibkan untuk memiliki thermo gun sebagai
	naskah soal			lah. SDIS Al-Falah memiliki empat				ehatan di lingkungan sekolah. SMP-IT Al-
	naskan soai			g menjadi jalur keluar masuk warga				t gerbang utama yang menjadi jalur keluar
								sh. Disetiap pagar akan dijaga oleh tiga
				ngar akan dijaga oleh tiga orang yang				
				ukur suhu tubuh siapapun yang akan				ugas mengukur suhu tubuh siapapun yang
				gkungan sekolah. Untuk itu SDIS Al-				n lingkungan sekolah. Untuk itu SMP-IT
				mo gun di Toko Mr. Healthy dengan				hermo gun di Toko Mr. Healthy dengan
				buah. Toko Mr. Healthy mengadakan				nit. Toko Mr. Healthy mengadakan promo
				elian thermo gun, yaitu diskon 20%			untuk pembelian ti	hermo gun, yaitu diskon 20% setiap
				iga buah thermo gun dan berlaku			pembelian tiga uni	t thermo gun dan berlaku kelipatan.
			kelipatan. Berapaka	h jumlah yang harus dibayarkan oleh			Berapakah jumlah y	ang harus dibayarkan oleh SMP-IT Al-
			SDIS-Al-Falah untu	k pembelian thermo gun di Toko Mr.			Falah untuk pembelia	an thermo gun di Toko Mr. Healthy?
			Healthy?					
		KART	TU SOAL URAIAN			KART	TU SOAL URAIAN	
		Satuan Pendidikan : MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah	Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah
		Mata Pelajaran : Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022	Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022
		Kelas / Semester : VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013				
				. Kurikululii 2013	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
		Kompetensi Dasar:	Nomor Soal		Kompetensi Dasar:		Nomor Soal	
		Menyelesaikan masalah berkaitan	_		Menyelesaikar	masalah berkaitan dengan	_	
		dengan aritmetika sosial (penjualan,	6	Rumusan Butir Soal	aritmetika sos	al (penjualan, pembelian,	6	Rumusan Butir Soal
		pembelian, potongan (diskon),	0		potongan (disk	on), keuntungan, kerugian,	U	
		keuntungan, kerugian, bunga tunggal,			bunga tunggal	, persentase, bruto, neto,	C4	
		persentase, bruto, neto, tara).			tara).		C4	
		Tujuan Pembelajaran:	Selama pandemi	Covid-19 para tenaga medis yang	Tujuan Pembelajaran		Salama nandami Cout	d-19 para tenaga medis yang menangani
	Sesuaikan	Menentukan besar diskon		dengan gejala infeksi pernafasan	Menentukan be	and distant		masi positif Covid-19 diwajibkan untuk
	Sesuaikan	Indikator Soal:		enggunakan alat pelindung diri tingkat		sai diskon		-
_					Indikator Soal:			ndung diri tingkat tiga, yaitu masker N95,
6	nama barang	Menentukan nominal pembayaran		edah 3 lapis, hazmat, sarung tangan	Menentukan n	ominal pembayaran setelah		n karet sekali pakai dan pelindung mata.
		setelah diskon.		dan pelindung mata. Klinik Insani	diskon.		Klinik Insani berlang	ganan berbelanja di Toko Alkes untuk
	pada soal			anja di Toko Alkes untuk memenuhi			memenuhi kebutuhan	APD para tenaga medisnya. Klinik Insani
	paua soai			ra tenaga medisnya. Klinik Insani			membeli	
	=		membeli		1 1		No Nama Barang	Harga/item Banyaknya
			No. Nama Baran	Banyaknya Harga			1 Masker N95	Rp. 50.000 30 box
			1 Masker N95	30 box Rp 50.000				
			2 Sarung tangan	10 box Rp 20.000			2 Sarung tangan	Rp. 20.000 10 box
			3 Baju Hazmat	40 buah Rp 70.000			3 Hazmat	Rp. 70.000 40 buah
1				nengadakan promo, untuk masker				
1							Toko Alkes sedang me	engadakan promo, untuk masker akan
				otongan diskon 20% dan untuk total				n diskon 20% dan untuk total belanja
			belanja lebih dari R	3.000.000 akan mendapatkan	1 1			
	l							
				. Berapakah total belanjaan yang				0 akan mendapatkan potongan diskon
			potongan diskon 5% harus dibayar oleh k				5%. Berapakah total h	arga yang harus dibayar oleh Klinik

