

Daftar Nama Siswa MTs Hasyim Asy'ari Kelas VII-3

NO	NAMA	JENIS KELAMIN (L/P)
1	Abdul Jalil	L
2	Achmad Muhammad Baidowi	L
3	Amalia Nur Fadilah	P
4	Ananda Dwi Ade Putra	L
5	Andiva Ningtyas	P
6	Asya Riski Febrina	P
7	Bagus Galih Mulya Putra	L
8	Dihan Triatmaja Setyawardana	L
9	Dwi Putri Amanda	P
10	Erlin Nur Fauziyah	P
11	Faradhita Saskia Devi	P
12	Fikri Fatha Sodikin	L
13	Ilma Puspita Ayu	P
14	Lailatul Fadilah Az Zahroh	P
15	M. Irfan Rifa'i	L
16	M. Rizqy Taufirdah	L
17	Moch. Aldi	L
18	Mohammad Puji Rahmadani	L
19	Mohammad Rafly Nofan Hamdika	L
20	Muhammad Ilman Nafi	L
21	Muhammad Arta Swadaya	L
22	Muhammad Ashshiddiyqi Dzulgorna	L
23	Muhammad Bagus Setiawan	L
24	Muhammad Fikri Mauludi	L
25	Muhammad Rifky Rahmawan	L
26	Nabila Ammara Nadine Putri Suwarr	P
27	Nayaka Raditia S. P	L
28	Qori Anggraeni	P
29	Rizky Bagus Sasmita	L
30	Salwa Ivana Wachdah Putri Zatia	P
31	Shinta Dewi Azzahro	P
32	Wahyu Eka Nanda Prasetyo	L
33	Yudo Apriansyah	L
34	Zulfan Habibi	L

Daftar Nama Siswa MTs Hasyim Asy'ari Kelas VII-5

NO	NAMA	JENIS KELAMIN (L/P)
1	Aditya Cahyono	L
2	Akhmad Rizki Ardiansyah	L
3	Alfiyah Maslahatun Nisa'	P
4	Angga Bayu Saputra Lasmana	L
5	Anita Hafi Rahayu	P
6	Anjar Rohmatun Nisa'	P
7	Artika Nur Cahyati	P
8	Faisal Rizal	L
9	Ferry Febrianto	L
10	Kevin Septian Kurniawan	L
11	M. Fandi Firmansyah	L
12	M. Ferry Agus Firmansyah	L
13	M. Hamdan Abdillah	L
14	Mahligai Kornelisa	P
15	Marissa Rahmadany	P
16	Mas Rendy Aji Kristyanto	L
17	Muhammad Badrus Syaifuddin	L
18	Muhammad Fachruddin	L
19	Muhammad Fahmi Lutfiansyah	L
20	Muhammad Johansyah Al Rasyid	L
21	Muhammad Maulana Afrilianto	L
22	Muhammad Ramadhan Syafafid	L
23	Muhammad Ulin Ni'am	L
24	Nabila Alexandria Tiarasyah	P
25	Nofal Putra Budiansyah	L
26	Richa Alfi Zahra	P
27	Rico Dwi Mujarrochman	L
28	Rois Umam	L
29	Safinatun Najah	P
30	Satria Candra Riswana Putra	L
31	Septi Retno Adela	P
32	Vira Tehssa Syahmara	P
33	Wahyuni Lidia Umairoh	P
34	Nugroho Wicaksono	L

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I

Sekolah	: MTs Hasyim Asyari
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/1
Materi Pokok	: Persamaan Linear Satu Variabel
Alokasi Waktu	: 2 × 40 menit (pertemuan pertama)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) tentang konsep persamaan linear satu variabel berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, merangkai, mengurai, modifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang atau teori.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 3.2 Menunjukkan sikap jujur, disiplin, bertanggung jawab, responsif dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 3.3 Menyelesaikan persamaan linear satu variabel
- 4.4 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

- 3.3.1 Menjelaskan pengertian kalimat tertutup dan kalimat terbuka
- 3.3.2 Menyebutkan konsep persamaan linear satu variabel
- 3.3.3 Menentukan bentuk ekuivalen dari persamaan linear satu variabel
- 4.4.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan konsep persamaan linear satu variabel

D. Tujuan Pembelajaran

Ranah Pengetahuan :

Setelah berdiskusi dan menggali informasi, siswa akan dapat :

1. Menjelaskan pengertian kalimat terbuka dan kalimat tertutup.
2. Menyebutkan konsep persamaan linear satu variabel.
3. Menentukan bentuk ekuivalen dari persamaan linear satu variabel.

Ranah Keterampilan :

1. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan konsep persamaan linear satu variabel.

E. Materi Pembelajaran

Kalimat terbuka dan konsep kesetaraan persamaan.

F. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan Saintifik

Model Pembelajaran : Pembelajaran Langsung

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab dan Tugas

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

Media Pembelajaran

1. Laptop
2. LCD
3. Kartu Variabel dan Kartu Bilangan

Sumber Pembelajaran

1. Buku Paket Siswa
2. Lembar Kerja Siswa

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Pendahuluan			
Fase 1 Orientasi siswa kepada masalah	<ol style="list-style-type: none"> Berdo'a sebelum pelajaran dimulai. Guru melakukan presensi peserta didik. Guru memberikan sebuah video ilustrasi proses jual beli di sebuah toko sebagai gambaran mengenai pentingnya mempelajari persamaan linear satu variabel. 	5 menit	Ceramah
Kegiatan Inti			
Fase 2 Mengorganisasikan siswa untuk belajar	<ol style="list-style-type: none"> Siswa diminta menyebutkan angka 1-6 secara bergantian. Siswa yang bernomor sama duduk dalam satu kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa. Setiap kelompok diberi media kartu dan lembar kerja siswa. 	5 menit	Ceramah
Fase 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	<ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan pendampingan kepada setiap kelompok untuk berdiskusi tentang pengertian kalimat terbuka, tertutup dan konsep kesetaraan persamaan. Setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang ada pada lembar kerja siswa. 	40 menit	Ceramah dan diskusi
Fase 4 Mengembangkan	Dua kelompok dipilih secara acak (diundi) untuk menyajikan hasil kerja	20 menit	Tanya Jawab

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
dan menyajikan hasil karya	kelompoknya di depan kelas dan ditanggapi kelompok lain.		
Penutup			
Fase 5 Menganalisa dan mengevaluasi hasil proses pembelajaran	Siswa bersama guru menyimpulkan inti materi yang dipelajari	10 menit	Tanya Jawab

I. Penilaian

- Teknik/Jenis : Diskusi dan tugas kelompok
 Bentuk Instrumen : Tes tertulis
 Instrument/soal : Terlampir
 Kisi-kisi : Terlampir

Peneliti



(Dian Wulandari)

Sidoarjo, 26 Agustus 2018

Guru



(Umi Istianah, S.Pd.f)

Mengetahui,

Kepala Sekolah



(Ahmad Zainuddin)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN II

Sekolah	: MTs Hasyim Asyari
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/1
Materi Pokok :	: Persamaan Linear Satu Variabel
Alokasi Waktu	: 2 × 40 menit (pertemuan kedua)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) tentang konsep persamaan linear satu variabel berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, merangkai, mengurai, modifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang atau teori.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 3.2 Menunjukkan sikap jujur, disiplin, bertanggung jawab, responsif dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 3.3 Menyelesaikan persamaan linear satu variabel
- 4.4 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

3.3.1 Menjelaskan pengertian kalimat tertutup dan kalimat terbuka

3.3.2 Menyebutkan konsep persamaan linear satu variabel

3.3.3 Menentukan bentuk ekuivalen dari persamaan linear satu variabel

4.4.2 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan konsep persamaan linear satu variabel

D. Tujuan Pembelajaran

Ranah Pengetahuan :

Setelah berdiskusi dan menggali informasi, siswa akan dapat :

1. Menjelaskan pengertian kalimat terbuka dan kalimat tertutup.
2. Menyebutkan konsep persamaan linear satu variabel.
3. Menentukan bentuk ekuivalen dari persamaan linear satu variabel.

Ranah Keterampilan :

1. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan konsep persamaan linear satu variabel.

