



Lampiran 1 Pengkodean Populasi Penelitian

No.	VII.1	VII.2	VII.3	VII.4	VII.5	VII.6	VII.7	VII.8	VII.9	VII.10	VII.11
1	A.1	B.1	C.1	D.1	E.1	F.1	G.1	H.1	I.1	J.1	K.1
2	A.2	B.2	C.2	D.2	E.2	F.2	G.2	H.2	I.2	J.2	K.2
3	A.3	B.3	C.3	D.3	E.3	F.3	G.3	H.3	I.3	J.3	K.3
4	A.4	B.4	C.4	D.4	E.4	F.4	G.4	H.4	I.4	J.4	K.4
5	A.5	B.5	C.5	D.5	E.5	F.5	G.5	H.5	I.5	J.5	K.5
6	A.6	B.6	C.6	D.6	E.6	F.6	G.6	H.6	I.6	J.6	K.6
7	A.7	B.7	C.7	D.7	E.7	F.7	G.7	H.7	I.7	J.7	K.7
8	A.8	B.8	C.8	D.8	E.8	F.8	G.8	H.8	I.8	J.8	K.8
9	A.9	B.9	C.9	D.9	E.9	F.9	G.9	H.9	I.9	J.9	K.9
10	A.10	B.10	C.10	D.10	E.10	F.10	G.10	H.10	I.10	J.10	K.10
11	A.11	B.11	C.11	D.11	E.11	F.11	G.11	H.11	I.11	J.11	K.11
12	A.12	B.12	C.12	D.12	E.12	F.12	G.12	H.12	I.12	J.12	K.12
13	A.13	B.13	C.13	D.13	E.13	F.13	G.13	H.13	I.13	J.13	K.13
14	A.14	B.14	C.14	D.14	E.14	F.14	G.14	H.14	I.14	J.14	K.14
15	A.15	B.15	C.15	D.15	E.15	F.15	G.15	H.15	I.15	J.15	K.15
16	A.16	B.16	C.16	D.16	E.16	F.16	G.16	H.16	I.16	J.16	K.16
17	A.17	B.17	C.17	D.17	E.17	F.17	G.17	H.17	I.17	J.17	K.17
18	A.18	B.18	C.18	D.18	E.18	F.18	G.18	H.18	I.18	J.18	K.18
19	A.19	B.19	C.19	D.19	E.19	F.19	G.19	H.19	I.19	J.19	K.19
20	A.20	B.20	C.20	D.20	E.20	F.20	G.20	H.20	I.20	J.20	K.20
21	A.21	B.21	C.21	D.21	E.21	F.21	G.21	H.21	I.21	J.21	K.21
22	A.22	B.22	C.22	D.22	E.22	F.22	G.22	H.22	I.22	J.22	K.22
23	A.23	B.23	C.23	D.23	E.23	F.23	G.23	H.23	I.23	J.23	K.23
24	A.24	B.24	C.24	D.24	E.24	F.24	G.24	H.24	I.24	J.24	K.24
25	A.25	B.25	C.25	D.25	E.25	F.25	G.25	H.25	I.25	J.25	K.25
26	A.26	B.26	C.26	D.26	E.26	F.26	G.26	H.26	I.26	J.26	K.26
27	A.27	B.27	C.27	D.27	E.27	F.27	G.27	H.27	I.27	J.27	K.27
28	A.28	B.28	C.28	D.28	E.28	F.28	G.28	H.28	I.28	J.28	K.28
29	A.29	B.29	C.29	D.29	E.29	F.29	G.29	H.29	I.29	J.29	K.29
30	A.30	B.30	C.30	D.30	E.30	F.30	G.30	H.30	I.30	J.30	K.30
31	A.31	B.31	C.31	D.31	E.31	F.31	G.31	H.31	I.31	J.31	K.31
32	A.32	B.32	C.32	D.32	E.32	F.32	G.32	H.32	I.32	J.32	K.32
33	A.33	B.33	C.33	D.33	E.33	F.33	G.33	H.33	I.33	J.33	K.33
34	A.34	B.34	C.34	D.34	E.34	F.34	G.34	H.34	I.34	J.34	K.34
35	A.35	B.35	C.35	D.35	E.35	F.35	G.35	H.35	I.35	J.35	K.35
36	A.36	B.36	C.36	D.36	E.36	F.36	G.36	H.36	I.36	J.36	K.36
37	A.37	B.37	C.37	D.37	E.37	F.37	G.37	H.37	I.37	J.37	K.37
38		B.38			E.38		G.38	H.38	I.38	J.38	K.38
39							G.39	H.39	I.39		
40								H.40			

Lampiran 2 Nilai Sumatif Akhir Semester Ganjil Kelas VII SMP Negeri 4 Singaraja
Tahun Ajaran 2025/2026

No.	VII.1	VII.2	VII.3	VII.4	VII.5	VII.6	VII.7	VII.8	VII.9	VII.10	VII.11
1	34	45	39	71	48	50	42	62	58	32	68
2	51	56	45	54	48	64	45	63	40	37	45
3	61	60	54	62	61	45	49	46	40	45	58
4	48	30	38	44	41	57	52	59	41	51	42
5	45	35	72	51	62	59	56	41	76	40	39
6	48	39	72	40	45	53	59	39	50	35	48
7	62	51	54	48	58	48	50	49	51	43	41
8	48	49	35	44	41	68	47	42	51	48	36
9	38	62	55	36	33	71	44	38	50	53	29
10	43	58	61	67	65	45	54	47	46	56	58
11	58	66	41	33	50	72	57	39	66	58	58
12	42	53	58	49	62	59	61	39	36	64	60
13	67	43	55	43	56	44	40	53	44	61	55
14	55	47	37	48	67	55	39	63	50	66	42
15	43	41	49	56	41	39	37	63	54	69	66
16	69	64	47	35	37	50	62	38	58	48	48
17	49	68	51	35	43	39	64	45	57	43	66
18	49	37	45	47	59	55	66	32	32	37	45
19	36	33	39	62	48	57	50	55	50	40	31
20	46	45	49	49	47	47	49	47	41	45	55
21	31	49	38	52	41	61	47	64	56	51	45
22	36	56	45	52	54	50	45	42	43	56	61
23	45	60	51	68	67	44	44	49	73	61	45
24	58	51	58	49	47	44	42	49	38	66	52
25	36	43	59	66	54	57	52	52	74	53	66
26	66	39	59	49	37	37	54	73	38	48	47
27	48	53	49	60	68	39	56	64	48	43	54
28	53	58	51	47	59	47	57	62	46	37	54
29	61	62	48	46	35	44	59	52	50	35	55
30	41	47	42	58	57	31	61	57	56	40	36
31	52	51	54	41	39	53	50	42	46	45	48
32	69	56	71	36	49	44	49	45	46	51	54
33	52	49	45	56	41	59	47	36	53	56	37
34	43	45	42	43	44	37	45	46	46	61	47
35	55	41	42	49	63	42	44	55	53	64	45
36	53	60	64	40	38	47	54	41	47	58	45
37	59	64	35	60	49	39	56	62	43	53	58
38		35			44		57	62	57	48	60
39							8	50	53		
40								38			

Lampiran 3 Uji Normalitas Data Populasi Penelitian

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai_SAS	7.1	.080	37	.200 [*]	.976	37	.586
	7.2	.093	38	.200 [*]	.976	38	.574
	7.3	.095	37	.200 [*]	.951	37	.101
	7.4	.130	37	.116	.968	37	.367
	7.5	.116	38	.200 [*]	.950	38	.089
	7.6	.108	37	.200 [*]	.968	37	.358
	7.7	.121	39	.162	.864	39	<.001
	7.8	.132	40	.076	.950	40	.077
	7.9	.114	39	.200 [*]	.937	39	.029
	7.10	.083	38	.200 [*]	.969	38	.371
	7.11	.105	38	.200 [*]	.974	38	.509

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction



Lampiran 4 Uji Homogenitas Varians Data Populasi Penelitian

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai_SAS	Based on Mean	.276	10	407	.986
	Based on Median	.230	10	407	.993
	Based on Median and with adjusted df	.230	10	395.117	.993
	Based on trimmed mean	.262	10	407	.989



Lampiran 5 Uji Kesetaraan Populasi Penelitian

ANOVA

Nilai_SAS

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.244	10	.224	.002	1.000
Within Groups	40845.756	407	100.358		
Total	40848.000	417			



Lampiran 6 Kisi-kisi Uji Coba *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

KISI-KISI SOAL UJI COBA *POST-TEST*

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Aritmatika Sosial

Kelas/Semester : VII/Genap

Tahun Pelajaran : 2025/2026

Jumlah Soal : 6

Bentuk Tes : Uraian

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator 1 : Memahami Masalah

Indikator 2 : Merencanakan Pemecahan Masalah

Indikator 3 : Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			Bentuk Soal	Nomor Soal
		1	2	3		
Menghitung nilai keseluruhan, nilai sebagian, harga jual dan harga beli.	Disajikan data bahan-bahan untuk membuat kue kering beserta harganya. Siswa dapat menghitung total biaya pembelian bahan serta menentukan harga jual per bungkus kue agar memperoleh keuntungan yang diinginkan.	✓	✓	✓	Uraian	1

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			Bentuk Soal	Nomor Soal
		1	2	3		
Menghitung keuntungan, kerugian, persentase untung dan persentase rugi.	Disajikan masalah tentang pedagang jeruk yang menjual barang dengan harga berbeda serta sebagian barang rusak. Siswa dapat menentukan total pendapatan, mengidentifikasi keuntungan atau kerugian, serta menghitung persentase keuntungan atau kerugian berdasarkan modal yang dikeluarkan.	✓	✓	✓	Uraian	2
Menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan diskon.	Disajikan masalah tentang pembelian beberapa barang dengan potongan harga berbeda. Siswa dapat menghitung harga setelah diskon, menganalisis beberapa kemungkinan pembelian, serta menentukan pilihan yang paling menguntungkan berdasarkan jumlah uang yang dimiliki.	✓	✓	✓	Uraian	3
Menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan	Disajikan masalah tentang pembelian beras dalam beberapa karung yang mencantumkan bruto	✓	✓	✓	Uraian	4

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			Bentuk Soal	Nomor Soal
		1	2	3		
dengan bruto, netto dan tara.	dan tara serta mengalami penyusutan selama pengangkutan. Siswa dapat menentukan berat netto, menghitung penyusutan berat beras, menentukan berat beras yang dapat dijual, serta menghitung keuntungan dari penjualan beras tersebut.					
Menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan bunga tunggal.	Disajikan masalah tentang seseorang yang meminjam modal usaha di beberapa koperasi dengan skema bunga yang berbeda. Siswa dapat menghitung besar bunga pada masing-masing koperasi dan menentukan koperasi yang paling menguntungkan.	✓	✓	✓	Uraian	5
Mengevaluasi permasalahan yang berkaitan dengan pajak (PPN dan PPh).	Disajikan masalah tentang pendapatan sebuah toko yang dikenai PPN, biaya operasional, dan PPh. Siswa dapat menghitung penghasilan bersih serta mengevaluasi	✓	✓	✓	Uraian	6

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			Bentuk Soal	Nomor Soal
		1	2	3		
	apakah target penghasilan yang ditetapkan tercapai atau tidak.					



Lampiran 7 Soal Uji Coba *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

SOAL UJI COBA *POST-TEST*

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pembelajaran : Aritmatika Sosial
 Kelas/Semester : VIII/Genap
 Tahun Pelajaran : 2025/2026
 Alokasi Waktu : 70 Menit

Petunjuk:

1. Tuliskan nama, nomor absen, dan kelas pada lembar jawaban Anda!
2. Bacalah soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang belum jelas tanyakan kepada guru!
3. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang anda anggap paling mudah!
4. Periksa kembali jawaban Anda sebelum dikumpulkan!

Kerjakan soal berikut dengan cermat!

1. Pada kegiatan bazar sekolah, kelompok Sherli membuat 60 bungkus kue kering untuk dijual kepada pengunjung. Untuk membuat kue tersebut mereka membeli bahan sebagai berikut: tepung sebanyak 5 kg dengan harga Rp10.000 per kg, gula 3 kg dengan harga Rp12.000 per kg, mentega 2 kg dengan harga Rp20.000 per kg, serta kemasan plastik dengan harga Rp40.000. Kelompok Sherli ingin memperoleh keuntungan sebesar Rp74.000 dari penjualan seluruh kue tersebut. Berdasarkan informasi tersebut, hitunglah total biaya pembuatan kue dan tentukan harga jual setiap bungkus kue agar keuntungan yang diinginkan tercapai.
2. Pak Wayan adalah seorang pedagang buah yang berjualan di pasar tradisional. Suatu hari ia membeli 60 keranjang jeruk dari petani dengan harga total Rp900.000 untuk dijual kembali di pasar. Pada hari pertama berjualan, jeruk yang dibawanya cukup diminati pembeli sehingga 30

keranjang berhasil terjual dengan harga Rp20.000 per keranjang. Menjelang siang hari pembeli mulai berkurang sehingga Pak Wayan menurunkan harga jual menjadi Rp19.500 per keranjang, dan 20 keranjang jeruk berhasil terjual dengan harga tersebut. Namun karena penyimpanan yang kurang baik, 10 keranjang jeruk sisanya menjadi busuk dan tidak dapat dijual. Berdasarkan informasi tersebut, tentukan apakah Pak Wayan mengalami keuntungan atau kerugian, serta hitung besar keuntungan dan persentasenya terhadap modal.

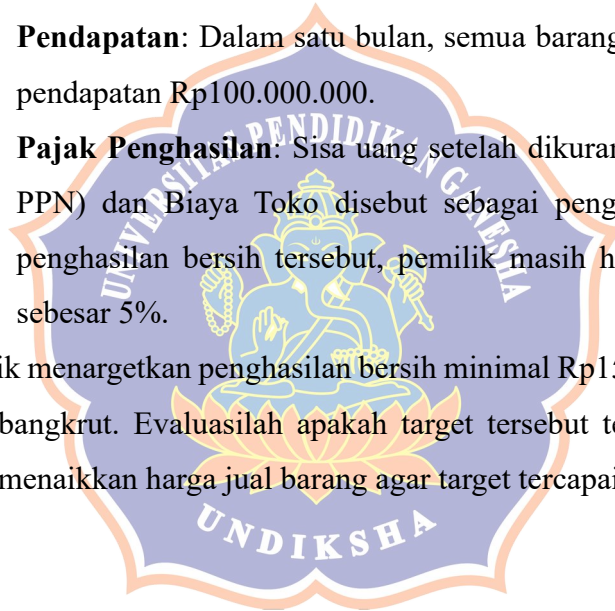
3. Pandu sedang berbelanja perlengkapan olahraga di sebuah toko yang sedang mengadakan promo akhir bulan. Di toko tersebut sepatu olahraga dijual dengan harga Rp300.000 dan mendapatkan diskon 20%, tas olahraga dijual dengan harga Rp200.000 dengan diskon 15%, sedangkan topi olahraga dijual dengan harga Rp120.000 dengan diskon 25%. Pandu membawa uang sebesar Rp350.000 dan ingin membeli dua jenis barang yang berbeda. Ia ingin memilih barang yang memberikan potongan harga terbesar tetapi tetap sesuai dengan uang yang dimilikinya. Tentukan barang apa saja yang dapat dibeli Pandu serta pilihan yang paling menguntungkan baginya.
4. Pak Krisna adalah seorang pedagang beras di pasar tradisional. Suatu hari ia membeli 10 karung beras dari pemasok untuk dijual kembali di tokonya. Pada setiap karung tertera keterangan bruto 50 kg, sedangkan tara sebesar 10% dari berat bruto. Harga beras dari pemasok adalah Rp12.000 per kilogram berdasarkan berat netto. Setelah sampai di toko, Pak Krisna menimbang kembali beras tersebut dan menemukan bahwa selama proses pengangkutan terjadi penyusutan sebesar 10% dari berat netto setiap karung. Beras yang masih tersisa kemudian dijual kembali oleh Pak Krisna dengan harga Rp14.000 per kilogram. Tentukan berat beras yang dapat dijual Pak Krisna serta keuntungan yang diperoleh dari penjualan tersebut.
5. Okta ingin memulai usaha kecil menjual minuman di depan rumahnya, tetapi ia membutuhkan tambahan modal sebesar Rp5.000.000. Untuk mendapatkan modal tersebut, Okta mencari informasi dari beberapa koperasi yang menawarkan pinjaman dengan syarat berbeda. Koperasi A memberikan bunga 10% per tahun, koperasi B memberikan bunga 1% setiap

bulan, sedangkan koperasi C menetapkan bunga tetap sebesar Rp650.000 untuk satu tahun peminjaman. Okta berencana meminjam uang tersebut selama dua tahun. Tentukan besar bunga pada masing-masing koperasi dan tentukan koperasi yang paling menguntungkan untuk dipilih.