			KARTU	SOAL URAIAN			KARTI	SOAL URAIAN		
		Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah	Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah	
		Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022		: Matematika	-	: 2021/2022	
	Ganti kalimat	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	Mata Pelajaran		Tahun Ajaran		
	Ganti Kaninat	Kompetensi Dasar:		Nomor Soal		Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	
7	tanya dengan kalimat yang lebih komunikatif, tambahkan	aritmetika sosia potongan (diskot bunga tunggal, tara). Tujuan Pembelajaran:	nasalah berkaitan dengan l (penjualan, pembelian, n), keuntungan, kerugian, persentase, bruto, neto, ar nominal pajak UMKM.	Rumusan Butir Soal Sejak pandemi Covid-19 berlangsung Toko Rapi yang Toko RAPI fokus menjual hand sanitizer		aritmetika sosia potongan (disko: bunga tunggal, pe Tujuan Pembelajaran:	nasalah berkaitan dengan il (penjualan, pembelian, n), keuntungan, kerugian, rrsentase, bruto, neto, tara).		Rumusan Butir Soal	
	keterangan 1 bulan sama dengan berapa hari	Indikator Soal:	ar nominal pajak UMKM.	b s. s. R. S. s. s. R. Toko Rapi termasuk	erhasil menjual 10 liter hand anitizer cair dengan harga ap20.000 /liter dan 25 liter hand anitizer gel dengan harga ap30.000/liter disetiap harinya. dalam UMKM yang terdaftar dan	Indikator Soal:	r nominal pajak UMKM.	VALUE AND THE PROPERTY OF THE	nenjual hand sanitizer berhasil nenjual 10 liter hand sanitizer cair lengan harga Rp20.000 /liter dan 25 liter hand sanitizer gel dengan harga Rp30.000/liter disetiap harinya. Toko kapi termasuk dalam UMKM yang tan membayar pajak sebesar 0,5% dari	
			KARTU S	diwajibkan membayar pajak sebesar 0,5% dari omzet yang diperoleh di setiap bulan. Berapakah pajak yang harus di bayarkan oleh Toko Rapi?		7	KARTU	omzet yang diperoleh di setiap bulan (1 bulan = 30 hari). Berapakah pajak yang harus di bayarkan oleh Toko Rapi? SOAL URAIAN		
		Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah	Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah	
		Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022	Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022	
		Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	
		aritmetika sosia potongan (diskor	nasalah berkaitan dengan l (penjualan, pembelian, n), keuntungan, kerugian, persentase, bruto, neto,	Nomor Soal	Rumusan Butir Soal	aritmetika sosi potongan (disko	masalah berkaitan dengan al (penjualan, pembelian, on), keuntungan, kerugian, ersentase, bruto, neto, tara).	Nomor Soal 8 C5	Rumusan Butir Soal	
		Tujuan Pembelajaran:		Profesi dokter gig	i menjadi profesi yang rentan	Tujuan Pembelajaran:			nenjadi profesi yang rentan terhadap	
	Danialaa		sar nominal PPN dalam		Covid-19. Hal itu disebabkan		esar nominal PPN dalam		Hal itu disebabkan oleh virus Covid-19	
	Perjelas	pembelian Indikator Soal:			19 dapat ditularkan melalui droplet oratan air liur. Sebagai dokter gigi	pembelian Indikator Soal:			n melalui <i>droplet</i> yaitu cairan atau ngai dokter gigi untuk melindungi diri	
	satuan barang,		apat menentukan berapa		ri dari droplet Harun membeli alat		pat menentukan berapa besar		membeli alat pelindung diri berupa	
8	perbaiki tabel	besar nominal Pl	PN dalam satu kegiatan.	tangan, baju hazma Klinik dokter gigi i	na masker, hand sanitizer, sarung at dan apron untuk keperluan di miliknya. Harun membei APD di n rincian sebagai berikut:	nominal PPN da	lam satu kegiatan.	apron untuk keperlua:	zer, sarung tangan, baju hazmat dan n di Klinik dokter gigi miliknya. Harun potik Sehat dengan rincian sebagai	
	harga barang			No. Nama Barang				No. Nama Baran	g Harga/item Banyaknya	
				1. Masker	3 box Rp 40.000			1. Masker	Rp. 40.000 3 box	
				2 Hand Sanitizer Gel	2 liter Rp 35.000			2 Hand Saniti	zer Rp. 35.000 2 liter	
				3 Sarung tangan	2 box Rp 30.000			Gel 3 Sarung tangan 4 Hazmat	n Rp. 30.000 2 box Rp. 80.000 30 buah	
				4 Hazmat	30 buah Rp 80.000			5 Apron	Rp. 10.000 60 buah	
				5 Apron Dari total pembe	lian tersebut dikenakan pajak				tersebut dikenakan pajak pertambahan	
1					PPN) sebesar 10%. Berapakah total				10%. Berapakah total yang harus	
ļ								dibayarkan oleh Haru		