E. Materi Pembelajaran

Persamaan Linear Satu Variabel

F. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan Saintifik

Model Pembelajaran : Ceramah

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab dan Tugas

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

Media Pembelajaran

1. Laptop
2. LCD
3. Kartu Variabel dan Kartu Bilangan

Sumber Pembelajaran

1. Buku Paket Siswa
2. Lembar Kerja Siswa

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Kedua

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
Pendahuluan			
Fase 1 Orientasi siswa kepada masalah	<ol style="list-style-type: none">1. Berdo'a sebelum pelajaran dimulai.2. Guru melakukan presensi peserta didik.3. Guru memberikan apserpsi tentang konsep kalimat terbuka, tertutup dan konsep kesetaraan persamaan	5 menit	Ceramah dan Tanya Jawab
Kegiatan Inti			
Fase 2 Mengorganisasikan siswa untuk belajar	<ol style="list-style-type: none">1. Siswa berkelompok sesuai dengan kelompok yang sudah ada.2. Tiap kelompok siswa diberi media dan lembar kerja siswa.	10 menit	Ceramah
Fase 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	<ol style="list-style-type: none">1. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang cara penyelesaian persamaan linear satu variabel dengan menggunakan media kartu.2. Siswa berdiskusi dalam kelompok dengan mengerjakan lembar kerja siswa.3. Setiap kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan	45 menit	Ceramah dan diskusi

Fase	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Metode
	<p>masalah yang diberikan pada lembar kegiatan kelompok dengan menggunakan media kartu.</p> <p>4. Guru memantau setiap kelompok yang berdiskusi dan sedikit membantu apabila ada yang kesulitan.</p>		
Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Dua kelompok siswa dipilih secara acak untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan ditanggapi kelompok lain.	10 menit	Tanya Jawab
Penutup			
Fase 5 Menganalisa dan mengevaluasi hasil proses pembelajaran	<p>1. Siswa menyimpulkan inti materi yang dipelajari.</p> <p>2. Guru mengakhiri pembelajaran.</p>	10 menit	Tanya Jawab

I. Penilaian

Teknik/Jenis : Diskusi dan tugas kelompok

Bentuk Instrumen : Tes tertulis

Instrument/soal : Terlampir

Kisi-kisi : Terlampir

Sidoarjo, 26 Agustus 2018

Peneliti



(Dian Wulandari)

Guru



(Umi Istianah, S.Pd.I)

Mengetahui

Kepala Sekolah



(Ahmad Zainuddin)

Pretest/Posttest

Tahun Pelajaran 2018/2019

Kelas	Mata Pelajaran : Matematika	Nama Siswa	Nilai
VII	Waktu : 70 Menit		
	Hari/Tanggal :		

Petunjuk Umum:

1. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
2. Tulis namamu pada kolom nama siswa.
3. Bacalah dengan teliti setiap soal yang akan kamu kerjakan.
4. Kerjakan dahulu soal yang kamu anggap mudah
5. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum kamu serahkan kepada Bapak/Ibu Guru.

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Tentukan nilai kebenaran kalimat berikut.
 - (i) Jumlah dua bilangan ganjil selalu merupakan bilangan genap.
 - (ii) Hasil kali dari 5 dan 7 adalah 40.
 - (iii) Jika p dan q bilangan prima maka $p \times q$ bilangan ganjil.
 - (iv) $15 + 9 = 9 + 15$ merupakan sifat asosiatif penjumlahan.
2. Tentukan apakah setiap soal dibawah ini merupakan persamaan linear satu variabel dan berikan alasannya.
 - (i) $x + y + z = 45$
 - (ii) $x + 2 = 5$
 - (iii) $2x - 3 = 5$
 - (iv) $x^2 - 1 = 0$
3. Tentukan himpunan penyelesaian dengan cara substitusi dari persamaan $2x + 5 = 15$, jika x variabel pada himpunan bilangan cacah.
4. Diketahui harga 1kg buah anggur tiga kali harga 1kg buah salak. Jika Sisi membeli 2kg buah anggur dan 5kg buah salak maka sisi harus membayar Rp 38.500,00. Buatlah kalimat matematika dari kalimat tersebut.

5. Seorang petani mempunyai sebidang tanah berbentuk persegi panjang. Lebar tanah tersebut 6 m lebih pendek daripada panjangnya. Jika keliling tanah 60 m, tentukan luas tanah petani tersebut.

PEDOMAN JAWABAN *PRETEST/POSTTEST*

No	Kunci Jawaban Soal	Skor
1	Benar	5
	Salah	5
	Salah	5
	Salah	5
2	bukan PLSV karena ada 3 variabel	5
	PLSV karena mempunyai satu variabel	5
	PLSV karena mempunyai satu variabel	5
	bukan PLSV karena variabelnya berpangkat 2 (merupakan persamaan kuadrat)	5
3	Jika x diganti dengan bilangan cacah diperoleh	
	Substitusi $x = 0$, maka $2(0) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)	3
	Substitusi $x = 1$, maka $2(1) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)	3
	Substitusi $x = 2$, maka $2(2) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)	3
	Substitusi $x = 3$, maka $2(3) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)	3
	Substitusi $x = 4$, maka $2(4) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)	3
	Substitusi $x = 5$, maka $2(5) + 5 = 15$ (Kalimat Benar)	3
	Ternyata untuk $x = 5$, persamaan $2x + 5 = 15$ menjadi kalimat yang benar. Jadi himpunan penyelesaian persamaan $2x + 5 = 15$ adalah $\{5\}$.	2
4	Misal 1kg anggur x , 1kg salak y .	
	Jadi kalimat matematika dari pernyataan tersebut diantaranya: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $x = 3y$ ▪ $2x + 5y = 38.500$ 	10 10
5	Diketahui : $p = x$	1
	$l = x - 6$	1
	$k = 60$	1
	Ditanya : $L \dots ?$	1
	Penyelesaian :	

No	Kunci Jawaban Soal	Skor
	$K = 60$	1
	$2(p + l) = 60$	1
	$2(x + x - 6) = 60$	1,5
	$2(2x - 6) = 60$	1,5
	$4x - 12 = 60$	1
	$4x - 12 + 12 = 60 + 12$	1,5
	$4x = 72$	1
	$\frac{4x}{4} = \frac{72}{4}$	1,5
	$x = 18$	1
	$L = p \times l$	1
	$= 18(18 - 6)$	1
	$= 18 \times 12$	1
	$= 216$	1
	Jadi, Luas tanah $216 m^2$	1
Total		100



LEMBAR KERJA SISWA 1

Pokok Bahasan : PLSV
Hari/Tanggal :
Kelas : VII
Anggota Kelompok

1.
2.
3.
4.
5.



a. Tujuan pembelajaran

1. Menentukan bentuk ekuivalen dari persamaan linear satu variabel
2. Mengubah masalah ke dalam matematika berbentuk persamaan linear satu variabel

b. Petunjuk

1. Kerjakan dan diskusikan bersama teman sekelompok kalian
2. Bacalah do'a sebelum dan sesudah mengerjakan soal

c. Pertanyaan

1. Perhatikan contoh-contoh kalimat berikut:
 - a. Berapakah jumlah siswa laki-laki di kelasmu?
 - b. Presiden pertama Republik Indonesia adalah Ir.Soekarno.
 - c. Ibu kota provinsi Jawa Tengah adalah Yogyakarta.
 - d. Berapakah harga 1 buah buku tulis di Toko Pink?
 - e. Dua ditambah tiga sama dengan lima.
 - f. Berapakah tiga ditambah 5?
 - g. Lima dan enam sama dengan sepuluh.



LEMBAR KERJA SISWA 1

Coba Kelompokkan kalimat-kalimat tersebut dalam kelompok, yaitu:

Kalimat - kalimat yang dinyatakan benar adalah

.....

.....

.....

Kalimat-kalimat yang dinyatakan salah adalah

.....

.....

.....

Kalimat-kalimat yang tidak dapat dinyatakan benar ataupun salah adalah

.....

.....

.....

2. Perhatikan contoh-contoh kalimat berikut:

(1)Provinsi Aceh terletak di Pulau Sumatra	(5)Tiga ditambah lima sama dengan delapan
(2)Provinsi x terletak di Pulau Sumatera	(6)Tiga ditambah a sama dengan delapan
(3)Dua adalah bilangan genap	(7) $5 + 8 = 13$
(4) y adalah bilangan genap	(8) $5 + b = 13$



LEMBAR KERJA SISWA 1

Dari kalimat-kalimat tersebut manakah yang termasuk kalimat terbuka dan kalimat tertutup?

Kalimat terbuka adalah kalimat nomor

.....

Kalimat tertutup adalah kalimat nomor

.....

Jadi, sesuai dengan pernyataan-pernyataan di atas dapat disimpulkan

Kalimat Terbuka adalah

.....
.....

Kalimat Tertutup adalah

.....
.....

3. Perhatikan contoh kalimat terbuka berikut:

- a. $x + 7 = 9$
- b. $2a - 4 < 31$
- c. $b^2 + c + 28 = 31$
- d. $4 + b > 10$
- e. $x + 10y = 100$
- f. $m - 4 = 8$
- g. $3x - y \geq 2y - 4$



Tentukan kalimat terbuka mana saja yang merupakan persamaan

Jawab:

.....



LEMBAR KERJA SISWA 1

Tentukan kalimat terbuka yang merupakan persamaan dan memuat satu variabel

Jawab:

.....

Tentukan kalimat terbuka yang merupakan persamaan dan memiliki satu variabel berpangkat satu

Jawab:

.....

Jadi, sesuai jawaban pertanyaan nomor 3, kalimat terbuka yang dihubungkan dengan relasi _____ dan memuat _____ variabel berpangkat _____ merupakan Persamaan Linear Satu Variabel.