6. Toko elektronik “Abadi Jaya” ingin menghitung keuntungan bersih usahanya dalam satu bulan dengan alur sebagai berikut:

- 1) **Modal Belanja:** Pemilik membeli stok barang seharga Rp60.000.000. Karena membeli barang tersebut, pemilik harus membayar PPN sebesar 10% dari harga beli.
- 2) **Biaya Toko:** Selain modal belanja, toko mengeluarkan biaya operasional sebesar Rp14.000.000.
- 3) **Pendapatan:** Dalam satu bulan, semua barang terjual dengan total pendapatan Rp100.000.000.
- 4) **Pajak Penghasilan:** Sisa uang setelah dikurangi Modal (termasuk PPN) dan Biaya Toko disebut sebagai penghasilan bersih. Dari penghasilan bersih tersebut, pemilik masih harus membayar PPh sebesar 5%.

Pemilik menargetkan penghasilan bersih minimal Rp15.000.000 agar bisnis tidak bangkrut. Evaluasilah apakah target tersebut tercapai atau pemilik harus menaikkan harga jual barang agar target tercapai!



Lampiran 8 Rubrik Penskoran Uji Coba *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

RUBRIK PENSKORAN SOAL UJI COBA *POST-TEST*

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
1	Diketahui: - Tepung 5 kg $\times$ Rp10.000/kg = Rp50.000 - Gula 3 kg $\times$ Rp12.000/kg = Rp36.000 - Mentega 2 kg $\times$ Rp20.000/kg = Rp40.000 - Kemasan plastik = Rp40.000 - Jumlah kue = 60 bungkus - Keuntungan yang diinginkan = Rp74.000 Ditanya: Berapa total biaya pembuatan kue dan berapa harga jual setiap bungkus kue?	Memahami Masalah	2
	- Menghitung total biaya bahan Total biaya bahan = biaya tepung + biaya gula + biaya mentega + biaya kemasan - Menghitung harga jual total Harga jual total = total biaya produksi + keuntungan yang diinginkan - Menentukan harga jual per bungkus Harga jual per bungkus = harga jual total $\div$ jumlah kue	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	Total biaya bahan $= \text{Rp}50.000 + \text{Rp}36.000 + \text{Rp}40.000 + \text{Rp}40.000$ $= \text{Rp}166.000$ Harga jual total $= \text{Rp}166.000 + \text{Rp}74.000$ $= \text{Rp}240.000$	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	Harga jual per bungkus $= \text{Rp}240.000 \div 60$ $= \text{Rp}4.000$ Jadi, total biaya pembuatan kue adalah Rp166.000 dan harga jual setiap bungkus kue sebesar Rp4.000 agar keuntungan yang diinginkan tercapai.		
2	Diketahui: • Modal membeli jeruk = Rp900.000 • 30 keranjang terjual Rp20.000/keranjang • 20 keranjang terjual Rp19.500/keranjang • 10 keranjang rusak Ditanya: Apakah Pak Wayan mengalami untung atau rugi serta berapa persentasenya?	Memahami Masalah	2
	• Menghitung pendapatan dari penjualan pertama Pendapatan = jumlah barang terjual $\times$ harga jual • Menghitung pendapatan dari penjualan kedua • Menghitung total pendapatan Total pendapatan = pendapatan pertama + pendapatan kedua • Menghitung keuntungan atau kerugian Keuntungan = harga jual – harga beli Apabila harga jual lebih besar dari harga beli maka pedagang mengalami keuntungan, dan apabila harga jual lebih	Merencanakan Pemecahan Masalah	3

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	kecil dari harga beli maka pedagang mengalami kerugian. Menghitung persentase keuntungan atau kerugian $\text{Persentase keuntungan} = \frac{\text{Untung}}{\text{Harga Beli}} \times 100\%$ $\text{Persentase kerugian} = \frac{\text{Rugi}}{\text{Harga Beli}} \times 100\%$		
	Pendapatan pertama $= 30 \times \text{Rp}20.000$ $= \text{Rp}600.000$ Pendapatan kedua $= 20 \times \text{Rp}19.500$ $= \text{Rp}390.000$ Total pendapatan $= \text{Rp}600.000 + \text{Rp}390.000$ $= \text{Rp}990.000$ Keuntungan $= \text{Rp}990.000 - \text{Rp}900.000$ $= \text{Rp}90.000$ Persentase keuntungan $= \frac{\text{Rp}90.000}{\text{Rp}900.000} \times 100\%$ $= 10\%$ Pendapatan lebih besar dari modal sehingga Pak Wayan mengalami keuntungan. Jadi, Pak Wayan memperoleh keuntungan sebesar Rp90.000 dengan persentase keuntungan 10%.	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5
3	Diketahui: Sepatu Rp300.000 diskon 20%	Memahami Masalah	2

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	- Tas Rp200.000 diskon 15% - Topi Rp120.000 diskon 25% - Uang Pandu Rp350.000 Ditanya: Barang apa saja yang dapat dibeli Pandu dan pilihan mana yang paling menguntungkan.		
	- Menghitung diskon setiap barang Diskon = persentase diskon $\times$ harga barang - Menentukan harga setelah diskon Harga setelah diskon = harga awal – diskon - Menentukan kombinasi barang yang dapat dibeli Total harga = harga barang 1 + harga barang 2 - Membandingkan potongan harga untuk menentukan pilihan paling menguntungkan.	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	Sepatu Diskon = $20\% \times \text{Rp}300.000 = \text{Rp}60.000$ Harga setelah diskon = Rp240.000 Tas Diskon = $15\% \times \text{Rp}200.000 = \text{Rp}30.000$ Harga setelah diskon = Rp170.000 Topi Diskon = $25\% \times \text{Rp}120.000 = \text{Rp}30.000$ Harga setelah diskon = Rp90.000 Kombinasi pembelian - Sepatu + topi = $\text{Rp}240.000 + \text{Rp}90.000 = \text{Rp}330.000$ - Tas + topi = $\text{Rp}170.000 + \text{Rp}90.000 = \text{Rp}260.000$	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	• Sepatu + tas = Rp 240.000 + Rp 170.000 = Rp 410.000 (Tidak memenuhi) Potongan harga setiap barang: • Sepatu = Rp60.000 • Tas = Rp30.000 • Topi = Rp30.000 Potongan harga kombinasi pembelian: • Sepatu + topi = Rp60.000 + Rp30.000 = Rp90.000 • Tas + topi = Rp30.000 + Rp30.000 = Rp60.000 Meskipun kedua kombinasi tersebut masih berada dalam batas uang yang dimiliki Pandu, potongan harga terbesar diperoleh dari pembelian sepatu dan topi. Jadi, barang yang paling menguntungkan untuk dibeli Pandu adalah sepatu dan topi karena memberikan potongan harga paling besar dan masih sesuai dengan uang yang dimilikinya.		
4	Diketahui: • Bruto = 50 kg • Tara = 10% dari bruto • Penyusutan = 10% dari netto • Jumlah karung = 10 • Harga beli = Rp12.000/kg • Harga jual = Rp14.000/kg Ditanya: Berat beras yang dapat dijual dan keuntungan yang diperoleh.	Memahami Masalah	2

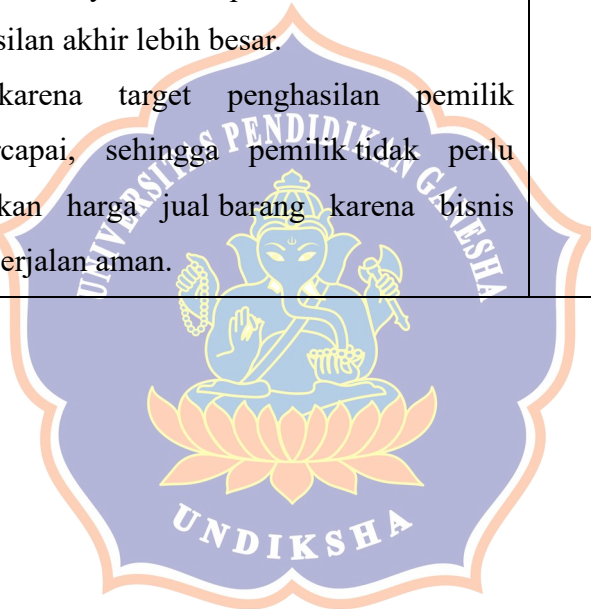
No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	- Menentukan berat kotor (Bruto) total Bruto total = jumlah karung $\times$ berat bruto per karung - Menghitung tara Tara = bruto $\times$ persentase tara - Menentukan berat bersih (Netto) Netto = bruto – tara - Menghitung penyusutan berat Penyusutan = netto $\times$ persentase penyusutan - Menentukan berat beras yang dapat dijual Berat jual = netto – penyusutan - Menghitung harga beli dan pendapatan penjualan untuk menentukan keuntungan.	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	Tara $= \%tara \times bruto$ $= 10\% \times 50$ $= 5 \text{ kg}$ Netto $= bruto - tara$ $= 50 - 5$ $= 45 \text{ kg}$ Penyusutan terhadap netto $= 10\% \times 45$ $= 4,5 \text{ kg}$ Berat jual per karung setelah penyusutan $= netto - penyusutan$ $= 45 - 4,5 = 40,5 \text{ kg}$	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	Total berat jual $= 10 \text{ karung} \times 40,5 \text{ kg}$ $= 405 \text{ kg}$ Modal pembelian awal berdasarkan netto $= 45\text{kg (netto)} \times 10 \text{ karung} \times \text{Rp}12.000$ $= \text{Rp}5.400.000$ Pendapatan penjualan dengan berat karung setelah penyusutan $= 405 \text{ kg} \times \text{Rp}14.000$ $= \text{Rp}5.670.000$ Keuntungan $= \text{pendapatan penjualan} - \text{modal}$ $= \text{Rp}5.670.000 - \text{Rp}5.400.000$ $= \text{Rp}270.000$ Pendapatan lebih besar dari modal sehingga Pak Krisna memperoleh keuntungan. Jadi, berat beras yang dapat dijual Pak Krisna adalah 405 kg dan keuntungan yang diperoleh dari penjualan beras tersebut sebesar Rp270.000.		
5	Diketahui: • Modal pinjaman = Rp5.000.000 • Lama pinjaman = 2 tahun • Koperasi A bunga 10% per tahun • Koperasi B bunga 1% per bulan • Koperasi C bunga tetap Rp650.000 per tahun	Memahami Masalah	2

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	Ditanya: Bunga pada masing-masing koperasi dan koperasi yang paling menguntungkan.		
	- Menghitung bunga tunggal $\text{Bunga} = \text{modal} \times \text{persentase bunga} \times \text{waktu}$ - Menghitung total bunga pada masing-masing koperasi selama dua tahun. - Membandingkan besar bunga untuk menentukan pilihan yang paling menguntungkan.	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	Koperasi A $\text{Bunga} = 10\% \times \text{Rp}5.000.000 \times 2$ $= \text{Rp}1.000.000$ Koperasi B $\text{Bunga} = 1\% \times 24 \text{ bulan} \times \text{Rp}5.000.000$ $= \text{Rp}1.200.000$ Koperasi C $\text{Bunga} = \text{Rp}650.000 \times 2$ $= \text{Rp}1.300.000$ Bunga terkecil adalah pada Koperasi A. Jadi, koperasi yang paling menguntungkan untuk dipilih Okta adalah Koperasi A karena bunga yang harus dibayar paling kecil.	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5
6	Diketahui: - Pendapatan penjualan = Rp100.000.000 - Harga beli/modal = Rp60.000.000 - PPN = 10% - Biaya operasional = Rp14.000.000	Memahami Masalah	2

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	• PPh = 5% dari penghasilan bersih • Target penghasilan = Rp15.000.000 Ditanya: Apakah target penghasilan tercapai.		
	• Menghitung PPN PPN = persentase PPN × harga beli • Menghitung total modal belanja yang dikenai PPN Harga bayar = harga awal + besar PPN • Menghitung penghasilan bersih sebelum dikenai PPh Penghasilan bersih = pendapatan – modal (termasuk PPN) – biaya operasional • Menghitung PPh PPh = persentase PPh × penghasilan bersih • Menentukan penghasilan akhir setelah dipotong PPh dan membandingkan hasil akhir dengan target minimal.	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	PPN = $10\% \times \text{Rp}60.000.000$ = Rp6.000.000 Harga bayar setelah kena PPN = $\text{Rp}60.000.000 + \text{Rp}6.000.000$ = Rp66.000.000 Penghasilan bersih sebelum kena PPh = $\text{Rp}100.000.000 - \text{Rp}66.000.000 - \text{Rp}14.000.000$ = Rp20.000.000	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	PPh $= 5\% \times \text{Rp}20.000.000$ $= \text{Rp}1.000.000$ Penghasilan akhir $= \text{Rp}20.000.000 - \text{Rp}1.000.000$ $= \text{Rp}19.000.000$ Penghasilan akhir yang diterima Rp19.000.000. Dibandingkan dengan target minimal yang ditetapkan yaitu Rp15.000.000 maka penghasilan akhir lebih besar. Jadi, karena target penghasilan pemilik toko tercapai, sehingga pemilik tidak perlu menaikkan harga jual barang karena bisnis sudah berjalan aman.		