		KARTU SOAL URAIAN		KARTU SOAL URAIAN					
		Satuan Pendidikan : MTsN Muara Teweh Penyusun : Natasya Innafil Jannah			Satuan Pendidikan : MTsN Muara Teweh Penyusun : Natasya Innafil Jannah				
		Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022	Mata Pelajaran	: Matematika		: 2021/2022
9	Ganti tanda tanya dengan tanda seru	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	Kelas / Semester	: Matematika	Tahun Ajaran Kurikulum Acuan	: Z021/2022 : Kurikulum 2013
		potongan (diskon), ke	(penjualan, pembelian, euntungan, kerugian, bunga	0	Rumusan Butir soal	Kompetensi Dasar: Menyelesaikan masal sosial (penjualan, p	ah berkaitan dengan aritmet embelian, potongan (disko an, bunga tunggal, persenta	Nomor Soal ika n),	Rumusan Butir soal
		produk atau barang. Indikator Soal:	neto dan tara dalam suatu	dalam kardus karto google memiliki be tebal tersebut n	Untuk kelengkapan APD agar terlindungi dari droplet penyebab tertular Covid-19 Tio membeli kacamata google sebanyak 12 buah yang dikemas n tebal. Jika sebuah kacamata rat 100 gr dan kardus karton nemiliki berat 70% dari atan google, tentukan neto dari ngle tersebut ?	atau barang. Indikator Soal:	neto dan tara dalam suatu prod menentukan bruto dalam su	karton tebal. Jika sı berat 100 gr dan kar berat 70% dari kesel	Untuk kelengkapan APD agar terlindungi dari droplet penyebab tertular Covid-19 Tio membeli kacamata google sebanyak 12 buah yang dikemas dalam kardus ebuah kacamata google memiliki dus karton tebal tersebut memiliki uruhan kacamata google, tentukan amata google tersebut!
			KARTU SOA	L URAIAN			KARTU SO	AL URAIAN	
	Cetak miring pada kata asing	Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	(1000) 1 (1000) 100 (1000) 100 (1000)	: Natasya Innafil Jannah	Satuan Pendidikan	: MTsN Muara Teweh	Penyusun	: Natasya Innafil Jannah
		Mata Pelajaran		Tahun Ajaran	: 2021/2022	Mata Pelajaran	: Matematika	Tahun Ajaran	: 2021/2022
		Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013	Kelas / Semester	: VII / Genap	Kurikulum Acuan	: Kurikulum 2013
10		aritmetika sosial potongan (diskon),	salah berkaitan dengan (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, entase, bruto, neto, tara)	Nomor Soal	Rumusan Butir Soal		(penjualan, pembelian, untungan, kerugian, bunga	10 C4 - C6	Rumusan Butir Soal
		Tujuan Pembelajaran: Menentukan bruto, r suatu produk atau ba Indikator Soal: Peserta didik dapat r	neto dan tara dalam arang. menentukan bruto, neto u produk atau barang.	50 buah hazmat dan 5 dari netto adalah be Hazmat dan 25% bera	PT Mitra Sehat akan melakukan pengiriman APD berupa Hazmat dan Shoe Cover. Awalnya Hazmat dan Shoe Cover tersebut dikemas dalam satu karton 000 gr. Didalamnya terdapat 0 pasang shoe cover. Jika 5% rat dari karton, 70% berat t shoe cover, berapakah berat satu pasang shoe cover?	produk atau barang. Indikator Soal:	to dan tara dalam suatu enentukan bruto, neto dan uk atau barang.	neto 10.000 gr. Didalar 50 pasang shoe cover. Ji karton, 70% berat Haz	PT Mitra Sehat akan melakukan pengiriman APD berupa hazmat dan shoe cover. Awalnya hazmat dan shoe cover tersebut dikemas dalam satu karton besar dengan anya terdapat 50 buah hazmat dan ka 5% dari netto adalah berat dari mat dan 25% berat shoe cover, ash hazmat dan satu pasang shoe