GOOD LUCK!!





LEMBAR KERJA SISWA 2

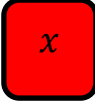
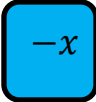


Pokok Bahasan : PLSV
Hari/Tanggal :
Kelas : VII
Anggota Kelompok
1.
2.
3.
4.
5.



a. Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan penyelesaian persamaan linear satu variabel
2. Menyelesaikan matematika suatu masalah yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel

b. Petunjuk

1. Kerjakan dan diskusikan bersama teman sekelompok kalian
2. Gunakan alat peraga (kartu variabel dan kartu bilangan) dalam mengerjakan soal
 - Kartu berwarna merah menunjukkan variabel positif
 - Kartu berwarna biru menunjukkan variabel negatif
 - Kartu berwarna kuning menunjukkan bilangan positif
 - Kartu berwarna hijau menunjukkan bilangan negatif
 -  +  = 0
 -  +  = 0
3. Bacalah do'a sebelum dan sesudah mengerjakan soal

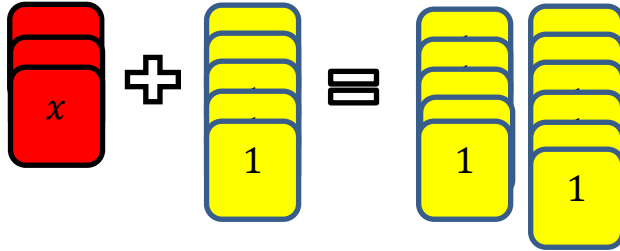


LEMBAR KERJA SISWA 2

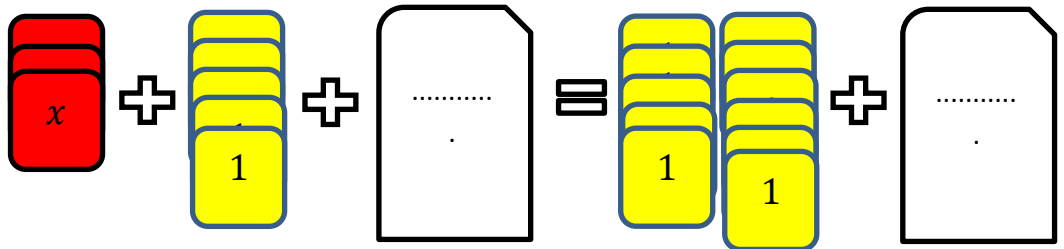
c. Pertanyaan

1. Tentukan penyelesaian dari persamaan linear satu variabel berikut ini:

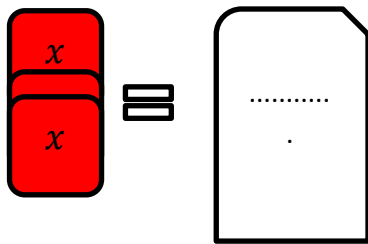
a. $3x + 5 = 11$



Kedua ruas ditambahkan dengan kartu bilangan negatif agar ruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan positif.



... + ... + ... = ... + ...



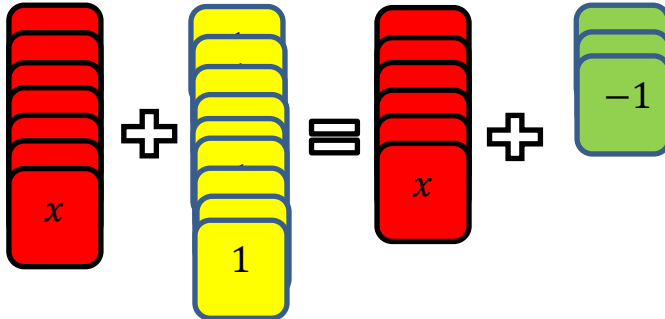
... = ...

Jadi, penyelesaiannya adalah $x = \dots$

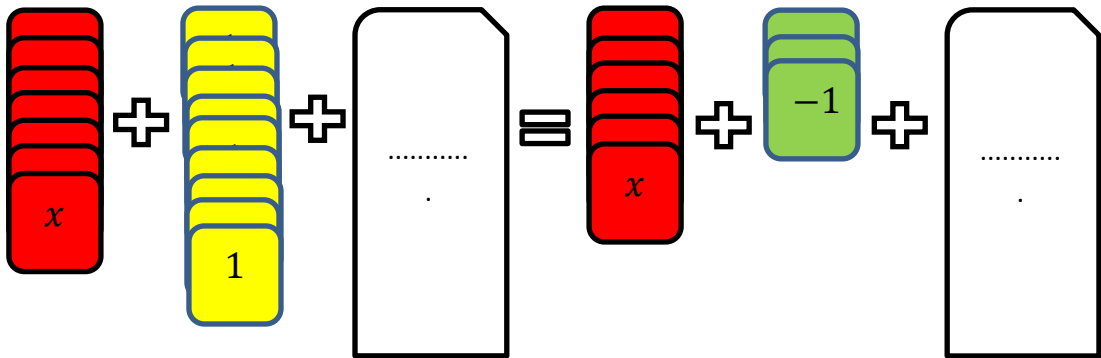


LEMBAR KERJA SISWA 2

b. $7x + 9 = 6x - 3$

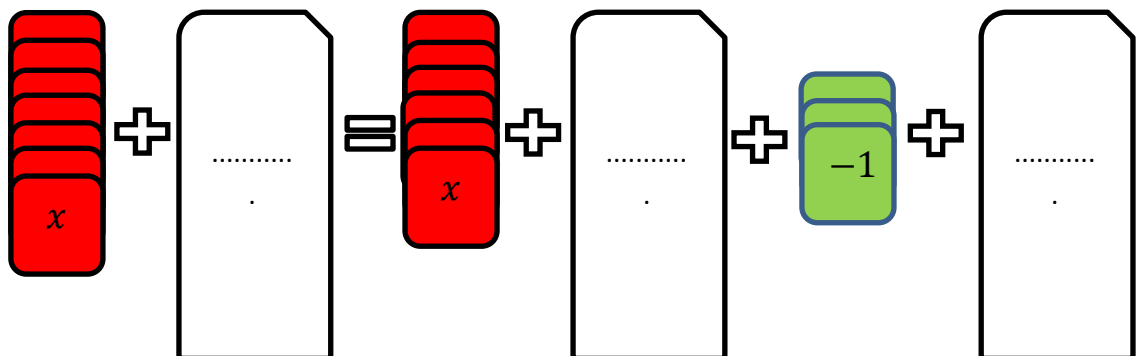


Kedua ruas ditambahkan dengan kartu bilangan negatif agar diruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan positif.



... + ... + ... = ... + ... + ...

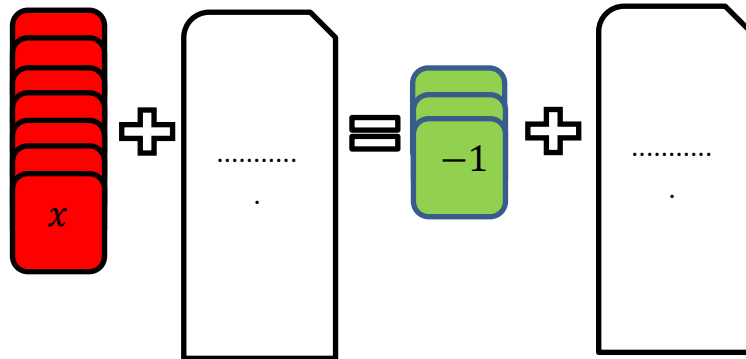
Kedua ruas ditambahkan kartu variabel negatif agar diruas kanan tidak lagi memuat kartuvariabel positif.



... + ... = ... + ... + ... + ...



LEMBAR KERJA SISWA 2



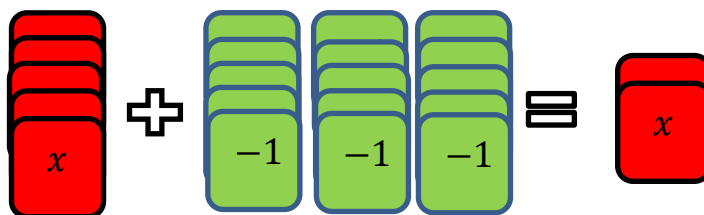
$$\dots + \dots = \dots + \dots$$

Jadi, penyelesaiannya adalah $x = \dots$

2. Susi dan Reni membeli buku, Susi membeli 5 bungkus dan Reni membeli 2 bungkus. Banyak buku dalam setiap bungkus sama. Jika Susi memberi adiknya 15 buku, ternyata sisanya sama dengan buku Reni. Berapa banyak buku setiap bungkusnya?