Lampiran 9 Lembar Validitas Isi (Uji Pakar 1)

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja

Materi Pembelajaran : Aritmatika Sosial

Bentuk Soal : Uraian

Alokasi Waktu : 120 menit

Indikator Soal	Nomor Soal	Penilaian		Keterangan
		Relevan	Tidak Relevan	
Disajikan data bahan-bahan untuk membuat kue kering beserta harganya. Siswa dapat menghitung total biaya pembelian bahan serta menentukan harga jual per bungkus kue agar memperoleh keuntungan yang diinginkan.	1	✓		
Disajikan masalah tentang pedagang jeruk yang menjual barang dengan harga berbeda serta sebagian barang rusak. Siswa dapat menentukan total pendapatan, mengidentifikasi keuntungan atau kerugian, serta menghitung persentase keuntungan atau kerugian berdasarkan modal yang dikeluarkan.	2	✓		
Disajikan masalah tentang pembelian beberapa barang dengan potongan harga berbeda. Siswa dapat menghitung harga setelah diskon, menganalisis beberapa kemungkinan pembelian, serta menentukan pilihan yang paling menguntungkan berdasarkan jumlah uang yang dimiliki.	3	✓		
Disajikan masalah tentang pembelian beras dalam beberapa karung yang mencantumkan bruto dan tara serta mengalami penyusutan selama pengangkutan. Siswa dapat menentukan berat netto, menghitung penyusutan berat beras, menentukan berat beras yang dapat dijual, serta menghitung keuntungan dari penjualan beras tersebut.	4	✓		

Disajikan masalah tentang seseorang yang meminjam modal usaha di beberapa koperasi dengan skema bunga yang berbeda. Siswa dapat menghitung besar bunga pada masing-masing koperasi dan menentukan koperasi yang paling menguntungkan.	5	✓		
Disajikan masalah tentang pendapatan sebuah toko yang dikenai PPN, biaya operasional, dan PPh. Siswa dapat menghitung penghasilan bersih serta mengevaluasi apakah target penghasilan yang ditetapkan tercapai atau tidak.	6	✓		

Petunjuk: Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian

Singaraja, 31 Maret 2026

Validator,



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.

NIP. 196805191993031001

Lampiran 10 Lembar Validitas Isi (Uji Pakar 2)

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja

Materi Pembelajaran : Aritmatika Sosial

Bentuk Soal : Uraian

Alokasi Waktu : 120 menit

Indikator Soal	Nomor Soal	Penilaian		Keterangan
		Relevan	Tidak Relevan	
Disajikan data bahan-bahan untuk membuat kue kering beserta harganya. Siswa dapat menghitung total biaya pembelian bahan serta menentukan harga jual per bungkus kue agar memperoleh keuntungan yang diinginkan.	1	✓		
Disajikan masalah tentang pedagang jeruk yang menjual barang dengan harga berbeda serta sebagian barang rusak. Siswa dapat menentukan total pendapatan, mengidentifikasi keuntungan atau kerugian, serta menghitung persentase keuntungan atau kerugian berdasarkan modal yang dikeluarkan.	2	✓		
Disajikan masalah tentang pembelian beberapa barang dengan potongan harga berbeda. Siswa dapat menghitung harga setelah diskon, menganalisis beberapa kemungkinan pembelian, serta menentukan pilihan yang paling menguntungkan berdasarkan jumlah uang yang dimiliki.	3	✓		
Disajikan masalah tentang pembelian beras dalam beberapa karung yang mencantumkan bruto dan tara serta mengalami penyusutan selama pengangkutan. Siswa dapat menentukan berat netto, menghitung penyusutan berat beras, menentukan berat beras yang dapat dijual, serta menghitung keuntungan dari penjualan beras tersebut.	4	✓		

Disajikan masalah tentang seseorang yang meminjam modal usaha di beberapa koperasi dengan skema bunga yang berbeda. Siswa dapat menghitung besar bunga pada masing-masing koperasi dan menentukan koperasi yang paling menguntungkan.	5	✓		
Disajikan masalah tentang pendapatan sebuah toko yang dikenai PPN, biaya operasional, dan PPh. Siswa dapat menghitung penghasilan bersih serta mengevaluasi apakah target penghasilan yang ditetapkan tercapai atau tidak.	6	✓		

Petunjuk: Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian

Singaraja, 31 Maret 2026

Validator,



Komang Widyarthini, S.Pd.

NIP. 199909012024212018

Lampiran 11 Data Hasil Uji Coba *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

DATA HASIL UJI COBA *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Kode Siswa	Butir Tes						Total Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6		
UC1	9	9	9	3	9	4	43	71,67
UC2	10	0	10	0	4	6	30	50
UC3	9	9	9	8	2	0	37	61,67
UC4	10	10	10	4	4	6	44	73,33
UC5	9	9	10	6	10	10	54	90
UC6	10	8	9	8	7	10	52	86,67
UC7	6	4	2	0	2	0	14	23,33
UC8	9	10	10	2	6	10	47	78,33
UC9	10	9	10	6	10	9	54	90
UC10	9	9	9	0	2	4	33	55
UC11	10	9	10	4	6	8	47	78,33
UC12	10	9	9	3	2	2	35	58,33
UC13	4	5	3	0	0	2	14	23,33
UC14	10	10	4	2	4	0	30	50
UC15	6	9	2	2	2	0	21	35
UC16	10	9	9	0	0	0	19	31,67
UC17	4	9	2	4	4	2	25	41,67
UC18	4	6	6	0	0	0	16	26,67
UC19	10	9	9	8	10	9	55	91,67
UC20	10	10	10	2	6	8	46	76,67
UC21	3	7	10	0	2	0	22	36,67
UC22	3	7	10	0	0	3	23	38,33
UC23	10	10	10	6	10	6	52	86,67
UC24	10	7	2	4	0	6	29	48,33
UC25	9	7	10	0	6	6	38	63,33
UC26	10	10	10	4	2	9	45	75
UC27	10	8	10	0	0	4	32	53,33
UC28	2	0	9	2	2	0	15	25
UC29	4	4	2	0	0	2	12	20
UC30	9	9	10	6	4	4	42	70
UC31	10	10	10	4	8	6	48	80
UC32	10	10	10	6	2	10	48	80
UC33	9	8	10	0	0	0	27	45
UC34	8	10	8	2	8	9	45	75
UC35	10	9	9	6	9	10	53	88,33
UC36	10	0	10	2	2	0	24	40

Lampiran 12 Uji Validitas Butir Soal Uji Coba *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

		Correlations						
		soal_1	soal_2	soal_3	soal_4	soal_5	soal_6	Total
soal_1	Pearson Correlation	1	.331*	.447**	.444**	.422*	.524**	.704**
	Sig. (2-tailed)		.049	.006	.007	.010	.001	<.001
	N	36	36	36	36	36	36	36
soal_2	Pearson Correlation	.331*	1	.133	.475**	.439**	.483**	.660**
	Sig. (2-tailed)	.049		.439	.003	.007	.003	<.001
	N	36	36	36	36	36	36	36
soal_3	Pearson Correlation	.447**	.133	1	.226	.355*	.411*	.581**
	Sig. (2-tailed)	.006	.439		.185	.034	.013	<.001
	N	36	36	36	36	36	36	36
soal_4	Pearson Correlation	.444**	.475**	.226	1	.594**	.536**	.738**
	Sig. (2-tailed)	.007	.003	.185		<.001	<.001	<.001
	N	36	36	36	36	36	36	36
soal_5	Pearson Correlation	.422*	.439**	.355*	.594**	1	.667**	.814**
	Sig. (2-tailed)	.010	.007	.034	<.001		<.001	<.001
	N	36	36	36	36	36	36	36
soal_6	Pearson Correlation	.524**	.483**	.411*	.536**	.667**	1	.852**
	Sig. (2-tailed)	.001	.003	.013	<.001	<.001		<.001
	N	36	36	36	36	36	36	36
Total	Pearson Correlation	.704**	.660**	.581**	.738**	.814**	.852**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	36	36	36	36	36	36	36

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 13 Uji Reliabilitas Soal Uji Coba *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.821	6



Lampiran 14 Modul Ajar Kelas Eksperimen

INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	Ni Wayan Emalia Triana
Sekolah	SMP Negeri 4 Singaraja
Materi	Aritmatika Sosial
Tahun Ajaran	2025/2026
Fase/Kelas	D/VII
Semester	Genap
Alokasi Waktu	2 x 35 menit (8 pertemuan)
IDENTIFIKASI	
KESIAPAN PESERTA DIDIK	
Peserta didik memiliki kesiapan belajar yang beragam, yang terlihat dari hasil asesmen awal terhadap penguasaan konsep matematika dasar seperti operasi bilangan, pecahan, desimal, dan persentase. Peserta didik juga memiliki latar belakang pengalaman yang berbeda dalam kegiatan jual beli dan pengelolaan uang di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran dirancang untuk mengakomodasi perbedaan gaya dan kebutuhan belajar melalui aktivitas yang kontekstual, kolaboratif, dan bermakna agar peserta didik dapat terlibat aktif dan mengaitkan konsep aritmatika sosial dengan pengalaman nyata.	
MATERI PELAJARAN	
Materi pelajaran pada pembelajaran ini berkaitan dengan Aritmatika Sosial yang meliputi nilai keseluruhan dan nilai sebagian, harga beli dan harga jual, untung dan rugi, persentase untung dan rugi, diskon, bruto-netto-tara, bunga tunggal, serta pajak sederhana. Materi ini bersifat kontekstual dan aplikatif, sehingga relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pembelajaran menekankan pemahaman konsep, keterampilan berhitung, serta penalaran dalam menyelesaikan masalah kontekstual secara sistematis dan bertanggung jawab.	
DIMENSI PROFIL LULUSAN	
☐ Keimanan & Ketakwaan	☐ Kewargaan
☒ Penalaran Kritis	☐ Kemandirian
☒ Kolaborasi	☐ Kreativitas
☐ Kesehatan	☒ Komunikasi
DESAIN PEMBELAJARAN	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir fase D, murid memiliki kemampuan membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah; menerapkan operasi aritmatika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam	

menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial). Murid dapat menggunakan rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah.

LINTAS DISIPLIN ILMU

IPS/ekonomi sederhana tentang kegiatan jual beli, PPKn tentang tanggung jawab dan kejujuran, Bahasa Indonesia tentang memahami informasi dalam soal cerita.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan	Tujuan Pembelajaran
1	1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual 2. Peserta didik dapat menghitung nilai keseluruhan atau nilai sebagian dalam masalah kontekstual 3. Peserta didik dapat menganalisis hubungan nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual
2	1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual 2. Peserta didik dapat menghitung harga beli atau harga jual dalam masalah kontekstual 3. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual
3	1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep untung dan rugi dalam masalah kontekstual 2. Peserta didik dapat menghitung besar untung atau rugi dalam masalah kontekstual 3. Peserta didik dapat menganalisis kondisi untung atau rugi dalam masalah kontekstual
4	1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual 2. Peserta didik dapat menghitung persentase untung atau rugi dalam masalah kontekstual 3. Peserta didik dapat menganalisis perbandingan persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual
5	1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep diskon dalam masalah kontekstual 2. Peserta didik dapat menghitung harga setelah diskon dalam masalah kontekstual 3. Peserta didik dapat menganalisis keuntungan pembelian dengan diskon dalam masalah kontekstual
6	1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual 2. Peserta didik dapat menghitung salah satu komponen bruto, netto, atau tara dalam masalah kontekstual 3. Peserta didik dapat menganalisis hubungan bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual

7	1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep bunga tunggal dalam masalah kontekstual 2. Peserta didik dapat menghitung bunga atau jumlah akhir tabungan dalam masalah kontekstual 3. Peserta didik dapat menganalisis pengaruh waktu terhadap bunga dalam masalah kontekstual
8	1. Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual 2. Peserta didik dapat menghitung besar PPN dan PPh dalam masalah kontekstual 3. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan penerapan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual
TOPIK PEMBELAJARAN	
Pertemuan 1 : Nilai Keseluruhan dan Nilai Sebagian Pertemuan 2 : Harga Beli dan Harga Jual Pertemuan 3 : Untung dan Rugi Pertemuan 4 : Persentase Untung dan Rugi Pertemuan 5 : Diskon atau Rabat Pertemuan 6 : Bruto, Netto, dan Tara Pertemuan 7 : Bunga Tunggal Pertemuan 8 : Pajak (PPN dan PPh)	
PERTANYAAN PEMANTIK	
Pertemuan 1	“Kalau kalian hanya membeli sebagian dari isi satu paket barang, apakah kalian harus membayar harga seluruh paket atau hanya sebagian? Bagaimana cara menentukannya?”
Pertemuan 2	“Menurut kalian, apakah harga jual suatu barang selalu lebih besar dari harga belinya? Mengapa bisa berbeda?”
Pertemuan 3	“Jika dua pedagang menjual barang dengan harga yang sama, apakah keduanya pasti mendapatkan keuntungan yang sama?”
Pertemuan 4	“Jika dua orang mendapat keuntungan yang sama besar (misalnya Rp10.000), apakah usaha mereka sama-sama lebih berhasil?”
Pertemuan 5	“Diskon besar selalu berarti kita mendapatkan harga yang paling murah, apakah itu selalu benar?”
Pertemuan 6	“Saat membeli beras atau gula dalam kemasan, apakah berat yang tertera selalu benar-benar berat isi barangnya?”
Pertemuan 7	“Jika kalian menabung dengan jumlah yang sama di dua tempat berbeda, apakah uang kalian akan bertambah dengan cara yang sama?”
Pertemuan 8	“Saat membeli makanan di restoran, apakah harga yang kita bayar selalu sama dengan harga yang tertera pada menu?”
PRAKTIK PEDAGOGIS	
Model Pembelajaran : <i>Problem Based Learning</i> Metode Pembelajaran : Diskusi kelompok dan presentasi Mindful Learning : Melalui kegiatan refleksi dan pertanyaan pemantik, peserta didik diajak untuk menyadari proses berpikir mereka, mengenali kesulitan, dan bagaimana mereka mengatasinya.	