b. Uji Coba Produk, Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Tahapan selanjutnya dari pengembangan adalah uji coba produk. Soal yang merupakan produk dalam penelitian ini diuji cobakan kepada peserta didik Kelas VII D MTsN Barito Utara yakni sebanyak 31 orang peserta didik. Hasil uji coba produk digunakan untuk mengetahui validitas dan reabilitas dari soal yang telah dikembangkan. Proses uji validitas dan uji reliabilitas produk ini dibantu dengan program SPSS 23 melalui *reliability analisis* diamana hasil dari pengolahan data sudah termasuk dengan *corrected item total correlation* yang merupakan hasil dari uji validitas tiap butir soal yang dikembangkan.

Tabel 4.7. Hasil Uji Validitas Soal

Kode Soal	Corrected Item-Total Correlation	$r_{tabel} \ (n=31)$	Keterangan	
S 1	0,668	0,355	Valid	
S2	0,744	0,355	Valid	
S3	0,804	0,355	Valid	
S4	0,762	0,355	Valid	
S5	0,488	0,355	Valid	
S6	0,765	0,355	Valid	
S7	0,802	0,355	Valid	
S 8	0,793	0,355	Valid	
S 9	0,303	0,355	Valid	
S10	0,511	0,355	Valid	

Dapat dilihat pada tabel 4.7 bahwa masing-masing soal memiliki nilai corrected item-total correlation lebih besar dari nilai r_{tabel} sebesar 0,355. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh soal dinyatakan valid.

Hasil uji reliabilitas soal di tunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.8. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
0,902	10

Berdasarkan pada tabel 4.8 dapat diketahui bahwa nilai Cronbach's Alpha yang diperoleh adalah sebesar 0,902, dengan demikian dapat dikatakan soal matematikan yang dikembangkan adalah reliabel karena Cronbach's Alpha $(\cdot) > 0$, 60.

c. Respon Guru dan Peserta didik

Guna mengetahui bagaimana respon atau tanggapan guru dan peserta didik terhadap soal tes matematika berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berstandar *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial, peneliti mengadakan wawancara dengan beberapa peserta didik yang menyatakan:

Soal yang diberikan sangat mudah, tapi semudah-mudahnya pasti ada kesulitan saat mengerjakan soal tersebut. Soal sangat menantang dan membuat penasaran karena soalnya sangat rumit untuk dijawab. 86

Sementara Dinara Peserta didik Kelas VII D menyatakan:

Semua soal bisa dijawab dengan mudah karena materinya sudah diajarkan sebelumnya. Menurut saya soalnya mudah-mudah susah. ⁸⁷

Selain mengetahui respon peserta didik, peneliti juga bermaksud mengetahui respon guru, sehingga peneliti mengadakan wawancara dengan guru Matemarika MTsN Barito Utara yang menyatakan:

"Respon terhadap soal sangat baik. Sudah sesuai dengan kompetensi materi. Untuk tata bahasa mudah dipahami. Untuk HOTS nya sedang. Untuk konteksnya menarik. Untuk soalnya sudah bagus dan perlu menyesuaikan soal dengan kondisi kemampuan peserta didik atau sebelum masuk tes awal terlebih dahulu". 88

-

⁸⁶ Hasil Wawancara dengan R Peserta didik Kelas VII MTsN Barito Utara

⁸⁷ Hasil Wawancara dengan D Peserta didik Kelas VII MTsN Barito Utara

⁸⁸ Hasil Wawancara dengan H Guru Matematika MTsN Barito Utara.

Hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa peserta didik menunjukkan respon yang baik pada soal tes matematika berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berstandar *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial. Peserta didik menganggap ada sebagian soal yang mudah dan ada sebagian soal yang sulit. Namun terbantu dalam menjawab soal karena adanya penjelasan dari guru. Sama halnya dengan guru yang juga memberikan respon baik atau positif sebab guru menilai soal yang dibuat sudah sesuai dengan materi dan kompetensinya serta ditunjang dengan tata bahasa yang bagus.

C. Pembahasan

Pada pembuatan soal ini, peneliti menggunakan pengembangan 4D (*define*, *design*, *develop*, *disseminate*) yang dibatasi sampai tiga langkah yaitu *define*, *design* dan *develop*. Berikut pembahasan hasil penelitian:

1. Define

Saat tahap *define* peneliti melakukan wawancara dan observasi pada guru di MTsN Barito Utara dan diperoleh data bahwa soal-soal yang ada kurang bisa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Soal hanya memerlukan penyelesaian dalam pola biasa dan sederhana. Namun guru menyadari bahwa peserta didik perlu diajak untuk menyelesaikan soal-soal yang non rutin yang memerlukan jawaban yang lebih kompleks dan agar peserta didik mampu mengembangkan pengetahuannya. Kemudian, pada saat proses belajar mengajar

guru belum pernah menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) sebagai pendekatan dalam pembelajaran agar peserta didik lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

Wawancara dan observasi yang dilakukan dimaksudkan untuk mengetahui kondisi lapangan, yakni terkait dengan jenis soal apa yang biasa digunakan, pendekatan apa yang digunakan saat mengajar dan keadaan peserta didik sendiri. Sehingga masih diperlukan Pengembangan Soal Matematika Realistik (PMR) dengan COVID-19 Sebagai Konteks pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII di MTsN Barito Utara.

2. Design

Pada tahap *design* peneliti menyiapkan intsrumen-instrumen yang digunkan untuk penelitiann agar hasil penelitian maksimal. Dalam hal ini peneliti menyiapkan soal yang telah dikembangkan. Soal yang dikembangkan dalam bentuk format soal tes formatif berbentuk uraian dengan tipe soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Selain itu peneliti juga menyiapkan lembar wawancara untuk mengetahui respon guru dan peserta didik atas soal yang telah dikembangkan dan diujicobakan. Lalu peneliti juga menyiapkan angket berupa lembar validasi untuk para ahli materi dan ahli bahasa agar bisa menilai apakah soal yang akan digunakan valid atau tidak. Lembar validasi juga berfungsi untuk menampung segala bentuk masukan dan saran untuk revisi dari soal yang telah dikembangkan oleh peneliti.

3. Develop

Dalam tahap *develop* peneliti melaksanakan validasi pada soal yang nantinya akan diujicobakan. Validasi dilakukan oleh 3 orang validator, yaitu 2 orang validator ahli materi yang merupakan seorang dosen dan seorang guru dan validator ahli bahasa yang merupakan seorang dosen. Dari validasi yang dilakukan mendapatkan hasil yang baik, dimana soal yang dikembangkan dinyatakan valid dan dapat digunakan tanpa revisi.

Berikut ini merupakan ringkasan skor penilaian ahli materi dan ahli bahasa atas soal matematika yang dibuat peneliti dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial.