Jawab:

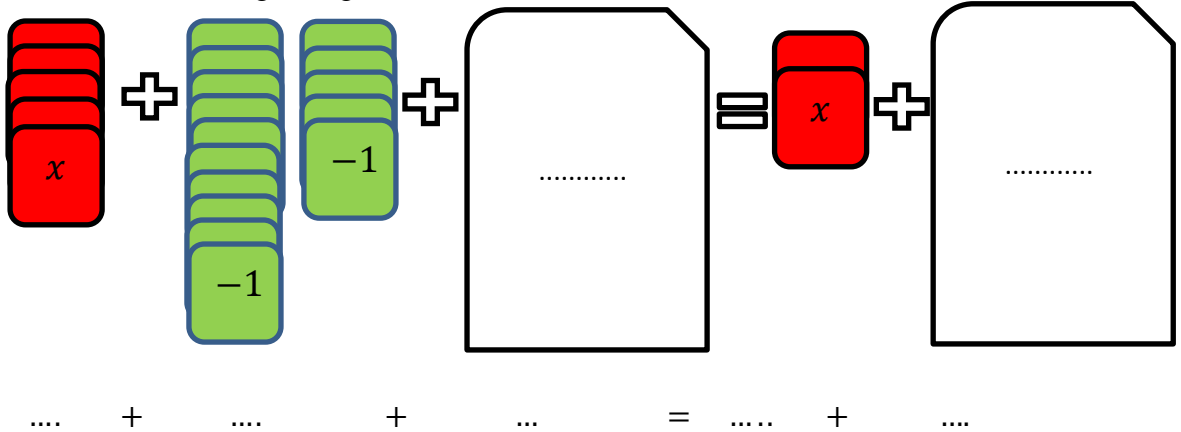
Misal banyak buku dalam satu bungkus adalah x , maka diperoleh persamaan matematika sbb : $\dots x - \dots = \dots x$



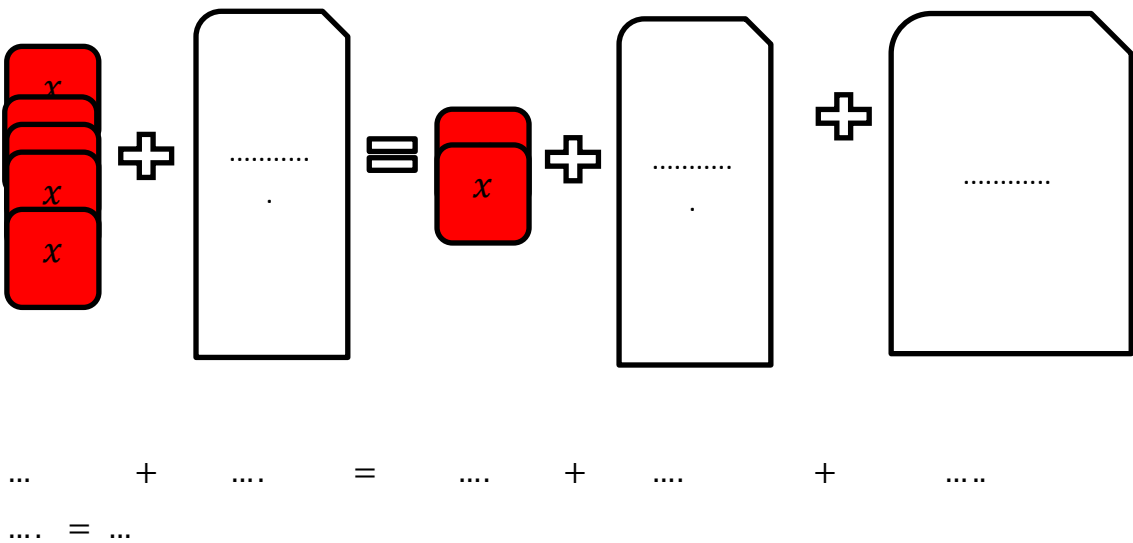


LEMBAR KERJA SISWA 2

Kedua ruas ditambahkan kartu bilangan positif agar diruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan negatif



Kedua ruas ditambahkan kartu variabel negatif agar diruas kanan tidak lagi memuat kartu variabel positif



Jadi, banyak buku dalam setiap bungkus adalah ... buah

3. Sekarang, cobalah tanpa menggunakan kartu variabel dan kartu bilangan.

a. Tentukan nilai variabel dari persamaan $2y + 16 = 20$!

.....



LEMBAR KERJA SISWA 2

.....
.....
.....

- b. Tentukan apakah pasangan-pasangan persamaan berikut bernilai sama atau tidak, jelaskan jawabanmu!

$3x - 5 = 7$ dengan $x = 5$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

$8n + 12 = 5n - 6$ dengan $4n = -24$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

GOOD LUCK!!

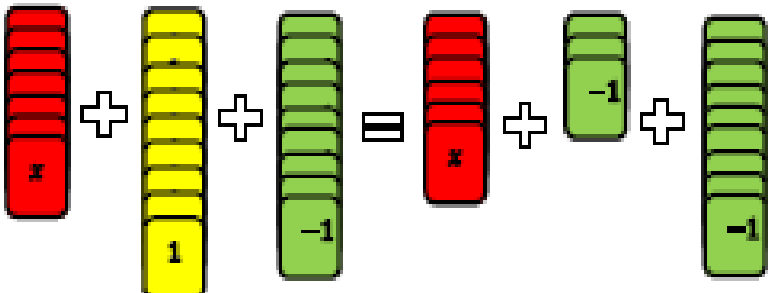
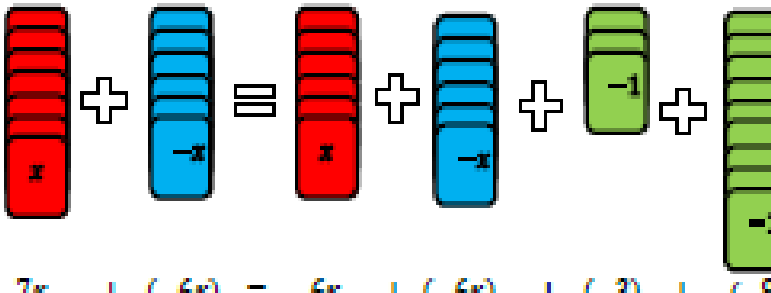
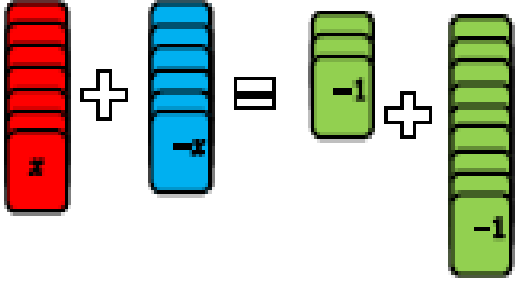


PEDOMAN JAWABAN LKS 1

No	Kisi-kisi	Skor
1.	• b,e	10
	• c,g	5
	• a,d,f	5
2.	• 2,4,6,8	10
	• 1,3,5,7	10
	• Kalimat terbuka adalah kalimat yang memuat variabel dan belum diketahui kebenarannya.	10
	• Kalimat Tertutup adalah kalimat yang hanya membunyi nilai benar atau salah	10
3	• a,c,e,f	10
	• a,f	10
	• a,f	10
	• =, satu, satu	10
Total		100

PEDOMAN JAWABAN LKS 2

No	Kunci Jawaban Soal	Skor
1	<p>a. $3x + 5 = 11$</p> <p>Kedua ruas ditambahkan dengan kartu bilangan negatif agar ruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan positif.</p> <p>$3x + 5 + (-5) = 11 + (-5)$</p> <p>$3x = 6$</p> <p>Jadi, penyelesaiannya adalah $x = 2$</p> <p>b. $7x + 9 = 6x - 3$</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>3</p>

No	Kunci Jawaban Soal	Skor
	<p>Kedua ruas ditambahkan dengan kartu bilangan negatif agar diruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan positif</p>  <p>$7x + 9 + (-9) = 6x + -3 + (-9)$</p>	3
	<p>Kedua ruas ditambahkan dengan kartu variabel negatif agar diruas kiri tidak lagi memuat kartu variabel negatif</p>  <p>$7x + (-6x) = 6x + (-6x) + (-3) + (-9)$</p>	2
	 <p>$7x + (-6x) = (-3) + (-9)$</p> <p>$x = -12$</p>	3
	<p>Jadi, penyelesaiannya adalah $x = -12$</p>	1