Meaningful Learning : Materi dikaitkan dengan pengalaman nyata peserta didik dan masalah-masalah relevan yang memicu rasa ingin tahu.			
Joyful Learning : Pembelajaran diintegrasikan dengan aktivitas praktis, kolaborasi yang menyenangkan dan penggunaan media interaktif.			
KEMITRAAN PEMBELAJARAN			
Lingkungan Sekolah : Guru mata pelajaran lain (lintas disiplin ilmu) serta koperasi atau kantin sekolah sebagai sumber data harga.			
Lingkungan Luar Sekolah : Komunitas sekitar seperti pelaku UMKM yang dapat memberikan cerita singkat tentang menentukan harga, diskon, dan untung.			
Masyarakat : Melalui studi kasus dari media massa atau internet yang menunjukkan penerapan aritmatika sosial misalnya promo diskon dan <i>cashback</i> pada <i>marketplace</i> , berikan kenaikan harga bahan pokok, struk belanja yang memuat PPN, dan sebagainya.			
LINGKUNGAN PEMBELAJARAN			
Ruang Fisik : Kelas yang fleksibel untuk diskusi kelompok dan presentasi serta area kantin dan koperasi sekolah untuk eksplorasi.			
Ruang Virtual : sumber bacaan online: jurnal, artikel, video dari sumber terpercaya.			
Budaya Belajar : Budaya bertanya “apa yang diketahui, ditanya, dan strateginya”, menghargai proses di mana jawaban salah dijadikan bahan perbaikan, serta mendorong kolaboratif dalam tim.			
PEMANFAATAN DIGITAL			
Powerpoint atau Canva			
PENGALAMAN BELAJAR			
Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Awal Memahami (Berkesadaran, Bermakna, Menggembirakan)			
	1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan meminta salah satu Siswa memimpin doa. 2. Guru mengecek kehadiran dan menanyakan kabar/perasaan Siswa. 3. Guru mengajak siswa melakukan aktivitas singkat untuk menenangkan diri sebelum belajar. 4. Guru menyampaikan	1. Siswa menjawab salam dan berdoa 2. Siswa menyampaikan kabar/perasaan secara singkat 3. Siswa mengikuti arahan guru dan menyadari kondisi dirinya sebelum belajar. 4. Siswa menyimak tujuan pembelajaran 5. Siswa mengingat kembali materi yang sudah dipelajari berkaitan	10 menit

	tujuan pembelajaran 5. Guru memberikan apersepsi terkait materi yang sudah dipelajari sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dipelajari. 6. Guru memberikan motivasi kepada siswa terkait manfaat materi yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. 7. Guru memberikan permainan singkat yang berkaitan dengan aritmatika sosial	dengan materi yang akan dipelajari 6. Siswa memperhatikan dengan seksama penjelasan dan motivasi yang diberikan oleh guru 7. Siswa mengikuti permainan dengan aktif dan semangat.	
Kegiatan Inti			
Sintak 1 Orientasi Siswa pada masalah Memahami Bermakna	1. Guru menyajikan masalah kontekstual sesuai topik pembelajaran. 2. Guru membimbing Siswa mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah. 3. Guru mengajukan pertanyaan pemantik untuk membangun rasa ingin tahu. 4. Guru menegaskan bahwa masalah akan diselesaikan melalui diskusi dan penyelidikan kelompok.	1. Siswa menyimak masalah kontekstual yang disajikan guru. 2. Siswa menandai informasi penting, menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan. 3. Siswa menyampaikan dugaan awal atau pendapat sementara. 4. Siswa memahami masalah yang akan diselesaikan.	50 menit

Sintak 2 Mengorganisasikan Siswa dalam belajar Memahami Berkesadaran	1. Guru membagi Siswa ke dalam kelompok heterogen. 2. Guru membagikan LKPD sesuai topik pertemuan. 3. Guru menjelaskan aturan kerja kelompok dan pembagian peran	1. Siswa duduk sesuai kelompok masing-masing. 2. Siswa menerima dan membaca petunjuk LKPD. 3. Siswa membagi peran dalam kelompok secara adil dan mulai merencanakan strategi penyelesaian.	
Sintak 3 Membimbing penyelidikan individu dan kelompok Mengaplikasi Bermakna dan Berkesadaran	1. Guru membimbing Siswa menyelesaikan LKPD melalui pertanyaan pemandu. 2. Guru berkeliling mengamati proses kerja kelompok dan memberi bantuan seperlunya. 3. Guru mendorong Siswa memeriksa kembali kesesuaian rumus, proses, dan hasil perhitungan. 4. Guru memberi penguatan kepada kelompok yang mulai menemukan strategi penyelesaian.	1. Siswa mendiskusikan masalah dan menentukan langkah penyelesaian. 2. Siswa bekerja sama menghitung, membandingkan, dan menuliskan jawaban. 3. Siswa mengecek kembali jawaban dan memperbaiki kesalahan. 4. Siswa menyusun kesimpulan sementara berdasarkan hasil diskusi.	
Sintak 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya Mengaplikasi Bermakna dan Menggembirakan	1. Guru meminta beberapa kelompok mempresentasikan hasil diskusi. 2. Guru memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya atau menanggapi. 3. Guru memberikan apresiasi terhadap	1. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil dan alasan penyelesaian. 2. Kelompok lain memberikan pertanyaan, tanggapan, atau perbandingan jawaban.	

	keberanian dan kerja sama Siswa. 4. Guru meluruskan konsep yang kurang tepat dan menegaskan cara penyelesaian yang benar.	3. Siswa memberikan apresiasi kepada kelompok yang tampil. 4. Siswa mencatat perbaikan dan penguatan dari guru.	
Sintak 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah Merefleksi Berkesadaran dan Bermakna	1. Guru mengajak Siswa meninjau kembali proses penyelesaian masalah. 2. Guru mengajukan pertanyaan reflektif tentang kesulitan, strategi, dan manfaat materi. 3. Guru bersama Siswa menyimpulkan konsep utama sesuai topik pertemuan.	1. Siswa menyampaikan langkah yang telah dilakukan. 2. Siswa mengungkapkan pemahaman, kesulitan, dan manfaat materi. 3. Siswa menuliskan kesimpulan pembelajaran.	
Kegiatan Penutup Merefleksi (berkesadaran, Bermakna, dan Menggembirakan)			
	1. Guru memberikan penguatan terhadap konsep yang telah dipelajari. 2. Guru mengajak Siswa melakukan refleksi singkat, misalnya “hari ini saya paham...”, “saya masih bingung...”, “materi ini berguna untuk...”. 3. Guru memberi apresiasi atas partisipasi dan kerja sama Siswa. 4. Guru menyampaikan gambaran materi	1. Siswa menyimak dan mencatat hal penting. 2. Siswa menuliskan atau menyampaikan refleksi. 3. Siswa menerima apresiasi dan memberi respons positif. 4. Siswa menyimak informasi guru. 5. Siswa berdoa dan menjawab salam.	10 menit

	pertemuan berikutnya. 5. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.		
ASESMEN			
1. Asesmen Diagnostik a. Non Kognitif Asesmen non kognitif meliputi beberapa hal yang berhubungan dengan psikologi, sosial emosi siswa, aktivitas belajar di rumah, situasi dan kondisi keluarga, latar belakang pergaulan siswa, gaya belajar, karakter, bakat serta minat siswa. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang bisa diajukan oleh guru kepada siswa. • Bagaimana perasaanmu hari ini sebelum memulai pembelajaran? • Apa yang membuatmu bersemangat untuk belajar hari ini? • Apakah ada hal yang sedang mengganggu konsentrasimu saat belajar? Jelaskan. • Kapan waktu favoritmu untuk belajar di rumah? Mengapa? • Apa yang biasanya kamu lakukan sebelum mulai belajar agar lebih fokus? • Apakah kamu lebih suka belajar sendiri atau bersama teman? Mengapa? • Jika kamu menghadapi tugas yang sulit, bagaimana cara kamu menyelesaikannya? • Kegiatan apa yang paling kamu nikmati di luar sekolah? • Jika kamu merasa bosan saat belajar, apa yang biasanya kamu lakukan untuk mengatasinya? • Jika kamu bisa meminta bantuan siapa pun dalam belajar, siapa yang ingin kamu ajak dan mengapa? b. Kognitif Asesmen kognitif meliputi beberapa hal yang berhubungan dengan kemampuan dasar yang dimiliki siswa untuk merancang pembelajaran			

yang sesuai dengan kompetensi rata-rata siswa. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang bisa diajukan oleh guru kepada siswa.

- Kenapa perlu mempelajari aritmatika sosial?
- Kapan kita dapat menggunakan konsep aritmatika sosial dalam kehidupan sehari-hari?

2. Asesmen Sumatif

❖ Tes tulis (*post-test*)

PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Pengayaan

Kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik dengan capaian tinggi agar mereka dapat mengembangkan potensinya secara optimal.

2. Remedial

Kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada Siswa yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau sebagai pembelajaran ulang.

Mengetahui

Guru Matematika



Komang Widyarthini, S.Pd.

NIP 199909012024212018

Singaraja, 23 Februari 2026

Mahasiswa



Ni Wayan Emalia Triana

NIM 2213011010





Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik



Apa itu aritmatika sosial?

Aritmatika sosial adalah bidang matematika yang berhubungan dengan berbagai transaksi dan peristiwa ekonomi dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan menggunakan aritmatika.



Nilai Keseluruhan

Nilai keseluruhan merupakan nilai total dari semua unit yang ada.

$$\text{Nilai keseluruhan} = \text{banyak unit} \times \text{nilai per unit}$$

Nilai Per Unit

Nilai per-unit adalah nilai per satu satuan dari barang atau produk.

$$\text{Nilai per unit} = \frac{\text{Nilai keseluruhan}}{\text{Banyak unit}}$$

Nilai Sebagian

Nilai sebagian adalah nilai barang dalam suatu bagian tertentu. Nilai keseluruhan dapat dihitung jika nilai per unit diketahui.

$$\text{Nilai sebagian} = \text{banyak sebagian unit} \times \text{nilai}$$

Harga Pembelian

Harga pembelian merupakan suatu harga beli oleh pedagang dari grosir atau tempat lain.

$$\text{Harga Pembelian} = \text{Harga Jual} + \text{Laba}$$

Nilai Penjualan

Harga penjualan adalah harga dari barang yang akan dijual.

Adanya selisih antara harga pembelian dan penjualan yang dinamakan untung atau rugi.

Berikut rumus harga penjualan saat mengalami keuntungan:

$$\text{Harga Penjualan} = \text{Harga Jual} + \text{Laba}$$

Berikut rumus harga penjualan saat mengalami kerugian:

$$\text{Harga Penjualan} = \text{Harga Beli} - \text{Rugi}$$



Untung dan Rugi

Keuntungan didapatkan penjual ketika harga jual lebih besar nilainya dari harga beli sedangkan **kerugian** disebabkan karena harga beli lebih besar dari harga jual.

Persentase Untung

$$\text{Persentase untung} = \frac{\text{untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

Persentase Rugi

$$\text{Persentase rugi} = \frac{\text{rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

Diskon atau Rabat

Rabat adalah potongan harga atau lebih dikenal menggunakan kata diskon.

Rabat atau diskon dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Rabat} = \text{Persentase diskon} \times \text{harga sebelum diskon}$$

Berikutnya rumus dalam menentukan harga setelah diskon yaitu:

$$\text{Harga setelah diskon} = \text{harga sebelum diskon} - \text{diskon}$$

Bruto, Netto, dan Tara

- **Bruto** adalah berat kotor
- **Netto** adalah berat bersih
- **Tara** adalah potongan berat

$$\text{Bruto} = \text{Netto} + \text{Tara}$$

$$\text{Netto} = \text{Bruto} - \text{Tara}$$

$$\text{Tara} = \text{Bruto} - \text{Netto}$$

$$\text{Tara} = \text{Persentase Tara} \times \text{Bruto}$$

$$\text{Persentase Tara} = \frac{\text{Tara}}{\text{Bruto}} \times 100\%$$

Bunga Tunggal

Bunga adalah nilai pakai modal yang diinvestasikan di bank untuk jangka waktu tertentu, dan bunga biasanya dihitung setiap tahun.

Bunga tunggal adalah bunga yang sama atau tidak berubah selama setiap periode.

Bunga dalam 1 tahun = Persen bunga $\times$ Modal

Bunga dalam n bulan = $\frac{n}{12} \times$ Persen bunga $\times$ Modal

Pajak

Pajak merupakan kewajiban dasar warga negara untuk memberikan sebagian kekayaannya kepada negara sesuai dengan peraturan pemerintah.

Ada beberapa jenis pajak, antara lain pajak penghasilan (PPh) dan pajak pertambahan nilai (PPN).

PPN

Pajak Pertambahan Nilai (PPn) :

PPn = Persentase PPn $\times$ harga suatu jenis barang

PPh

Pajak Penghasilan (PPh) :

PPh = Persentase PPh $\times$ Penghasilan Kena Pajak

Lampiran 15 LKPD Kelas Eksperimen



Lembar Kerja Peserta Didik



Nilai Keseluruhan dan Nilai Sebagian

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual
2. Peserta didik dapat menghitung nilai keseluruhan atau nilai sebagian dalam masalah kontekstual
3. Peserta didik dapat menganalisis hubungan nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual



Petunjuk Penyelesaian

1. Bacalah masalah dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tulis semua strategi dan perhitungan dengan jelas.
4. Tentukan keputusan terbaik disertai alasan matematis.
5. Tuliskan simpulan di bagian akhir.

ARITMATIKA SOSIAL

Kebutuhan Hidup pada zaman ini manusia membutuhkan barang dan jasa dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kegiatan jual beli yang dimana produsen memproduksi suatu barang untuk dijualnya dan konsumen membeli barang tersebut. Pada saat ini sesuai dengan perkembangan zaman muncullah istilah perdagangan yaitu harga penjualan, harga pembelian, untung, rugi, serta diskon atau bisa dikatakan rabat, bruto, netto, tara, ada pula pajak dan bunga tunggal. Istilah-istilah tersebut dinamakan aritmatika sosial.






Permasalahan 1



Kelas VII akan mengadakan kegiatan literasi. Panitia memiliki dana sebesar Rp200.000 untuk membeli perlengkapan tambahan.

Harga barang di toko alat tulis adalah sebagai berikut:

Harga satu buku tulis adalah Rp8.000.

Harga satu pulpen adalah Rp4.000.

Harga satu pensil adalah Rp3.000.

Harga satu penghapus adalah Rp2.000.

Panitia minimal harus membeli: 10 buku tulis, 10 pulpen, 10 pensil, dan 10 penghapus. Dana yang digunakan tidak boleh melebihi Rp200.000.

Namun, ketua panitia ingin agar jumlah barang yang dibeli bisa lebih banyak dari kebutuhan minimal, selama dana masih mencukupi.

Bantu ketua panitia menemukan minimal dua alternatif solusi.



Memahami Masalah

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang diketahui? Apa yang ditanya? Tuliskan di sini!



Merencanakan Penyelesaian

Strategi apa yang akan kelompokmu gunakan untuk menyelesaikan masalah ini?



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

Apakah semua alternatif sudah memenuhi syarat minimal dan batas dana?



Kesimpulan

Tuliskan simpulan akhir kelompokmu:



Permasalahan 2



Kelas VII akan membeli perlengkapan untuk lomba menulis. Mereka membutuhkan: 10 buku tulis, 8 pulpen, dan 6 pensil. Panitia membandingkan dua toko berbeda.

Toko A menjual dengan harga:

- Buku tulis Rp7.500 per buah
- Pulpen Rp4.000 per buah
- Pensil Rp2.500 per buah

Toko B menjual dengan harga:

- Buku tulis Rp8.000 per buah
- Pulpen Rp3.500 per buah
- Pensil Rp3.000 per buah

Toko mana yang dipilih agar mendapatkan harga beli paling murah?



Memahami Masalah

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang diketahui? Apa yang ditanya? Tuliskan di sini!



Merencanakan Penyelesaian

Strategi apa yang akan digunakan untuk menentukan toko yang lebih ekonomis?



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

Bandingkan total harga di kedua toko. Berapa selisih harga antara kedua toko?



Kesimpulan

Tuliskan simpulan akhir kelompokmu:

2

Lembar Kerja Peserta Didik

Harga Beli dan Harga Jual

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual
2. Peserta didik dapat menghitung harga beli atau harga jual dalam masalah kontekstual
3. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual



Alat dan Bahan

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Kertas coretan



Petunjuk Penyelesaian

1. Bacalah masalah dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tulis semua strategi dan perhitungan dengan jelas.
4. Tentukan keputusan terbaik disertai alasan matematis.
5. Tuliskan simpulan di bagian akhir.