Tabel 4.9. Ringkasan Skor Validasi Produk

No.	Validator	Skor
1.	Skor Validator Ahli Materi 1	4,46
2.	Skor Validator Ahli Materi 2	4,04
3.	Skor Validator Ahli Bahasa	3,93
	Rata-Rata Skor	4,14

Pada tabel 4.9 dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari validator ahli materi 1 adalah 4,46, rata-rata skor dari validator ahli materi 2 adalah 4,04 sedangkan rata-rata skor dari validator ahli bahasa adalah 3,93, sedangkan rata-rata skor dari ketiga validator ahli adalah 4,14. Skor tersebut kedalam rentang skor 3,41 – 4,21 yang bermakna bahwa soal yang di rancang oleh peneliti dinyatakan valid, atau dapat

digunakan tanpa revisi. Adapun untuk tingkat kelayakan soal menurut skala *likert* dalam nilai "B" dengan kategori baik.

Setelah merevisi soal HOTS bersarkan komentar pada soal untuk saran revisi peneliti melakukan uji coba dan melakukan wawancara kepada peserta didik untuk mengetahui respon terhadap soal yang telah dikembangkan. Pada uji coba ini peneliti menggunakan kelas VII D dengan jumlah peserta didik sebanyak 31 orang. Kelas VII D dipilih karena kelas tersebut memiliki peserta didik dengan kemampuan yang bereagam. Hasil dari uji coba digunakan kembali untuk mengetahui tingkat kevalidan dan reliabilitas dari produk yang dikembangkan.

Diperoleh hasil bahwa produk yang dikembangkan adalah valid melalui uji validitas dengan mengukur r_{hitung} dengan r_{tabel} ($r_{product\,moment}$), keseluruhan butir soal memiliki nilai corrected item-total correlation lebih besar dari nilai r_{tabel} sebesar 0,355. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh soal dinyatakan valid.

Setelah dilakukan uji validitas dilanjutkan dengan melakukan uji reliabilitas dengan hasil bahwa produk yang dikembangkan adalah reliabel, pengukuran dilakukan dengan menggunakan formula Cronbach's Alpha (·) > 0,60. Hasil pengukuran menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,902 dimana 0,902 > 0,60, maka keseluruhan soal dari produk yang dikembangkan adalah reliabel.

Dari hasil pengembangan soal HOTS ini sudah memenuhi kriteri valid dan reliabel untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika tingkat SMP/MTs sederajat. Pengembangan soal mengacu pada beberapa hal yaitu bentuk soal ada soal non rutin, masing-masing soal memuat indikator dari HOTS.

4. Respon Guru dan Peserta Didik

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada guru Matematika kelas VII MTsN Barito Utara mengungkapkan bahwa guru menganggap bahwa soal matematika berbasis HOTS memang sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika di MTsN Barito Utara. Soal-soal higher orther thinking skills (HOTS) merupkan aspek yang sangat penting untuk diberikan dalam pembelajaran matematika karena dalam menyelesaikan permasalahan nyata yang tidak rutin peserta didik memerlukan kemampuan berpikir matematis, maka diperlukan latihan soal-soal HOTS.

Soal-soal HOTS merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekedar mengingat (recall), menyatakan kembali (restate), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (recite). Pembelajaran berbasis Higher Order Thinking Skills merupakan suatu proses berpikir peserta didik dalam level kognitif yang lebih tinggi yang dikembangkan dari berbagai konsep dan metode kognitif dan taksonomi pembelajaran seperti metode problem solving, taksonomi bloom, dan taksonomi pembelajaran, pengajaran, dan penilaian.

Higher Order Thinking Skills ini meliputi di dalamnya kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berargumen, dan kemampuan mengambil keputusan. Higher Order Thinking Skills termasuk di dalamnya berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif. Tujuan utama dari Higher Order Thinking Skills adalah bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada level yang lebih tinggi, terutama yang berkaitan dengan

kemampuan untuk berpikir secara kritis dalam menerima berbagai jenis informasi, berpikir kreatif dalam memecahkan suatu masalah menggunakan pengetahuan yang dimiliki serta membuat keputusan dalam situasi-situasi yang kompleks.

Dengan demikian, dalam proses belajar mengajar di kelas seperti ketika ulangan harian, ujian temgah semester, dan ujian akhir semester, guru dapat memberikan soal-soal atau latihan yang memuat soal HOTS.