No	Kunci Jawaban Soal	Skor
2	<p data-bbox="384 271 1107 304">Misal banyak buku dalam satuan bungkus adalah x, maka diperoleh</p> <p data-bbox="384 320 842 353">persamaan matematika sbb: $5x - 15 = 2x$</p> <div data-bbox="384 376 879 555"> </div> <p data-bbox="384 577 1158 663">Kedua ruas ditambahkan kartu bilangan positif agar diruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan negatif</p> <div data-bbox="384 685 1177 965"> </div> <p data-bbox="400 987 1082 1021">$5x + (-15) + 15 = 2x + 15$</p> <p data-bbox="384 1043 1185 1128">Kedua ruas ditambahkan kartu variabel negatif agar diruas kanan tidak lagi memuat kartu variabel positif</p> <div data-bbox="384 1151 1066 1431"> </div> <p data-bbox="400 1453 991 1487">$5x + (-2x) = 2x + (-2x) + 15$</p> <p data-bbox="587 1509 687 1543">$3x = 15$</p> <p data-bbox="603 1565 671 1599">$x = 5$</p> <p data-bbox="384 1621 975 1655">Jadi, banyak buku dalam setiap bungkus adalah 5 buah</p>	<p data-bbox="1251 320 1267 353">2</p> <p data-bbox="1251 421 1267 454">3</p> <p data-bbox="1251 734 1267 768">3</p> <p data-bbox="1251 992 1267 1025">2</p> <p data-bbox="1251 1149 1267 1182">3</p> <p data-bbox="1251 1451 1267 1485">2</p> <p data-bbox="1251 1507 1267 1541">2</p> <p data-bbox="1251 1552 1267 1585">2</p> <p data-bbox="1251 1608 1267 1641">2</p>

No	Kunci Jawaban Soal	Skor
3	<p>a. $2y + 16 = 20$</p> $2y + 16 = 20$ $2y + 16 + (-16) = 20 + (-16)$ $2y = 4$ $y = 2$ <p>Jadi, nilai variabel dari persamaan tersebut adalah 2</p> <p>b. $3x - 5 = 7$ dengan $x = 5$</p> $3x - 5 = 7$ $3x - 5 + 5 = 7 + 5$ $3x = 12$ $x = 4$ <p>Jadi, kedua pasangan persamaan tersebut tidak bernilai sama</p> $8n + 12 = 5n - 6$ dengan $4n = -24$ $8n + 12 = 5n - 6$ $8n + 12 + (-12) = 5n - 6 + (-12)$ $8n = 5n - 18$ $8n + (-5n) = 5n + (-5n) - 18$ $3n = -18$ $n = -6$ $4n = -24$ $n = -6$ <p>Jadi, kedua pasangan persamaan tersebut bernilai sama</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p>
Total		100

Lampiran 10

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Kartu Variabel dan Kartu
Bilangan

Materi :

Hari/ Tanggal :

Petunjuk :

Isilah lembar observasi ini berdasarkan data yang dikumpulkan dalam setiap mengamati kegiatan belajar siswa. Berilah skor antara 1 sampai dengan 3 pada kolom yang menunjukkan aktivitas yang dilakukan siswa.

Kelompok : . . .

No. Urut	No. Absen

Aspek yang diamati	Deskripsi Pengamatan	NO ANGGOTA KELOMPOK					
1. Bertanya kepada guru	<p>Nilai 3 = Bertanya dengan aktif kepada guru tentang materi yang dipelajari.</p> <p>Nilai 2 = Kurang aktif dalam bertanya tentang materi yang dipelajari .</p> <p>Nilai 1 = Tidak mengajukan pertanyaan atau melakukan aktivitas diluar kegiatan.</p>						
2. Menjawab pertanyaan guru	<p>Nilai 3 = Mampu memberikan jawaban dengan tepat sesuai pertanyaan guru</p> <p>Nilai 2 = Mampu menjawab pertanyaan namun belum tepat.</p> <p>Nilai 1 = Tidak menjawab</p>						

Aspek yang diamati	Deskripsi Pengamatan	NO ANGGOTA KELOMPOK					
	pertanyaan guru.						
3. Mengerjakan LKS	<p>Nilai 3 = Mengerjakan LKS secara mandiri dan tepat.</p> <p>Nilai 2 = Mengerjakan LKS dengan melihat jawaban teman.</p> <p>Nilai 1 = Tidak mengerjakan LKS.</p>						
4. Diskusi Kelompok	<p>Nilai 3 = Aktif berdiskusi dalam kelompok.</p> <p>Nilai 2 = Kurang aktif dalam berdiskusi kelompok.</p> <p>Nilai 1 = Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas diluar kegiatan.</p>						
5. Bekerja sama dalam kelompok	<p>Nilai 3 = Mampu bekerja sama dengan baik dalam kegiatan kelompok.</p> <p>Nilai 2 = Mampu bekerja sama cukup baik dalam kegiatan kelompok.</p> <p>Nilai 1 = Tidak mampu bekerja sama dalam kegiatan kelompok.</p>						
6. Memperhatikan kegiatan presentasi	<p>Nilai 3 = Memperhatikan jalannya presentasi dengan baik.</p> <p>Nilai 2 = Memperhatikan jalannya presentasi namun cukup tenang.</p> <p>Nilai 1 = Tidak memperhatikan jalannya presentasi atau melakukan aktivitas lain diluar kegiatan.</p>						
7. Mendengarkan sajian presentasi	<p>Nilai 3 = Mendengarkan dengan tenang sajian presentasi oleh kelompok lain.</p> <p>Nilai 2 = Mendengarkan sajian presentasi kelompok lain namun kurang tenang.</p> <p>Nilai 1 = Tidak mendengarkan</p>						

Aspek yang diamati	Deskripsi Pengamatan	NO ANGGOTA KELOMPOK					
	sajian presentasi kelompok lain atau melakukan aktivitas lain diluar kegiatan.						
8. Mengemukakan Pendapat	<p>Nilai 3 = Mampu memberikan pendapat dengan baik dan benar.</p> <p>Nilai 2 = Hanya mendengarkan pendapat orang lain tapi tidak mampu mengungkapkan pendapat.</p> <p>Nilai 1 = Tidak mengemukakan pendapat atau melakukan aktivitas lain diluar kegiatan.</p>						
9. Mendengarkan penjelasan atau informasi guru	<p>Nilai 3 = Mendengarkan penjelasan atau informasi dari guru dengan perasaan antusias.</p> <p>Nilai 2 = Mendengarkan penjelasan atau informasi dari guru dengan perasaan tidak antusias.</p> <p>Nilai 1 = Tidak mendengarkan penjelasan atau informasi dari guru.</p>						
10. Percaya diri dalam kegiatan pembelajaran	<p>Nilai 3 = Sangat percaya diri dalam mengikuti pembelajaran.</p> <p>Nilai 2 = Kurang percaya diri dalam mengikuti pembelajaran.</p> <p>Nilai 1 = Tidak percaya diri dalam mengikuti pembelajaran.</p>						
	Jumlah Skor						

(Liandari : 2017)

Sidoarjo, Oktober 2018

Observer

(.....)

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Kartu Variabel dan Kartu
Bilangan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/1

Materi : Persamaan Linear Satu Variabel

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan memberikan tanda centang (\checkmark) pada kolom yang telah disediakan!

No	Uraian	Ya	Tidak
1	Apakah kegiatan pembelajaran matematika menggunakan media kartu bilangan dan kartu variabel menyenangkan?		
2	Apakah media kartu bilangan dan kartu variabel yang digunakan dalam pembelajaran sangat menarik?		
3	Apakah dengan menggunakan media kartu bilangan dan kartu variabel ini memudahkan kamu untuk memahami materi PLSV?		
4	Apakah kamu yakin dengan menggunakan media kartu bilangan dan kartu variabel akan membuat hasil belajar meningkat?		
5	Apakah kamu lebih bersemangat belajar jika menggunakan media kartu bilangan dan kartu variabel?		

Kisi-Kisi Soal *Pretest/Posttest*

Kompetensi Dasar	Indikator	Sebaran Soal	Skor
3.3 Menyelesaikan persamaan linear satu variabel	Pengertian Kalimat Tertutup dan kalimat terbuka	<p>1. Tentukan nilai kebenaran kalimat berikut.</p> <p>(i) Jumlah dua bilangan ganjil selalu merupakan bilangan genap.</p> <p>(ii) Hasil kali dari 5 dan 7 adalah 40.</p> <p>(iii) Jika p dan q bilangan prima maka $p \times q$ bilangan ganjil.</p> <p>(iv) $15 + 9 = 9 + 15$ merupakan sifat asosiatif penjumlahan.</p> <p>Jawab:</p> <p>(i) Benar</p> <p>(ii) Salah</p> <p>(iii) Salah</p> <p>(iv) Salah</p>	20
3.3 Menyelesaikan persamaan linear satu variabel	Menyebutkan konsep persamaan linear satu variabel	<p>2. Tentukan apakah setiap soal dibawah ini merupakan persamaan linear satu variabel dan berikan alasannya.</p> <p>(i) $x + y + z = 45$</p> <p>(ii) $x + 2 = 5$</p> <p>(iii) $2x - 3 = 5$</p> <p>(iv) $x^2 - 1 = 0$</p> <p>Jawab:</p> <p>(i) bukan PLSV karena ada 3 variabel</p> <p>(ii) PLSV karena mempunyai satu variabel</p> <p>(iii) PLSV karena mempunyai satu variabel</p> <p>(iv) bukan PLSV karena variabelnya berpangkat 2 (merupakan persamaan kuadrat)</p>	20
3.3 Menyelesaikan	Menjelaska	3. Tentukan himpunan penyelesaian dengan cara substitusi dari	20