Permasalahan



Pada kegiatan bazar sekolah, kelompok VII.11 menjual roti bakar. Mereka membeli 50 roti dengan harga Rp2.500 per roti dari pemasok. Selain itu, mereka mengeluarkan biaya tambahan untuk selai dan kemasan sebesar Rp25.000. Roti tersebut dijual dengan harga Rp4.000 per roti.

Namun, pada akhir bazar hanya 45 roti yang terjual, sedangkan 5 roti sisanya tidak laku dan tidak bisa dijual kembali.

Kelompok tersebut ingin mengetahui **apakah mereka memperoleh keuntungan atau tidak**, serta ingin mengevaluasi **apakah harga jual yang mereka tetapkan sudah tepat?**.



Memahami Masalah

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang diketahui? Apa yang ditanya? Tuliskan di sini!



Merencanakan Penyelesaian

Strategi apa yang akan kelompokmu gunakan untuk menyelesaikan masalah ini?
Apa yang harus dihitung terlebih dahulu? Bagaimana menentukan untung atau rugi?



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

Apakah semua biaya sudah dihitung? Apakah perhitungan sudah benar?



Kesimpulan

Tuliskan simpulan akhir kelompokmu:

- Apakah kelompok memperoleh keuntungan atau kerugian? Jelaskan.
- Menurut kelompokmu, apakah harga jual Rp4.000 sudah tepat?

3

Lembar Kerja Peserta Didik

Untung dan Rugi

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep untung dan rugi dalam masalah kontekstual
2. Peserta didik dapat menghitung besar untung atau rugi dalam masalah kontekstual
3. Peserta didik dapat menganalisis kondisi untung atau rugi dalam masalah kontekstual



Alat dan Bahan

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Kertas coretan



Petunjuk Penyelesaian

1. Bacalah masalah dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tuliskan langkah penyelesaian secara runtut.
4. Periksa kembali jawaban sebelum menyimpulkan.
5. Tuliskan simpulan di bagian akhir.





Permasalahan

Pada acara Festival Sekolah, Krisna membeli 80 minuman kemasan dengan harga Rp4.000 per botol untuk dijual kembali. Untuk biaya transportasi dan sewa meja, Krisna mengeluarkan biaya tambahan sebesar Rp80.000. Krisna mempertimbangkan dua strategi penjualan:



Strategi A

Menjual minuman dengan harga Rp6.000 per botol.
Namun hanya 65 botol yang terjual dan 15 botol tidak laku.

Strategi B

Menjual minuman dengan harga Rp5.500 per botol.
Semua 80 botol terjual.

Krisna ingin mengetahui strategi mana yang lebih menguntungkan dan apakah harga yang lebih tinggi selalu menghasilkan keuntungan lebih besar.



Memahami Masalah

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang diketahui? Apa yang ditanya? Tuliskan di sini!



Merencanakan Penyelesaian

Strategi apa yang akan kelompokmu gunakan untuk menyelesaikan masalah ini?
Bagaimana menghitung pendapatan Krisna pada strategi A dan B?



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

Apakah semua biaya sudah dihitung? Apakah perhitungan sudah benar?



Kesimpulan

Tuliskan simpulan akhir kelompokmu:

- Jika kamu menjadi Krisna, strategi mana yang akan kamu pilih? Berikan alasan yang jelas.
- Apakah harga lebih tinggi selalu menghasilkan keuntungan lebih besar? Jelaskan!

4

Lembar Kerja Peserta Didik

Persentase Untung dan Rugi

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual
2. Peserta didik dapat menghitung persentase untung atau rugi dalam masalah kontekstual
3. Peserta didik dapat menganalisis perbandingan persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual



Alat dan Bahan

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Kertas coretan



Petunjuk Penyelesaian

1. Bacalah masalah dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tuliskan langkah penyelesaian secara runtut.
4. Periksa kembali jawaban sebelum menyimpulkan.
5. Tuliskan simpulan di bagian akhir.



Permasalahan

Pada acara bazar sekolah, tiga siswa kelas VII mencoba berjualan makanan dan minuman.



- **Rina** menjual kue buatan sendiri. Ia mengeluarkan modal sebesar Rp200.000 untuk membeli bahan-bahan. Setelah semua kue terjual, Rina memperoleh uang Rp240.000.
- **Budi** menjual minuman kemasan. Ia mengeluarkan modal sebesar Rp500.000 untuk membeli minuman. Setelah semua minuman terjual, Budi memperoleh uang Rp540.000.
- **Siti** menjual roti bakar. Ia mengeluarkan modal sebesar Rp400.000. Setelah bazar selesai, Siti memperoleh uang Rp444.000.

Setelah kegiatan bazar berakhir, mereka berdiskusi tentang siapa yang paling untung diantara mereka. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, kalian perlu menghitung **persentase keuntungan** dari masing-masing usaha.

Memahami Masalah

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang diketahui? Apa yang ditanya? Tuliskan di sini!

Merencanakan Penyelesaian

Strategi apa yang akan kelompokmu gunakan untuk menyelesaikan masalah ini?
Apa yang harus dibandingkan untuk menentukan pedagang yang lebih berhasil?

Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

Apakah persentase dihitung berdasarkan modal?



Kesimpulan

Tuliskan simpulan akhir kelompokmu:

- Siapa yang paling berhasil dalam usahanya? Jelaskan alasanmu.
- Mengapa persentase keuntungan lebih tepat digunakan untuk membandingkan keberhasilan usaha?

5

Lembar Kerja Peserta Didik

Diskon

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep diskon dalam masalah kontekstual
2. Peserta didik dapat menghitung harga setelah diskon dalam masalah kontekstual
3. Peserta didik dapat menganalisis keuntungan pembelian dengan diskon dalam masalah kontekstual



Alat dan Bahan

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Kertas coretan



Petunjuk Penyelesaian

1. Bacalah masalah dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tuliskan langkah penyelesaian secara runtut.
4. Periksa kembali jawaban sebelum menyimpulkan.
5. Tuliskan simpulan di bagian akhir.



**Permasalahan**

Adit ingin membeli sepatu dengan harga Rp400.000.
Toko memberikan dua pilihan potongan harga:
Diskon 25% dari harga sepatu,
Voucher potongan Rp90.000.

Adit hanya boleh memilih salah satu jenis potongan.
Jika kamu adalah Adit, potongan mana yang sebaiknya dipilih?
Jelaskan alasanmu!

**Memahami Masalah**

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang diketahui? Apa yang ditanya? Tuliskan di sini!

**Merencanakan Penyelesaian**

Strategi apa yang akan kelompokmu gunakan untuk menyelesaikan masalah ini?

**Melaksanakan Rencana**

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

Potongan harga mana yang sebaiknya dipilih?



Kesimpulan

Tuliskan simpulan akhir kelompokmu:

- bagaimana cara menentukan harga bayar setelah diskon?

6

Lembar Kerja Peserta Didik

Bruto, Netto, dan Tara

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual
2. Peserta didik dapat menghitung salah satu komponen bruto, netto, atau tara dalam masalah kontekstual
3. Peserta didik dapat menganalisis hubungan bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual



Alat dan Bahan

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Kertas coretan



Petunjuk Penyelesaian

1. Bacalah masalah dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tuliskan langkah penyelesaian secara runtut.
4. Periksa kembali jawaban sebelum menyimpulkan.
5. Tuliskan simpulan di bagian akhir.





Permasalahan



Seorang pedagang membeli 5 peti jeruk untuk dijual kembali di pasar. Harga total seluruh jeruk Rp700.000. Setiap peti tertulis informasi bruto 40 kg dan tara 10%. Pedagang juga mengeluarkan biaya angkut jeruk Rp4.000 per peti.

Pedagang ingin memperoleh keuntungan 25% dari seluruh biaya yang ia keluarkan.

Kelompok kalian diminta membantu pedagang tersebut menentukan harga jual jeruk per kilogram berdasarkan berat bersih (*netto*).



Memahami Masalah

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang **diketahui**? Apa yang **ditanya**? Tuliskan di sini!



Merencanakan Penyelesaian

Strategi apa yang akan kelompokmu gunakan untuk menyelesaikan masalah ini?

Bagaimana cara menentukan *netto* jeruk dalam satu peti jika diketahui *bruto* dan *tara*?



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

Berapa harga jual jeruk per kilogram agar pedagang memperoleh keuntungan yang diinginkan?



Kesimpulan

Diskusikan bersama kelompok kalian.
Mengapa pedagang harus memperhatikan netto jeruk, bukan hanya berat bruto?

7

Lembar Kerja Peserta Didik

Bunga Tunggal

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep bunga tunggal dalam masalah kontekstual
2. Peserta didik dapat menghitung bunga atau jumlah akhir tabungan dalam masalah kontekstual
3. Peserta didik dapat menganalisis pengaruh waktu terhadap bunga dalam masalah kontekstual



Alat dan Bahan

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Kertas coretan



Petunjuk Penyelesaian

1. Bacalah masalah dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tuliskan langkah penyelesaian secara runtut.
4. Periksa kembali jawaban sebelum menyimpulkan.
5. Tuliskan simpulan di bagian akhir.





Permasalahan

Ngurah menyimpan uang Rp2.000.000 di bank.
Bank memberikan bunga 6% setiap tahun.
Kalian diminta membantu Ngurah memahami bagaimana bunga tabungan dihitung.
Ngurah ingin mengetahui berapa total tabungan yang ia peroleh jika menabung selama 8 tahun.



Memahami Masalah

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang **diketahui**? Apa yang **ditanya**? Tuliskan di sini!



Merencanakan Penyelesaian

Diskusikan bersama kelompok kalian!
Sebagai petunjuk, kalian dapat menyelidiki bagaimana tabungan Ngurah berubah dari tahun ke tahun.

Modal	Lama Menabung	Bunga	Tabungan Akhir
Rp 2.000.000	1 tahun		
Rp 2.000.000	2 tahun		
Rp 2.000.000	3 tahun		

Tuliskan rencana langkah yang akan kalian lakukan untuk menyelesaikan masalah ini.



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

Berapakah tabungan akhir yang diperoleh Ngrah setelah menabung selama 8 tahun?



Kesimpulan

Diskusikan bersama kelompok kalian.

1. Apa yang mempengaruhi besar bunga tabungan?
2. Bagaimana cara umum menentukan bunga tabungan jika diketahui modal, persentase bunga, dan waktu?

8

Lembar Kerja Peserta Didik

Pajak PPN dan PPh

Kelas: _____

Nama Anggota Kelompok ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual
2. Peserta didik dapat menghitung besar PPN dan PPh dalam masalah kontekstual
3. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan penerapan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual



Alat dan Bahan

1. LKPD
2. Alat tulis
3. Kertas coretan



Petunjuk Penyelesaian

1. Bacalah masalah dengan cermat.
2. Diskusikan bersama kelompok.
3. Tuliskan langkah penyelesaian secara runtut.
4. Periksa kembali jawaban sebelum menyimpulkan.
5. Tuliskan simpulan di bagian akhir.





Permasalahan

Kamu berbelanja di sebuah toko dan membeli sepatu seharga Rp250.000. Saat membayar di kasir, kamu melihat jumlah yang harus dibayar lebih besar dari harga awal karena adanya tambahan pajak PPN 11%.

Di rumah, kakakmu bercerita bahwa gajinya sebesar Rp4.000.000, tetapi uang yang diterima lebih sedikit karena ada potongan pajak PPh 5%.

Pertanyaan:

1. Bagaimana cara menentukan jumlah uang yang harus dibayar saat membeli sepatu dan uang yang diterima kakakmu?
2. Apa perbedaan antara pajak yang ditambahkan saat membeli barang dan pajak yang dipotong dari penghasilan? Jelaskan berdasarkan situasi di atas.



Memahami Masalah

Dari permasalahan tersebut, pikirkan apa yang **diketahui**? Apa yang **ditanya**? Tuliskan di sini!



Merencanakan Penyelesaian

- Berdasarkan soal di atas, konsep apa yang digunakan?
- Bagaimana cara menghitung penyelesaiannya?



Melaksanakan Rencana

Tuliskan langkah perhitungan secara lengkap:



Memeriksa Kembali

berapakah jumlah uang yang harus dibayar saat membeli sepatu dan uang yang diterima kakakmu?



Kesimpulan

Diskusikan bersama kelompok kalian.

1. Apakah hasil perhitunganmu sudah benar? Jelaskan bagaimana kamu mengetahuinya.
2. Apa perbedaan PPN dan PPh berdasarkan hasil yang kamu peroleh?

Lampiran 16 Modul Ajar Kelas Kontrol

INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	Ni Wayan Emalia Triana
Sekolah	SMP Negeri 4 Singaraja
Materi	Aritmatika Sosial
Tahun Ajaran	2025/2026
Fase/Kelas	D/VII
Semester	Genap
Alokasi Waktu	2 x 35 menit (8 pertemuan)
IDENTIFIKASI	
KESIAPAN PESERTA DIDIK	
Peserta didik memiliki kesiapan belajar yang beragam, yang terlihat dari hasil asesmen awal terhadap penguasaan konsep matematika dasar seperti operasi bilangan, pecahan, desimal, dan persentase. Peserta didik juga memiliki latar belakang pengalaman yang berbeda dalam kegiatan jual beli dan pengelolaan uang di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran dirancang untuk mengakomodasi perbedaan gaya dan kebutuhan belajar melalui aktivitas yang kontekstual, kolaboratif, dan bermakna agar peserta didik dapat terlibat aktif dan mengaitkan konsep aritmatika sosial dengan pengalaman nyata.	
MATERI PELAJARAN	
Materi pelajaran pada pembelajaran ini berkaitan dengan Aritmatika Sosial yang meliputi nilai keseluruhan dan nilai sebagian, harga beli dan harga jual, untung dan rugi, persentase untung dan rugi, diskon, bruto-netto-tara, bunga tunggal, serta pajak sederhana. Materi ini bersifat kontekstual dan aplikatif, sehingga relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pembelajaran menekankan pemahaman konsep, keterampilan berhitung, serta penalaran dalam menyelesaikan masalah kontekstual secara sistematis dan bertanggung jawab.	
DIMENSI PROFIL LULUSAN	
☐ Keimanan & Ketakwaan	☐ Kewargaan
☒ Penalaran Kritis	☐ Kemandirian
☒ Kolaborasi	☒ Kreativitas
☐ Kesehatan	☐ Komunikasi
DESAIN PEMBELAJARAN	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir fase D, murid memiliki kemampuan membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah; menerapkan operasi aritmatika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam	

menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial). Murid dapat menggunakan rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah.

LINTAS DISIPLIN ILMU

IPS/ekonomi sederhana tentang kegiatan jual beli, PPKn tentang tanggung jawab dan kejujuran, Bahasa Indonesia tentang memahami informasi dalam soal cerita.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan	Tujuan Pembelajaran
1	4. Peserta didik dapat menjelaskan konsep nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual 5. Peserta didik dapat menghitung nilai keseluruhan atau nilai sebagian dalam masalah kontekstual 6. Peserta didik dapat menganalisis hubungan nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual
2	4. Peserta didik dapat menjelaskan konsep harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual 5. Peserta didik dapat menghitung harga beli atau harga jual dalam masalah kontekstual 6. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual
3	4. Peserta didik dapat menjelaskan konsep untung dan rugi dalam masalah kontekstual 5. Peserta didik dapat menghitung besar untung atau rugi dalam masalah kontekstual 6. Peserta didik dapat menganalisis kondisi untung atau rugi dalam masalah kontekstual
4	4. Peserta didik dapat menjelaskan konsep persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual 5. Peserta didik dapat menghitung persentase untung atau rugi dalam masalah kontekstual 6. Peserta didik dapat menganalisis perbandingan persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual
5	4. Peserta didik dapat menjelaskan konsep diskon dalam masalah kontekstual 5. Peserta didik dapat menghitung harga setelah diskon dalam masalah kontekstual 6. Peserta didik dapat menganalisis keuntungan pembelian dengan diskon dalam masalah kontekstual
6	4. Peserta didik dapat menjelaskan konsep bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual 5. Peserta didik dapat menghitung salah satu komponen bruto, netto, atau tara dalam masalah kontekstual 6. Peserta didik dapat menganalisis hubungan bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual

7	4. Peserta didik dapat menjelaskan konsep bunga tunggal dalam masalah kontekstual 5. Peserta didik dapat menghitung bunga atau jumlah akhir tabungan dalam masalah kontekstual 6. Peserta didik dapat menganalisis pengaruh waktu terhadap bunga dalam masalah kontekstual
8	4. Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual 5. Peserta didik dapat menghitung besar PPN dan PPh dalam masalah kontekstual 6. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan penerapan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual
TOPIK PEMBELAJARAN	
Pertemuan 1 : Nilai Keseluruhan dan Nilai Sebagian Pertemuan 2 : Harga Beli dan Harga Jual Pertemuan 3 : Untung dan Rugi Pertemuan 4 : Persentase Untung dan Rugi Pertemuan 5 : Diskon atau Rabat Pertemuan 6 : Bruto, Netto, dan Tara Pertemuan 7 : Bunga Tunggal Pertemuan 8 : Pajak (PPN dan PPh)	
PERTANYAAN PEMANTIK	
Pertemuan 1	“Kalau kalian hanya membeli sebagian dari isi satu paket barang, apakah kalian harus membayar harga seluruh paket atau hanya sebagian? Bagaimana cara menentukannya?”
Pertemuan 2	“Menurut kalian, apakah harga jual suatu barang selalu lebih besar dari harga belinya? Mengapa bisa berbeda?”
Pertemuan 3	“Jika dua pedagang menjual barang dengan harga yang sama, apakah keduanya pasti mendapatkan keuntungan yang sama?”
Pertemuan 4	“Jika dua orang mendapat keuntungan yang sama besar (misalnya Rp10.000), apakah usaha mereka sama-sama lebih berhasil?”
Pertemuan 5	“Diskon besar selalu berarti kita mendapatkan harga yang paling murah, apakah itu selalu benar?”
Pertemuan 6	“Saat membeli beras atau gula dalam kemasan, apakah berat yang tertera selalu benar-benar berat isi barangnya?”
Pertemuan 7	“Jika kalian menabung dengan jumlah yang sama di dua tempat berbeda, apakah uang kalian akan bertambah dengan cara yang sama?”
Pertemuan 8	“Saat membeli makanan di restoran, apakah harga yang kita bayar selalu sama dengan harga yang tertera pada menu?”
PRAKTIK PEDAGOGIS	
Model Pembelajaran : kooperatif	
Metode Pembelajaran : Diskusi kelompok dan presentasi	
KEMITRAAN PEMBELAJARAN	
Lingkungan Sekolah : Guru mata pelajaran lain (lintas disiplin ilmu) serta koperasi atau kantin sekolah sebagai sumber data harga.	

Lingkungan Luar Sekolah : Komunitas sekitar seperti pelaku UMKM yang dapat memberikan cerita singkat tentang menentukan harga, diskon, dan untung.			
Masyarakat : Melalui studi kasus dari media massa atau internet yang menunjukkan penerapan aritmatika sosial misalnya promo diskon dan <i>cashback</i> pada <i>marketplace</i> , berikan kenaikan harga bahan pokok, struk belanja yang memuat PPN, dan sebagainya.			
LINGKUNGAN PEMBELAJARAN			
Ruang Fisik : Kelas yang fleksibel untuk diskusi kelompok dan presentasi serta area kantin dan koperasi sekolah untuk eksplorasi.			
Ruang Virtual : sumber bacaan online: jurnal, artikel, video dari sumber terpercaya.			
Budaya Belajar : Budaya bertanya “apa yang diketahui, ditanya, dan strateginya”, menghargai proses di mana jawaban salah dijadikan bahan perbaikan, serta mendorong kolaboratif dalam tim.			
PEMANFAATAN DIGITAL			
Powerpoint atau Canva			
PENGALAMAN BELAJAR			
Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Awal			
Menyampaikan tujuan dan memotivasi	1. Guru memberi salam, mengecek kehadiran, dan menanyakan kesiapan belajar peserta didik. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai topik aritmatika sosial (misalnya nilai keseluruhan, untung rugi, diskon, dll). 3. Guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari (belanja, jual beli, kantin, dll). 4. Guru mengajukan pertanyaan pemantik 5. Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan	1. Siswa menjawab salam dan mengikuti doa. 2. Siswa menyampaikan kondisi dan menyiapkan diri untuk belajar. 3. Siswa menyimak tujuan pembelajaran. 4. Siswa merespons pertanyaan pemantik berdasarkan pengalaman sehari-hari.	10 menit

	manfaat materi dalam kehidupan nyata (mengelola uang, berbelanja, dll).		
Kegiatan Inti			
Menyajikan informasi	1. Guru menyampaikan konsep dasar sesuai topik aritmatika sosial secara kontekstual (misalnya melalui contoh jual beli di kantin/sehari-hari). 2. Guru memberikan contoh soal yang berkaitan dengan kehidupan nyata. 3. Guru mengajak siswa memahami makna konsep, bukan hanya rumus.	1. Siswa menyimak penjelasan guru. 2. Siswa mengamati contoh soal dan mencoba memahami konsep. 3. Siswa mengajukan pertanyaan jika belum memahami.	50 menit
Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok	4. Guru membagi Siswa ke dalam kelompok heterogen. 5. Guru menyajikan pertanyaan sesuai topik pertemuan. 6. Guru menjelaskan aturan kerja kelompok dan pembagian peran	4. Siswa duduk sesuai kelompok masing-masing. 5. Siswa menerima dan membaca pertanyaan. 6. Siswa membagi peran dalam kelompok secara adil dan mulai merencanakan strategi penyelesaian.	
Membimbing kelompok	5. Guru membimbing Siswa menyelesaikan soal melalui pertanyaan pemandu. 6. Guru berkeliling mengamati proses kerja kelompok	5. Siswa mendiskusikan masalah dan menentukan langkah penyelesaian. 6. Siswa bekerja sama menghitung, membandingkan,	

	dan memberi bantuan seperlunya. 7. Guru mendorong Siswa memeriksa kembali kesesuaian rumus, proses, dan hasil perhitungan.	dan menuliskan jawaban. 7. Siswa mengecek kembali jawaban dan memperbaiki kesalahan.	
Evaluasi hasil belajar	5. Guru meminta beberapa kelompok mempresentasikan hasil diskusi. 6. Guru memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya atau menanggapi. 7. Guru memberikan apresiasi terhadap keberanian dan kerja sama Siswa. 8. Guru meluruskan konsep yang kurang tepat dan menegaskan cara penyelesaian yang benar.	5. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil dan alasan penyelesaian. 6. Kelompok lain memberikan pertanyaan, tanggapan, atau perbandingan jawaban. 7. Siswa memberikan apresiasi kepada kelompok yang tampil. 8. Siswa mencatat perbaikan dan penguatan dari guru.	
Kegiatan Penutup			
Memberikan Penghargaan	1. Guru memberikan penguatan terhadap konsep yang telah dipelajari. 2. Guru mengajak Siswa melakukan refleksi singkat, misalnya “hari ini saya paham...”, “saya masih bingung...”, “materi ini berguna untuk...”. 3. Guru memberi apresiasi atas	1. Siswa menyimak dan mencatat hal penting. 2. Siswa menuliskan atau menyampaikan refleksi. 3. Siswa menerima apresiasi dan memberi respons positif. 4. Siswa menyimak informasi guru. 5. Siswa berdoa dan menjawab salam.	10 menit

	partisipasi dan kerja sama Siswa. 4. Guru menyampaikan gambaran materi pertemuan berikutnya. 5. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.		
--	---	--	--

ASESMEN

1. Asesmen Diagnostik

a. Non Kognitif

Asesmen non kognitif meliputi beberapa hal yang berhubungan dengan psikologi, sosial emosi siswa, aktivitas belajar di rumah, situasi dan kondisi keluarga, latar belakang pergaulan siswa, gaya belajar, karakter, bakat serta minat siswa. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang bisa diajukan oleh guru kepada siswa.

- Bagaimana perasaanmu hari ini sebelum memulai pembelajaran?
- Apa yang membuatmu bersemangat untuk belajar hari ini?
- Apakah ada hal yang sedang mengganggu konsentrasimu saat belajar? Jelaskan.
- Kapan waktu favoritmu untuk belajar di rumah? Mengapa?
- Apa yang biasanya kamu lakukan sebelum mulai belajar agar lebih fokus?
- Apakah kamu lebih suka belajar sendiri atau bersama teman? Mengapa?
- Jika kamu menghadapi tugas yang sulit, bagaimana cara kamu menyelesaikannya?
- Kegiatan apa yang paling kamu nikmati di luar sekolah?
- Jika kamu merasa bosan saat belajar, apa yang biasanya kamu lakukan untuk mengatasinya?
- Jika kamu bisa meminta bantuan siapa pun dalam belajar, siapa yang ingin kamu ajak dan mengapa?

b. Kognitif

Asesmen kognitif meliputi beberapa hal yang berhubungan dengan kemampuan dasar yang dimiliki siswa untuk merancang pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi rata-rata siswa. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang bisa diajukan oleh guru kepada siswa.

- Kenapa perlu mempelajari aritmatika sosial?
- Kapan kita dapat menggunakan konsep aritmatika sosial dalam kehidupan sehari-hari?

2. Asesmen Sumatif

❖ Tes tulis (*post-test*)

PENGAYAAN DAN REMEDIAL**3. Pengayaan**

Kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik dengan capaian tinggi agar mereka dapat mengembangkan potensinya secara optimal.

4. Remedial

Kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada Siswa yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau sebagai pembelajaran ulang.

Mengetahui

Guru Matematika



Komang Widayarthini, S.Pd.

NIP 199909012024212018

Singaraja, 23 Februari 2026

Mahasiswa



Ni Wayan Emalia Triana

NIM 2213011010

Lampiran 17 Kisi-kisi *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

KISI-KISI SOAL *POST-TEST*

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Aritmatika Sosial

Kelas/Semester : VII/Genap

Tahun Pelajaran : 2025/2026

Jumlah Soal : 6

Bentuk Tes : Uraian

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator 1 : Memahami Masalah

Indikator 2 : Merencanakan Pemecahan Masalah

Indikator 3 : Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			Bentuk Soal	Nomor Soal
		1	2	3		
Menghitung nilai keseluruhan, nilai sebagian, harga jual dan harga beli.	Disajikan data bahan-bahan untuk membuat kue kering beserta harganya. Siswa dapat menghitung total biaya pembelian bahan serta menentukan harga jual per bungkus kue agar memperoleh keuntungan yang diinginkan.	✓	✓	✓	Uraian	1

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			Bentuk Soal	Nomor Soal
		1	2	3		
Menghitung keuntungan, kerugian, persentase untung dan persentase rugi.	Disajikan masalah tentang pedagang jeruk yang menjual barang dengan harga berbeda serta sebagian barang rusak. Siswa dapat menentukan total pendapatan, mengidentifikasi keuntungan atau kerugian, serta menghitung persentase keuntungan atau kerugian berdasarkan modal yang dikeluarkan.	✓	✓	✓	Uraian	2
Menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan diskon.	Disajikan masalah tentang pembelian beberapa barang dengan potongan harga berbeda. Siswa dapat menghitung harga setelah diskon, menganalisis beberapa kemungkinan pembelian, serta menentukan pilihan yang paling menguntungkan berdasarkan jumlah uang yang dimiliki.	✓	✓	✓	Uraian	3
Menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan	Disajikan masalah tentang pembelian beras dalam beberapa karung yang mencantumkan bruto	✓	✓	✓	Uraian	4

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			Bentuk Soal	Nomor Soal
		1	2	3		
dengan bruto, netto dan tara.	dan tara serta mengalami penyusutan selama pengangkutan. Siswa dapat menentukan berat netto, menghitung penyusutan berat beras, menentukan berat beras yang dapat dijual, serta menghitung keuntungan dari penjualan beras tersebut.					
Menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan bunga tunggal.	Disajikan masalah tentang seseorang yang meminjam modal usaha di beberapa koperasi dengan skema bunga yang berbeda. Siswa dapat menghitung bunga pada masing-masing koperasi dan menentukan koperasi yang paling menguntungkan.	✓	✓	✓	Uraian	5
Mengevaluasi permasalahan yang berkaitan dengan pajak (PPN dan PPh).	Disajikan masalah tentang pendapatan sebuah toko yang dikenai PPN, biaya operasional, dan PPh. Siswa dapat menghitung penghasilan bersih serta mengevaluasi	✓	✓	✓	Uraian	6

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			Bentuk Soal	Nomor Soal
		1	2	3		
	apakah target penghasilan yang ditetapkan tercapai atau tidak.					



Lampiran 18 Soal *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa**SOAL POST-TEST****KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA**

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 4 Singaraja
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pembelajaran	: Aritmatika Sosial
Kelas/Semester	: VII/Genap
Tahun Pelajaran	: 2025/2026
Alokasi Waktu	: 70 Menit

Petunjuk:

1. Tuliskan nama, nomor absen, dan kelas pada lembar jawaban Anda!
2. Bacalah soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang belum jelas tanyakan kepada guru!
3. Kerjakanlah terlebih dahulu soal yang anda anggap paling mudah!
4. Periksa kembali jawaban Anda sebelum dikumpulkan!

Kerjakan soal berikut dengan cermat!

1. Pada kegiatan bazar sekolah, kelompok Sherli membuat 60 bungkus kue kering untuk dijual kepada pengunjung. Untuk membuat kue tersebut mereka membeli bahan sebagai berikut: tepung sebanyak 5 kg dengan harga Rp10.000 per kg, gula 3 kg dengan harga Rp12.000 per kg, mentega 2 kg dengan harga Rp20.000 per kg, serta kemasan plastik dengan harga Rp40.000. Kelompok Sherli ingin memperoleh keuntungan sebesar Rp74.000 dari penjualan seluruh kue tersebut. Berdasarkan informasi tersebut, hitunglah total biaya pembuatan kue dan tentukan harga jual setiap bungkus kue agar keuntungan yang diinginkan tercapai.
2. Pak Wayan adalah seorang pedagang buah yang berjualan di pasar tradisional. Suatu hari ia membeli 60 keranjang jeruk dari petani dengan harga total Rp900.000 untuk dijual kembali di pasar. Pada hari pertama berjualan, jeruk yang dibawanya cukup diminati pembeli sehingga 30

keranjang berhasil terjual dengan harga Rp20.000 per keranjang. Menjelang siang hari pembeli mulai berkurang sehingga Pak Wayan menurunkan harga jual menjadi Rp19.500 per keranjang, dan 20 keranjang jeruk berhasil terjual dengan harga tersebut. Namun karena penyimpanan yang kurang baik, 10 keranjang jeruk sisanya menjadi busuk dan tidak dapat dijual. Berdasarkan informasi tersebut, tentukan apakah Pak Wayan mengalami keuntungan atau kerugian, serta hitung besar keuntungan dan persentasenya terhadap modal.