Kompetensi Dasar	Indikator	Sebaran Soal	Skor
<p>persamaan linear variabel</p> <p>satu</p>	<p>n pengertian kalimat tertutup dan kalimat terbuka</p>	<p>persamaan $2x + 5 = 15$, jika x variabel pada himpunan bilangan cacah.</p> <p>Jawab:</p> <p>Jika x diganti dengan bilangan cacah diperoleh</p> <p>Substitusi $x = 0$, maka $2(0) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)</p> <p>Substitusi $x = 1$, maka $2(1) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)</p> <p>Substitusi $x = 2$, maka $2(2) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)</p> <p>Substitusi $x = 3$, maka $2(3) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)</p> <p>Substitusi $x = 4$, maka $2(4) + 5 = 15$ (Kalimat Salah)</p> <p>Substitusi $x = 5$, maka $2(5) + 5 = 15$ (Kalimat Benar)</p> <p>Ternyata untuk $x = 5$, persamaan $2x + 5 = 15$ menjadi kalimat yang benar.</p> <p>Jadi himpunan penyelesaian persamaan $2x + 5 = 15$ adalah $\{5\}$</p>	
<p>4.4 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear</p> <p>satu</p>	<p>Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan konsep persamaan linear satu</p>	<p>4. Diketahui harga 1kg buah anggur tiga kali harga 1kg buah salak. Jika Sisi membeli 2kg buah anggur dan 5kg buah salak maka sisi harus membayar Rp 38.500,00. Buatlah kalimat matematika dari kalimat tersebut.</p> <p>Jawab:</p> <p>Misal 1kg anggur x, 1kg salak y.</p> <p>Jadi kalimat matematika dari pernyataan tersebut diantaranya:</p>	20

Kompetensi Dasar	Indikator	Sebaran Soal	Skor
variabel.	variabel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ $x = 3y$ ▪ $2x + 5y = 38.500$ 	
4.4 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel.	Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan konsep persamaan linear satu variabel	<p>5. Seorang petani mempunyai sebidang tanah berbentuk persegi panjang. Lebar tanah tersebut 6 m lebih pendek daripada panjangnya. Jika keliling tanah 60 m, tentukan luas tanah petani tersebut.</p> <p>Jawab:</p> <p>Diketahui : $p = x$ $l = x - 6$ $k = 60$</p> <p>Ditanya : $L \dots ?$</p> <p>Penyelesaian :</p> $K = 60$ $2(p + l) = 60$ $2(x + x - 6) = 60$ $2(2x - 6) = 60$ $4x - 12 = 60$ $4x - 12 + 12 = 60 + 12$ $4x = 72$ $\frac{4x}{4} = \frac{72}{4}$ $x = 18$ $L = p \times l$ $= 18(18 - 6)$ $= 18 \times 12$ $= 216$ <p>Jadi, Luas tanah 216 m^2</p>	20
Skor Maksimal			100

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama

No. Subyek	Hasil Observasi Kelas Eksperimen (Pertemuan Pertama)										JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	1	2	2	3	2	2	3	3	3	23
2	1	2	3	2	3	2	1	2	1	2	19
3	3	2	2	2	3	2	1	2	3	1	21
4	2	1	2	3	2	2	3	3	2	3	23
5	2	3	3	2	2	3	3	2	2	1	23
6	1	1	2	3	2	2	2	3	2	3	21
7	2	2	1	3	2	3	2	3	2	3	23
8	1	3	2	2	1	2	1	2	2	3	19
9	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	17
10	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2	21
11	3	2	2	2	3	2	3	1	3	2	23
12	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	26
13	3	2	3	2	1	2	1	2	2	1	19
14	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	27
15	1	1	2	2	1	2	3	2	2	2	18
16	1	2	3	1	1	2	2	1	2	3	18
17	2	2	1	2	3	2	2	2	3	3	22
18	2	3	2	1	2	2	3	3	2	2	22
19	1	2	2	3	2	3	3	2	2	2	22
20	2	1	2	2	3	2	1	1	2	1	17
21	3	2	1	3	2	3	2	1	2	3	22
22	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	16
23	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	24
24	2	3	2	1	3	1	1	1	2	2	18
25	2	1	3	3	2	3	1	2	2	1	20
26	1	2	2	2	3	1	2	3	2	2	20
27	1	3	2	2	2	1	2	3	2	2	20
28	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	25
29	2	1	2	3	3	2	2	2	2	2	21
30	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	27
31	3	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19
32	3	2	3	3	2	2	2	2	1	2	22
33	2	2	2	2	2	1	1	2	3	1	18
34	3	3	3	2	2	3	1	1	2	3	23

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan Kedua

No. Subyek	Hasil Observasi Kelas Eksperimen (Pertemuan Kedua)										JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	25
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	28
4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
6	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
8	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	27
9	3	2	2	3	1	1	1	2	2	2	19
10	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29
11	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	26
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
13	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	27
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
15	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	28
16	3	3	3	2	2	3	3	1	3	3	26
17	2	3	2	1	2	3	3	3	3	3	25
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
19	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19
21	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	28
22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	19
23	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	28
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
25	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	27
26	1	2	2	1	2	2	3	3	1	2	19
27	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	27
28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
29	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29
31	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	28
32	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	27
33	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	27
34	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	26

Hasil Angket Respon Siswa

No	x1	x2	x3	x4	x5
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	1	1	0	0	0
6	1	1	0	1	0
7	0	1	0	0	1
8	0	0	0	1	1
9	0	0	0	1	0
10	1	0	1	1	0
11	1	0	1	1	1
12	1	0	1	1	0
13	1	1	0	0	0
14	1	1	1	1	1
15	1	1	1	0	0
16	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1
18	1	0	1	0	1
19	0	0	1	0	1
20	1	1	1	1	1
21	0	0	1	0	0
22	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1
26	1	1	0	1	1
27	1	1	1	1	1
28	0	0	1	1	0
29	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1
33	1	1	0	0	0
34	1	1	1	1	1
Total	28	25	26	26	24
Persentase	82,35%	73,53%	76,47%	76,47%	70,59%
Rata-Rata	75,88%				

Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

NO	NAMA	NILAI
1	Aditya Cahyono	80
2	Akhmad Rizki Ardiansyah	65
3	Alfiyah Maslahatun Nisa'	45
4	Angga Bayu Saputra Lasmana	50
5	Anita Hafi Rahayu	80
6	Anjar Rohmatun Nisa'	70
7	Artika Nur Cahyati	75
8	Faisal Rizal	65
9	Ferry Febrianto	70
10	Kevin Septian Kurniawan	60
11	M. Fandi Firmansyah	55
12	M. Ferry Agus Firmansyah	80
13	M. Hamdan Abdillah	65
14	Mahligai Kornelisa	85
15	Marissa Rahmadany	75
16	Mas Rendy Aji Kristyanto	65
17	Muhammad Badrus Syaifuddin	60
18	Muhammad Fachruddin	80
19	Muhammad Fahmi Lutfiansyah	60
20	Muhammad Johansyah Al Rasyid	55
21	Muhammad Maulana Afrilianto	65
22	Muhammad Ramadhan Syafafid	50
23	Muhammad Ulin Ni'am	70
24	Nabila Alexandria Tiarasyah	78
25	Nofal Putra Budiansyah	78
26	Richa Alfi Zahra	75
27	Rico Dwi Mujarrochman	80
28	Rois Umam	65
29	Safinatun Najah	85
30	Satria Candra Riswana Putra	70
31	Septi Retno Adela	65
32	Vira Tehssa Syahmara	60
33	Wahyuni Lidia Umairoh	75
34	Nugroho Wicaksono	80

Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

NO	NAMA	NILAI
1	Abdul Jalil	65
2	Achmad Muhammad Baidowi	65
3	Amalia Nur Fadilah	75
4	Ananda Dwi Ade Putra	65
5	Andiva Ningtyas	65
6	Asya Riski Febrina	85
7	Bagus Galih Mulya Putra	85
8	Dihan Triatmaja Setyawardana	60
9	Dwi Putri Amanda	75
10	Erlin Nur Fauziyah	80
11	Faradhita Saskia Devi	80
12	Fikri Fatha Sodikin	65
13	Ilma Puspita Ayu	45
14	Lailatul Fadilah Az Zahroh	50
15	M. Irfan Rifa'i	45
16	M. Rizqy Taufirdah	65
17	Moch. Aldi	65
18	Mohammad Puji Rahmadani	80
19	Mohammad Rafly Nofan Hamdika	55
20	Muhammad Iman Nafi	65
21	Muhammad Arta Swadaya	65
22	Muhammad Ashshiddiyqi Dzulqorna	75
23	Muhammad Bagus Setiawan	80
24	Muhammad Fikri Mauludi	80
25	Muhammad Rifky Rahmawan	85
26	Nabila Ammara Nadine Putri Suwarr	80
27	Nayaka Raditia S. P	85
28	Qori Anggraeni	45
29	Rizky Bagus Sasmita	65
30	Salwa Ivana Wachdah Putri Zatia	80
31	Shinta Dewi Azzahro	70
32	Wahyu Eka Nanda Prasetyo	65
33	Yudo Apriansyah	80
34	Zulfan Habibi	65

Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

NO	NAMA	NILAI
1	Aditya Cahyono	95
2	Akhmad Rizki Ardiansyah	80
3	Alfiyah Maslahatun Nisa'	90
4	Angga Bayu Saputra Lasmana	85
5	Anita Hafi Rahayu	90
6	Anjar Rohmatun Nisa'	95
7	Artika Nur Cahyati	95
8	Faisal Rizal	90
9	Ferry Febrianto	85
10	Kevin Septian Kurniawan	80
11	M. Fandi Firmansyah	75
12	M. Ferry Agus Firmansyah	100
13	M. Hamdan Abdillah	75
14	Mahligai Kornelisa	100
15	Marissa Rahmadany	75
16	Mas Rendy Aji Kristyanto	80
17	Muhammad Badrus Syaifuddin	75
18	Muhammad Fachruddin	95
19	Muhammad Fahmi Lutfiansyah	75
20	Muhammad Johansyah Al Rasyid	85
21	Muhammad Maulana Afrilianto	80
22	Muhammad Ramadhan Syafafid	90
23	Muhammad Ulin Ni'am	95
24	Nabila Alexandria Tiarasyah	90
25	Nofal Putra Budiansyah	85
26	Richa Alfi Zahra	80
27	Rico Dwi Mujarrochman	85
28	Rois Umam	75
29	Safinatun Najah	100
30	Satria Candra Riswana Putra	75
31	Septi Retno Adela	75
32	Vira Tehssa Syahmara	80
33	Wahyuni Lidia Umairoh	90
34	Nugroho Wicaksono	85

Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

NO	NAMA	NILAI
1	Abdul Jalil	60
2	Achmad Muhammad Baidowi	65
3	Amalia Nur Fadilah	70
4	Ananda Dwi Ade Putra	75
5	Andiva Ningtyas	75
6	Asya Riski Febrina	85
7	Bagus Galih Mulya Putra	80
8	Dihan Triatmaja Setyawardana	75
9	Dwi Putri Amanda	70
10	Erlin Nur Fauziyah	70
11	Faradhita Saskia Devi	85
12	Fikri Fatha Sodikin	85
13	Ilma Puspita Ayu	70
14	Lailatul Fadilah Az Zahroh	65
15	M. Irfan Rifa'i	65
16	M. Rizqy Taufirdah	70
17	Moch. Aldi	70
18	Mohammad Puji Rahmadani	80
19	Mohammad Rafly Nofan Hamdika	60
20	Muhammad Iman Nafi	65
21	Muhammad Arta Swadaya	65
22	Muhammad Ashshiddiyqi Dzulqorna	75
23	Muhammad Bagus Setiawan	80
24	Muhammad Fikri Mauludi	75
25	Muhammad Rifky Rahmawan	90
26	Nabila Ammara Nadine Putri Suwarr	90
27	Nayaka Raditia S. P	85
28	Qori Anggraeni	60
29	Rizky Bagus Sasmita	50
30	Salwa Ivana Wachdah Putri Zatia	75
31	Shinta Dewi Azzahro	75
32	Wahyu Eka Nanda Prasetyo	60
33	Yudo Apriansyah	70
34	Zulfan Habibi	70

Uji Validitas

NO	NAMA	NILAI PER BUTIR SOAL					TOTAL SKOR
		1	2	3	4	5	
1	Adinda Zunia Dewi	20	20	10	5	10	65
2	Alfasya Danindra P	10	18	20	20	20	88
3	Ananda Eka F	18	20	20	20	20	98
4	Ari Diva Kartika Sari	16	20	20	20	20	96
5	Arika Dwi Evalia	20	20	20	20	20	100
6	Catur Wijaya K R	10	10	5	5	5	35
7	Dellia Putry Sherlina	5	20	14	20	20	79
8	Dina Lestari A	10	10	18	18	20	76
9	Dina Noviasari	20	20	20	18	18	96
10	Dina Novita	18	15	20	20	20	93
11	Dita Hikmawati	10	10	5	8	20	53
12	Eka Bagus F	20	20	20	14	8	82
13	Fahrij Rizky F	20	20	20	20	20	100
14	Fikri Satria Mashuri	20	20	20	20	20	100
15	Fredika Bangun S	5	5	18	15	18	61
16	Kelly Windarti	10	10	16	18	16	70
17	Kumbi Baruno	18	16	18	20	18	90
18	M. Adrian Maulana	18	18	10	10	20	76
19	M. Wahyu Ardiansyah	16	20	18	5	10	69
20	Moch. Iqbal Ramdani	18	18	16	10	10	72
21	Moch. Rizky F	10	20	8	10	20	68
22	Mochammad Ivan	8	20	16	20	10	74
23	Muhammad Bagus S	20	20	20	20	20	100
24	Muhammad Saputra F	14	18	20	18	18	88
25	Nadia Dwi Aprilia	16	18	20	8	8	70
26	Nadia Maula Zulfa	20	16	10	8	10	64
27	Novanda Ardana P	16	20	10	5	10	61
28	Nur Afiyah	8	16	20	18	20	82
29	Rachmad Andy K	18	20	8	10	18	74
30	Siti Rahmania Aulia	20	18	16	10	18	82
31	Variand Ardiana	20	20	10	10	10	70
32	Vina Febrianti	18	20	20	18	20	96
33	Wahyu Nabil Arofah	20	18	10	5	10	63
34	Wildanul Faizin	10	20	20	5	10	65

KELAS EKSPERIMEN



Gb. 5 Siswa Berdiskusi Pertemuan I



Gb. 6 Presentasi Kelompok pertemuan I



Gb. 7 Siswa Berdiskusi Pertemuan II



Gb. 8 Presentasi Kelompok Pertemuan II

KELAS KONTROL




Gb. 9 Proses Pembelajaran Pertemuan I




Gb. 10 Proses Pembelajaran Pertemuan II

Contoh Pekerjaan Siswa

 **LEMBAR KERJA SISWA 1**

Pokok Bahasan : PLSV
Hari/Tanggal : Kamis, 1 Nov 2018
Kelas : VII
Anggota Kelompok
1. Sapinaton Najah
2. Anjar
3. Septi
4. Mahligai
5. Wahyu
6. Alfiyah

 Waktu
30 Menit

a. Tujuan pembelajaran

1. Menentukan bentuk ekuivalen dari persamaan linear satu variabel
2. Mengubah masalah ke dalam matematika berbentuk persamaan linear satu variabel

b. Petunjuk

1. Kerjakan dan diskusikan bersama teman sekelompok kalian
2. Bacalah do'a sebelum dan sesudah mengerjakan soal

c. Pertanyaan

1. Perhatikan contoh-contoh kalimat berikut:
 - a. Berapakah jumlah siswa laki-laki di kelasmu?
 - b. Presiden pertama Republik Indonesia adalah Ir. Soekarno.
 - c. Ibu kota provinsi Jawa Tengah adalah Yogyakarta.
 - d. Berapakah harga 1 buah buku tulis di Toko Pink?
 - e. Dua ditambah tiga sama dengan lima.
 - f. Berapakah tiga ditambah 5?
 - g. Lima dan enam sama dengan sepuluh.



LEMBAR KERJA SISWA 1

Coba Kelompokkan kalimat-kalimat tersebut dalam kelompok, yaitu:

Kalimat - kalimat yang dinyatakan benar adalah

(b), (e)

Kalimat-kalimat yang dinyatakan salah adalah

(c), (g)

Kalimat-kalimat yang tidak dapat dinyatakan benar ataupun salah adalah

(d), (f), (a)

2. Perhatikan contoh-contoh kalimat berikut:

(1)Provinsi Aceh terletak di Pulau Sumatra	(5)Tiga ditambah lima sama dengan delapan
(2)Provinsi x terletak di Pulau Sumatera	(6)Tiga ditambah a sama dengan delapan
(3)Dua adalah bilangan genap	(7) $5 + 8 = 13$
(4) y adalah bilangan genap	(8) $5 + b = 13$



LEMBAR KERJA SISWA 1

Dari kalimat-kalimat tersebut manakah yang termasuk kalimat terbuka dan kalimat tertutup?

Kalimat terbuka adalah kalimat nomor
(2), (4), (6), (8)

Kalimat tertutup adalah kalimat nomor
(1), (3), (5), (7)

Jadi, sesuai dengan pernyataan-pernyataan di atas dapat disimpulkan

Kalimat Terbuka adalah

Kalimat yg tidak bisa di tentukan nilai kebenarannya / tidak mempunyai nilai kebenaran

Kalimat Tertutup adalah

Kalimat yang dapat di tentukan nilai kebenarannya.