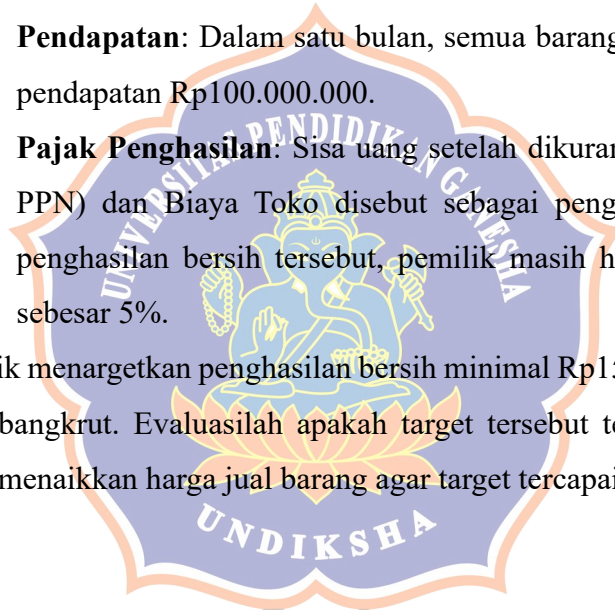
3. Pandu sedang berbelanja perlengkapan olahraga di sebuah toko yang sedang mengadakan promo akhir bulan. Di toko tersebut sepatu olahraga dijual dengan harga Rp300.000 dan mendapatkan diskon 20%, tas olahraga dijual dengan harga Rp200.000 dengan diskon 15%, sedangkan topi olahraga dijual dengan harga Rp120.000 dengan diskon 25%. Pandu membawa uang sebesar Rp350.000 dan ingin membeli dua jenis barang yang berbeda. Ia ingin memilih barang yang memberikan potongan harga terbesar tetapi tetap sesuai dengan uang yang dimilikinya. Tentukan barang apa saja yang dapat dibeli Pandu serta pilihan yang paling menguntungkan baginya.
4. Pak Krisna adalah seorang pedagang beras di pasar tradisional. Suatu hari ia membeli 10 karung beras dari pemasok untuk dijual kembali di tokonya. Pada setiap karung tertera keterangan bruto 50 kg, sedangkan tara sebesar 10% dari berat bruto. Harga beras dari pemasok adalah Rp12.000 per kilogram berdasarkan berat netto. Setelah sampai di toko, Pak Krisna menimbang kembali beras tersebut dan menemukan bahwa selama proses pengangkutan terjadi penyusutan sebesar 10% dari berat netto setiap karung. Beras yang masih tersisa kemudian dijual kembali oleh Pak Krisna dengan harga Rp14.000 per kilogram. Tentukan berat beras yang dapat dijual Pak Krisna serta keuntungan yang diperoleh dari penjualan tersebut.
5. Okta ingin memulai usaha kecil menjual minuman di depan rumahnya, tetapi ia membutuhkan tambahan modal sebesar Rp5.000.000. Untuk mendapatkan modal tersebut, Okta mencari informasi dari beberapa koperasi yang menawarkan pinjaman dengan syarat berbeda. Koperasi A memberikan bunga 10% per tahun, koperasi B memberikan bunga 1% setiap

bulan, sedangkan koperasi C menetapkan bunga tetap sebesar Rp650.000 untuk satu tahun peminjaman. Okta berencana meminjam uang tersebut selama dua tahun. Tentukan besar bunga pada masing-masing koperasi dan tentukan koperasi yang paling menguntungkan untuk dipilih.

6. Toko elektronik “Abadi Jaya” ingin menghitung keuntungan bersih usahanya dalam satu bulan dengan alur sebagai berikut:

- 1) **Modal Belanja:** Pemilik membeli stok barang seharga Rp60.000.000. Karena membeli barang tersebut, pemilik harus membayar PPN sebesar 10% dari harga beli.
- 2) **Biaya Toko:** Selain modal belanja, toko mengeluarkan biaya operasional sebesar Rp14.000.000.
- 3) **Pendapatan:** Dalam satu bulan, semua barang terjual dengan total pendapatan Rp100.000.000.
- 4) **Pajak Penghasilan:** Sisa uang setelah dikurangi Modal (termasuk PPN) dan Biaya Toko disebut sebagai penghasilan bersih. Dari penghasilan bersih tersebut, pemilik masih harus membayar PPh sebesar 5%.

Pemilik menargetkan penghasilan bersih minimal Rp15.000.000 agar bisnis tidak bangkrut. Evaluasilah apakah target tersebut tercapai atau pemilik harus menaikkan harga jual barang agar target tercapai!



Lampiran 19 Rubrik Penskoran *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

RUBRIK PENSKORAN SOAL *POST-TEST*

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
1	Diketahui: - Tepung 5 kg $\times$ Rp10.000/kg = Rp50.000 - Gula 3 kg $\times$ Rp12.000/kg = Rp36.000 - Mentega 2 kg $\times$ Rp20.000/kg = Rp40.000 - Kemasan plastik = Rp40.000 - Jumlah kue = 60 bungkus - Keuntungan yang diinginkan = Rp74.000 Ditanya: Berapa total biaya pembuatan kue dan berapa harga jual setiap bungkus kue?	Memahami Masalah	2
	- Menghitung total biaya bahan Total biaya bahan = biaya tepung + biaya gula + biaya mentega + biaya kemasan - Menghitung harga jual total Harga jual total = total biaya produksi + keuntungan yang diinginkan - Menentukan harga jual per bungkus Harga jual per bungkus = harga jual total $\div$ jumlah kue	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	Total biaya bahan $= \text{Rp}50.000 + \text{Rp}36.000 + \text{Rp}40.000 + \text{Rp}40.000$ $= \text{Rp}166.000$ Harga jual total $= \text{Rp}166.000 + \text{Rp}74.000$ $= \text{Rp}240.000$	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	Harga jual per bungkus $= \text{Rp}240.000 \div 60$ $= \text{Rp}4.000$ Jadi, total biaya pembuatan kue adalah Rp166.000 dan harga jual setiap bungkus kue sebesar Rp4.000 agar keuntungan yang diinginkan tercapai.		
2	Diketahui: • Modal membeli jeruk = Rp900.000 • 30 keranjang terjual Rp20.000/keranjang • 20 keranjang terjual Rp19.500/keranjang • 10 keranjang rusak Ditanya: Apakah Pak Wayan mengalami untung atau rugi serta berapa persentasenya?	Memahami Masalah	2
	• Menghitung pendapatan dari penjualan pertama Pendapatan = jumlah barang terjual $\times$ harga jual • Menghitung pendapatan dari penjualan kedua • Menghitung total pendapatan Total pendapatan = pendapatan pertama + pendapatan kedua • Menghitung keuntungan atau kerugian Keuntungan = harga jual – harga beli Apabila harga jual lebih besar dari harga beli maka pedagang mengalami keuntungan, dan apabila harga jual lebih	Merencanakan Pemecahan Masalah	3

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	kecil dari harga beli maka pedagang mengalami kerugian. Menghitung persentase keuntungan atau kerugian $\text{Persentase keuntungan} = \frac{\text{Untung}}{\text{Harga Beli}} \times 100\%$ $\text{Persentase kerugian} = \frac{\text{Rugi}}{\text{Harga Beli}} \times 100\%$		
	Pendapatan pertama $= 30 \times \text{Rp}20.000$ $= \text{Rp}600.000$ Pendapatan kedua $= 20 \times \text{Rp}19.500$ $= \text{Rp}390.000$ Total pendapatan $= \text{Rp}600.000 + \text{Rp}390.000$ $= \text{Rp}990.000$ Keuntungan $= \text{Rp}990.000 - \text{Rp}900.000$ $= \text{Rp}90.000$ Persentase keuntungan $= \frac{\text{Rp}90.000}{\text{Rp}900.000} \times 100\%$ $= 10\%$ Pendapatan lebih besar dari modal sehingga Pak Wayan mengalami keuntungan. Jadi, Pak Wayan memperoleh keuntungan sebesar Rp90.000 dengan persentase keuntungan 10%.	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5
3	Diketahui: Sepatu Rp300.000 diskon 20%	Memahami Masalah	2

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	- Tas Rp200.000 diskon 15% - Topi Rp120.000 diskon 25% - Uang Pandu Rp350.000 Ditanya: Barang apa saja yang dapat dibeli Pandu dan pilihan mana yang paling menguntungkan.		
	- Menghitung diskon setiap barang Diskon = persentase diskon $\times$ harga barang - Menentukan harga setelah diskon Harga setelah diskon = harga awal – diskon - Menentukan kombinasi barang yang dapat dibeli Total harga = harga barang 1 + harga barang 2 - Membandingkan potongan harga untuk menentukan pilihan paling menguntungkan.	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	Sepatu Diskon = $20\% \times \text{Rp}300.000 = \text{Rp}60.000$ Harga setelah diskon = Rp240.000 Tas Diskon = $15\% \times \text{Rp}200.000 = \text{Rp}30.000$ Harga setelah diskon = Rp170.000 Topi Diskon = $25\% \times \text{Rp}120.000 = \text{Rp}30.000$ Harga setelah diskon = Rp90.000 Kombinasi pembelian - Sepatu + topi = $\text{Rp}240.000 + \text{Rp}90.000 = \text{Rp}330.000$ - Tas + topi = $\text{Rp}170.000 + \text{Rp}90.000 = \text{Rp}260.000$	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	• Sepatu + tas = Rp 240.000 + Rp 170.000 = Rp 410.000 (Tidak memenuhi) Potongan harga setiap barang: • Sepatu = Rp60.000 • Tas = Rp30.000 • Topi = Rp30.000 Potongan harga kombinasi pembelian: • Sepatu + topi = Rp60.000 + Rp30.000 = Rp90.000 • Tas + topi = Rp30.000 + Rp30.000 = Rp60.000 Meskipun kedua kombinasi tersebut masih berada dalam batas uang yang dimiliki Pandu, potongan harga terbesar diperoleh dari pembelian sepatu dan topi. Jadi, barang yang paling menguntungkan untuk dibeli Pandu adalah sepatu dan topi karena memberikan potongan harga paling besar dan masih sesuai dengan uang yang dimilikinya.		
4	Diketahui: • Bruto = 50 kg • Tara = 10% dari bruto • Penyusutan = 10% dari netto • Jumlah karung = 10 • Harga beli = Rp12.000/kg • Harga jual = Rp14.000/kg Ditanya: Berat beras yang dapat dijual dan keuntungan yang diperoleh.	Memahami Masalah	2

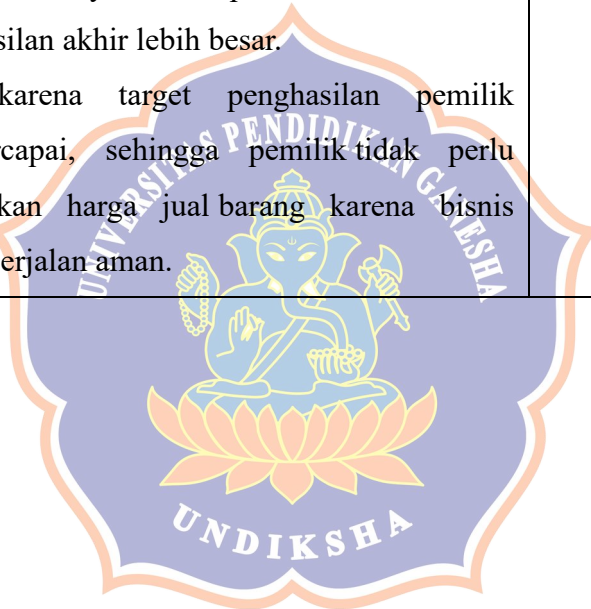
No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	• Menentukan berat kotor (Bruto) total Bruto total = jumlah karung $\times$ berat bruto per karung • Menghitung tara Tara = bruto $\times$ persentase tara • Menentukan berat bersih (Netto) Netto = bruto – tara • Menghitung penyusutan berat Penyusutan = netto $\times$ persentase penyusutan • Menentukan berat beras yang dapat dijual Berat jual = netto – penyusutan • Menghitung harga beli dan pendapatan penjualan untuk menentukan keuntungan.	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	Tara = %tara $\times$ bruto = 10% $\times$ 50 = 5 kg Netto = bruto - tara = 50 – 5 = 45 kg Penyusutan terhadap netto = 10% $\times$ 45 = 4,5 kg Berat jual per karung setelah penyusutan = netto - penyusutan = 45 – 4,5 = 40,5 kg	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	Total berat jual $= 10 \text{ karung} \times 40,5 \text{ kg}$ $= 405 \text{ kg}$ Modal pembelian awal berdasarkan netto $= 45\text{kg (netto)} \times 10 \text{ karung} \times \text{Rp}12.000$ $= \text{Rp}5.400.000$ Pendapatan penjualan dengan berat karung setelah penyusutan $= 405 \text{ kg} \times \text{Rp}14.000$ $= \text{Rp}5.670.000$ Keuntungan $= \text{pendapatan penjualan} - \text{modal}$ $= \text{Rp}5.670.000 - \text{Rp}5.400.000$ $= \text{Rp}270.000$ Pendapatan lebih besar dari modal sehingga Pak Krisna memperoleh keuntungan. Jadi, berat beras yang dapat dijual Pak Krisna adalah 405 kg dan keuntungan yang diperoleh dari penjualan beras tersebut sebesar Rp270.000.		
5	Diketahui: • Modal pinjaman = Rp5.000.000 • Lama pinjaman = 2 tahun • Koperasi A bunga 10% per tahun • Koperasi B bunga 1% per bulan • Koperasi C bunga tetap Rp650.000 per tahun	Memahami Masalah	2

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	Ditanya: Bunga pada masing-masing koperasi dan koperasi yang paling menguntungkan.		
	- Menghitung bunga tunggal $\text{Bunga} = \text{modal} \times \text{persentase bunga} \times \text{waktu}$ - Menghitung total bunga pada masing-masing koperasi selama dua tahun. - Membandingkan besar bunga untuk menentukan pilihan yang paling menguntungkan.	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	Koperasi A $\text{Bunga} = 10\% \times \text{Rp}5.000.000 \times 2$ $= \text{Rp}1.000.000$ Koperasi B $\text{Bunga} = 1\% \times 24 \text{ bulan} \times \text{Rp}5.000.000$ $= \text{Rp}1.200.000$ Koperasi C $\text{Bunga} = \text{Rp}650.000 \times 2$ $= \text{Rp}1.300.000$ Bunga terkecil adalah pada Koperasi A. Jadi, koperasi yang paling menguntungkan untuk dipilih Okta adalah Koperasi A karena bunga yang harus dibayar paling kecil.	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5
6	Diketahui: - Pendapatan penjualan = Rp100.000.000 - Harga beli/modal = Rp60.000.000 - PPN = 10% - Biaya operasional = Rp14.000.000	Memahami Masalah	2

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	• PPh = 5% dari penghasilan bersih • Target penghasilan = Rp15.000.000 Ditanya: Apakah target penghasilan tercapai.		
	• Menghitung PPN $\text{PPN} = \text{persentase PPN} \times \text{harga beli}$ • Menghitung total modal belanja yang dikenai PPN $\text{Harga bayar} = \text{harga awal} + \text{besar PPN}$ • Menghitung penghasilan bersih sebelum dikenai PPh $\text{Penghasilan bersih} = \text{pendapatan} - \text{modal (termasuk PPN)} - \text{biaya operasional}$ • Menghitung PPh $\text{PPh} = \text{persentase PPh} \times \text{penghasilan bersih}$ • Menentukan penghasilan akhir setelah dipotong PPh dan membandingkan hasil akhir dengan target minimal.	Merencanakan Pemecahan Masalah	3
	PPN $= 10\% \times \text{Rp}60.000.000$ $= \text{Rp}6.000.000$ Harga bayar setelah kena PPN $= \text{Rp}60.000.000 + \text{Rp}6.000.000$ $= \text{Rp}66.000.000$ Penghasilan bersih sebelum kena PPh $= \text{Rp}100.000.000 - \text{Rp}66.000.000 -$ $\text{Rp}14.000.000$ $= \text{Rp}20.000.000$	Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	5

No	Jawaban yang diharapkan	Indikator Penilaian	Skor
	PPh $= 5\% \times \text{Rp}20.000.000$ $= \text{Rp}1.000.000$ Penghasilan akhir $= \text{Rp}20.000.000 - \text{Rp}1.000.000$ $= \text{Rp}19.000.000$ Penghasilan akhir yang diterima Rp19.000.000. Dibandingkan dengan target minimal yang ditetapkan yaitu Rp15.000.000 maka penghasilan akhir lebih besar. Jadi, karena target penghasilan pemilik toko tercapai, sehingga pemilik tidak perlu menaikkan harga jual barang karena bisnis sudah berjalan aman.		



Lampiran 20 Data Hasil *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

**DATA HASIL *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA**

Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Kode Siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
EK-1	75	K-1	51
EK-2	82	K-2	53
EK-3	58	K-3	50
EK-4	92	K-4	84
EK-5	84	K-5	42
EK-6	72	K-6	55
EK-7	88	K-7	62
EK-8	66	K-8	75
EK-9	78	K-9	66
EK-10	85	K-10	89
EK-11	88	K-11	59
EK-12	60	K-12	90
EK-13	93	K-13	53
EK-14	56	K-14	48
EK-15	82	K-15	44
EK-16	90	K-16	82
EK-17	74	K-17	55
EK-18	98	K-18	88
EK-19	57	K-19	68
EK-20	88	K-20	90
EK-21	80	K-21	54
EK-22	68	K-22	65
EK-23	90	K-23	45
EK-24	74	K-24	75
EK-25	96	K-25	56
EK-26	67	K-26	57
EK-27	86	K-27	53
EK-28	80	K-28	68
EK-29	50	K-29	80
EK-30	92	K-30	63
EK-31	78	K-31	70
EK-32	60	K-32	76
EK-33	83	K-33	90
EK-34	94	K-34	71
EK-35	88	K-35	68
EK-36	84	K-36	66
EK-37	76	K-37	75
EK-38	79	K-38	69

Lampiran 21 Uji Deskriptif Data Hasil *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Descriptives				
Kelas			Statistic	Std. Error
Nilai_Posttest	Kelas Eksperimen	Mean	78.71	2.017
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.62
			Upper Bound	82.80
		5% Trimmed Mean	79.13	
		Median	81.00	
		Variance	154.590	
		Std. Deviation	12.433	
		Minimum	50	
		Maximum	98	
		Range	48	
		Interquartile Range	17	
		Skewness	-.629	.383
		Kurtosis	-.448	.750
	Kelas Kontrol	Mean	65.92	2.291
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	61.28
			Upper Bound	70.56
		5% Trimmed Mean	65.86	
		Median	66.00	
		Variance	199.372	
		Std. Deviation	14.120	
		Minimum	42	
		Maximum	90	
		Range	48	
		Interquartile Range	22	
		Skewness	.222	.383
		Kurtosis	-.946	.750

Lampiran 22 Uji Normalitas Data Hasil *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai_Posttest	Kelas Eksperimen	.109	38	.200 [*]	.946	38	.067
	Kelas Kontrol	.105	38	.200 [*]	.954	38	.121

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction



Lampiran 23 Uji Homogenitas Varians Data Hasil *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai_Posttest	Based on Mean	.922	1	74	.340
	Based on Median	1.016	1	74	.317
	Based on Median and with adjusted df	1.016	1	74.000	.317
	Based on trimmed mean	.982	1	74	.325



Lampiran 24 Uji Hipotesis Penelitian

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Nilai_Posttest	Equal variances assumed	.922	.340	4.191	74	<.001	<.001	12.789	3.052	6.708	18.871
	Equal variances not assumed			4.191	72.834	<.001	<.001	12.789	3.052	6.707	18.872



Lampiran 25 Jurnal Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen

JURNAL KEGIATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA

KELAS EKSPERIMEN

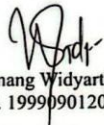
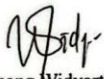
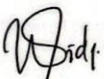
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja

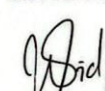
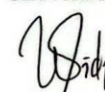
Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pembelajaran : Aritmatika Sosial

Kelas/Semester : 7.11/Genap

No.	Hari/ Tanggal	Kegiatan	Indikator Ketercapaian Pembelajaran	Diketahui/Disetujui Oleh
1.	Rabu, 25 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 1	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung nilai keseluruhan atau nilai sebagian dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis hubungan nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
2.	Kamis, 26 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 2	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung harga beli atau harga jual dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis perbedaan harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
3.	Rabu, 4 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 3	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep untung dan rugi dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung besar	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018

			untung atau rugi dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis kondisi untung atau rugi dalam masalah kontekstual	
4.	Kamis, 5 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 4	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung persentase untung atau rugi dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis perbandingan persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
5.	Rabu, 11 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 5	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep diskon dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung harga setelah diskon dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis keuntungan pembelian dengan diskon dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
6.	Kamis, 12 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 6	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung salah satu komponen bruto, netto, atau tara dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis hubungan bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018

7.	Rabu, 1 April 2026	Pembelajaran Pertemuan 7	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep bunga tunggal dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung bunga atau jumlah akhir tabungan dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis pengaruh waktu terhadap bunga dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
8.	Kamis, 2 April 2026	Pembelajaran Pertemuan 8	• Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung besar PPN dan PPh dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis perbedaan penerapan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
9.	Senin, 13 April 2026	Post-Test		Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018

Singaraja, 14 April 2026
Mengetahui/Menyetujui,
Kepala SMP Negeri 4 Singaraja



Dr. Nyoman Sudiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 196811231992021002

Lampiran 26 Jurnal Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol

JURNAL KEGIATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA

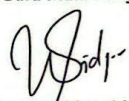
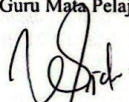
KELAS KONTROL

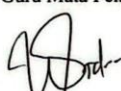
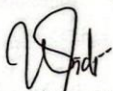
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja

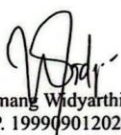
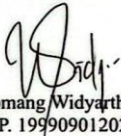
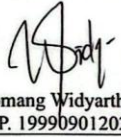
Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pembelajaran : Aritmatika Sosial

Kelas/Semester : 7.10/Genap

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Indikator Ketercapaian Pembelajaran	Diketahui/Disetujui Oleh
1.	Rabu, 25 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 1	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung nilai keseluruhan atau nilai sebagian dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis hubungan nilai keseluruhan dan nilai sebagian dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
2.	Jumat, 27 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 2	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung harga beli atau harga jual dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis perbedaan harga beli dan harga jual dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
3.	Rabu, 4 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 3	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep untung dan rugi dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung besar	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018

			untung atau rugi dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis kondisi untung atau rugi dalam masalah kontekstual	
4.	Jumat, 6 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 4	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung persentase untung atau rugi dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis perbandingan persentase untung dan rugi dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
5.	Rabu, 11 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 5	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep diskon dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung harga setelah diskon dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis keuntungan pembelian dengan diskon dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
6.	Jumat, 13 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 6	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung salah satu komponen bruto, netto, atau tara dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis hubungan bruto, netto, dan tara dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018

7.	Rabu, 1 April 2026	Pembelajaran Pertemuan 7	• Peserta didik dapat menjelaskan konsep bunga tunggal dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung bunga atau jumlah akhir tabungan dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis pengaruh waktu terhadap bunga dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
8.	Jumat, 10 April 2026	Pembelajaran Pertemuan 8	• Peserta didik dapat menjelaskan perbedaan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menghitung besar PPN dan PPh dalam masalah kontekstual • Peserta didik dapat menganalisis perbedaan penerapan PPN dan PPh dalam masalah kontekstual	Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018
9.	Senin, 13 April 2026	Post-Test		Guru Mata Pelajaran  Komang Widyarthini, S.Pd. NIP. 199909012024212018

Singaraja, 14 April 2026

Mengetahui/Menyetujui,

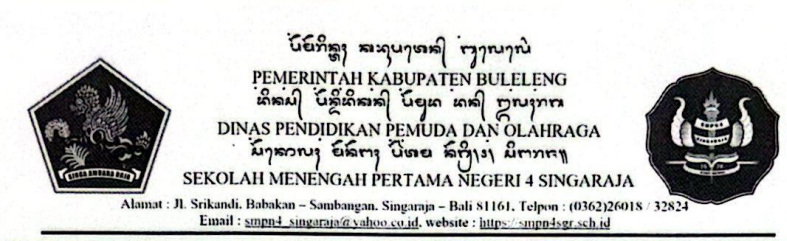
Kepala SMP Negeri 4 Singaraja



Dr. Nyoman Sudiana, S.Pd., M.Pd.

NIP. 196811231992021002

Lampiran 27 Surat Keterangan Pelaksanaan Uji Coba Instrumen



SURAT KETERANGAN
NO : 165/SMPN.4/LL/IV/2026

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

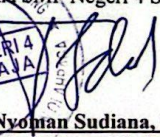
Nama : Dr. Nyoman Sudiana, S.Pd., M.Pd.
NIP : 19681123 199202 1 002
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda, IV/c
Jabatan : Kepala Sekolah
NPSN : 50100311
Unit Kerja : SMP Negeri 4 Singaraja

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ni Wayan Emalia Triana
NIM : 2213011010
Program Studi : Pendidikan Matematika
Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar telah melaksanakan kegiatan uji coba instrumen (uji coba *post-test*) di kelas VIII Soekarno di SMP Negeri 4 Singaraja pada 10 April 2026

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 14 April 2026
Kepala SMP Negeri 4 Singaraja

Dr. Nyoman Sudiana, S.Pd., M.Pd.
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19681123 199202 1 002

Lampiran 28 Surat Keterangan Penelitian



බුළුතලා කැපුණහි රාජ්‍යාභිමාන
 PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
 දිස්ත්‍රික්ක පිළිබිඹු කළු පිටුවක්
 DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
 සිංගරාජා පළාතේ පළාතේ පළාතේ
 SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 4 SINGARAJA



Alamat : Jl. Srikandi, Babakan – Sambangan, Singaraja – Bali 81161. Telpon : (0362)26018 / 32824
 Email : smpn4-singaraja@yahoo.co.id, website : <https://smpn4sgr.sch.id>

SURAT KETERANGAN
No : 164 /SMPN.4/LL/ IV /2026

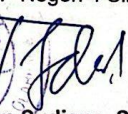
Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Negeri 4 Singaraja
Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: Ni Wayan Emalia Triana
NIM	: 2213011010
Jurusan	: Matematika
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Perguruan Tinggi	: Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di
SMP Negeri 4 Singaraja untuk penyusunan Skripsi yang berjudul
"Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan
Pendekatan Pembelajaran Mendalam Terhadap Kemampuan
Pemecahan Masalah Matematis Siswa" berlangsung tanggal 25 Februari
– 13 April 2026.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan
sebagai mana mestinya.

Singaraja, 14 April 2026
Kepala SMP Negeri 4 Singaraja



Dr. Nyoman Sudiana, S.Pd., M.Pd
NIP. 19681123 199202 1 002



Lampiran 29 Dokumentasi Penelitian

Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa (Kelas VIII Soekarno SMP Negeri 4 Singaraja)



**Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen
(Kelas VII.11 SMP Negeri 4 Singaraja)**



Tahap Orientasi Masalah (Sintak 1) guru menyajikan orientasi masalah kontekstual untuk membangun pengalaman Memahami yang Bermakna



Tahap Mengorganisasikan Siswa (Sintak 2) untuk membagi peran dan merencanakan strategi secara Berkesadaran dalam pengalaman Memahami.



Tahap Membimbing Penyelidikan (Sintak 3), siswa aktif bekerja sama Mengaplikasikan konsep aritmatika sosial secara Bermakna dan Berkesadaran.



Tahap Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya (Sintak 4), siswa menyajikan hasil secara Bermakna dalam pengalaman Mengaplikasikan materi.



Siswa secara aktif dan Menggembirakan mengacungkan tangan untuk Merefleksikan pemahaman mereka secara Berkesadaran dan Bermakna pada tahap Menganalisis dan Mengevaluasi Masalah (Sintak 5).

**Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Kontrol
(Kelas VII.10 SMP Negeri 4 Singaraja)**



**Dokumentasi Pelaksanaan *Post-test* pada Kelas Eksperimen
(Kelas VII.11 SMP Negeri 4 Singaraja)**



**Dokumentasi Pelaksanaan *Post-test* pada Kelas Kontrol
(Kelas VII.10 SMP Negeri 4 Singaraja)**



Lampiran 30 Daftar Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP

Ni Wayan Emalia Triana lahir di Denpasar pada tanggal 5 September 2004. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan suami istri Bapak Suarsana dan Ibu Sunetri. Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini, penulis berdomisili di Jalan Tukad Nyali Gang III Nomor 6, Sanur, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Penulis mengawali jenjang pendidikan formal TK Kumara Shanti dan lulus pada tahun 2010.

Selanjutnya, penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 5 Sanur dan lulus pada tahun 2016. Penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 8 Denpasar dan lulus pada tahun 2019. Selanjutnya, penulis melanjutkan ke jenjang pendidikan menengah atas di SMA Negeri 6 Denpasar pada Jurusan MIPA dan lulus pada tahun 2022. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sarjana dengan memilih Program Studi S1 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha. Selama menempuh Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Matematika pada masa bakti 2022/2023, 2023/2024, dan 2024/2025. Pada tahun akademik 2025/2026, penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Penerapan Pendekatan Pembelajaran Mendalam Melalui Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII”**