3. Perhatikan contoh kalimat terbuka berikut:

- $x + 7 = 9$
- $2a - 4 < 31$
- $b^2 + c + 28 = 31$
- $4 + b > 10$
- $x + 10y = 100$
- $m - 4 = 8$
- $3x - y \geq 2y - 4$



Tentukan kalimat terbuka mana saja yang merupakan persamaan

Jawab:

(a), (c), (e), (f)



LEMBAR KERJA SISWA 1

Tentukan kalimat terbuka yang merupakan persamaan dan memuat satu variabel

Jawab:

(a), (P).

Tentukan kalimat terbuka yang merupakan persamaan dan memiliki satu variabel berpangkat satu

Jawab:

(a), (P).

Jadi, sesuai jawaban pertanyaan nomor 3, kalimat terbuka yang dihubungkan dengan relasi $=$ dan memuat satu variabel berpangkat satu merupakan Persamaan Linear Satu Variabel.

GOOD LUCK!



Contoh Pekerjaan Siswa

LEMBAR KERJA SISWA 2

Pokok Bahasan : PLSV
 Hari/Tanggal : ~~Kamis~~ ^{Rabu}, 7 September 2018
 Kelas : VII
 Anggota Kelompok

1. Rais UMAM.....
2. Kevin Septian Kurniawan.....
3. Muzoho ~~Andha Rizwan Putra~~.....
4. Satria Andha Rizwan Putra.....
5. Ferry Febranta.....

Waktu
30 Menit

a. Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan penyelesaian persamaan linear satu variabel
2. Menyelesaikan matematika suatu masalah yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel

b. Petunjuk

1. Kerjakan dan diskusikan bersama teman sekelompok kalian
2. Gunakan alat peraga (kartu variabel dan kartu bilangan) dalam mengerjakan soal
 - o Kartu berwarna merah menunjukkan variabel positif
 - o Kartu berwarna biru menunjukkan variabel negatif
 - o Kartu berwarna kuning menunjukkan bilangan positif
 - o Kartu berwarna hijau menunjukkan bilangan negatif
 - o 
 - o 
3. Bacalah do'a sebelum dan sesudah mengerjakan soal

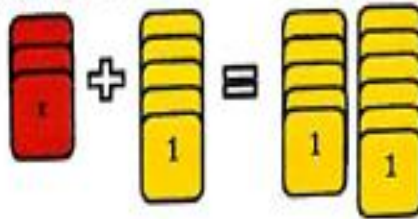


LEMBAR KERJA SISWA 2

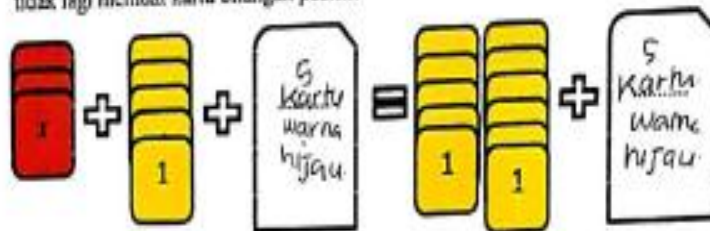
c. Pertanyaan

1. Tentukan penyelesaian dari persamaan linear satu variabel berikut ini:

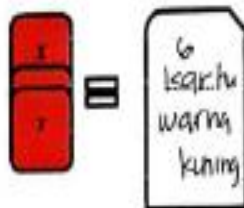
a. $3x + 5 = 11$



Kedua ruas ditambahkan dengan kartu bilangan negatif agar ruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan positif.



$$3x + 5 + (-5) = 11 + (-5)$$



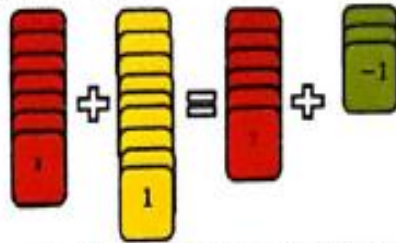
$$3x = 6$$

Jadi, penyelesaiannya adalah $x = 2$

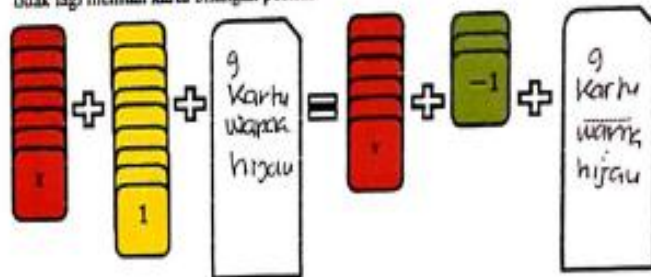


LEMBAR KERJA SISWA 2

b. $7x + 9 = 6x - 3$

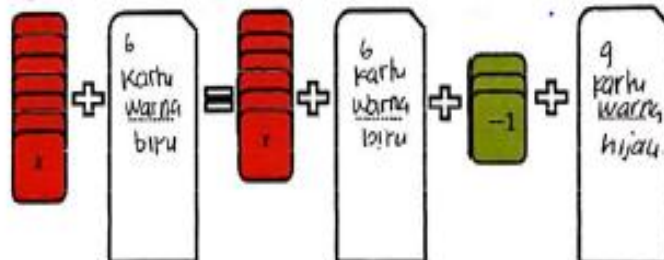


Kedua ruas ditambahkan dengan kartu bilangan negatif agar diruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan positif.



$$7x + 9 + (-9) = 6x + -3 + (-9)$$

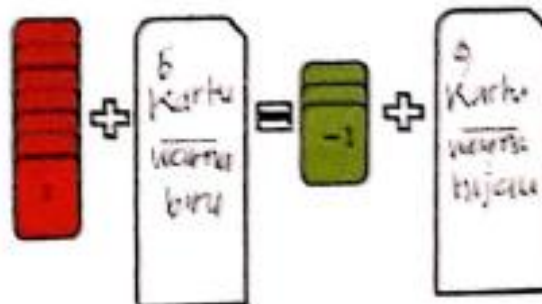
Kedua ruas ditambahkan kartu variabel negatif agar diruas kanan tidak lagi memuat kartu variabel positif.



$$7x + (-6x) = 6x + (-6x) + -3 + -9$$



LEMBAR KERJA SISWA 2



$$6x + -6x = -3 + -9$$
$$x = -12$$

Jadi, penyelesaiannya adalah $x = -12$

2. Susi dan Rini membeli buku, Susi membeli 3 bungkus dan Rini membeli 2 bungkus. Banyak buku dalam setiap bungkus sama. Jika Susi memberi adiknya 15 buku, ternyata sisanya sama dengan buku Rini. Berapa banyak buku setiap bungkusnya?

Jawab:

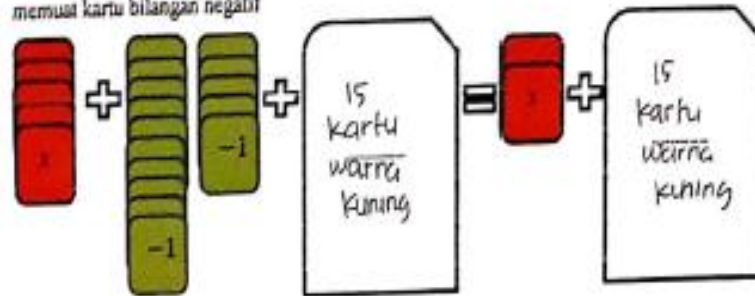
Misal banyak buku dalam satu bungkus adalah x , maka diperoleh persamaan matematika sbb : $3x - 15 = 2x$





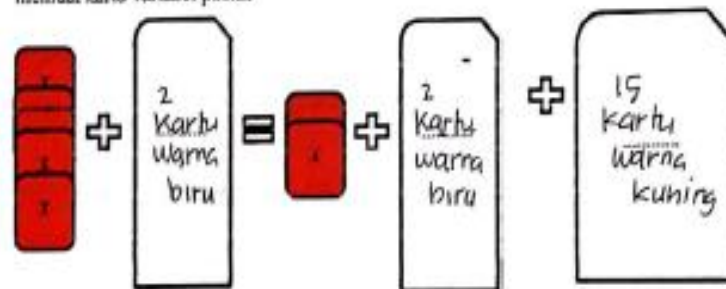
LEMBAR KERJA SISWA 2

Kedua ruas ditambahkan kartu bilangan positif agar diruas kiri tidak lagi memuat kartu bilangan negatif



$$5x + -15 + 15 = 2x + 15$$

Kedua ruas ditambahkan kartu variabel negatif agar diruas kanan tidak lagi memuat kartu variabel positif



$$5x + (-2x) = 2x + (-2x) + 15$$

$$3x = 15$$

Jadi, banyak buku dalam setiap bungkus adalah 5 buah

3. Sekarang, cobalah tanpa menggunakan kartu variabel dan kartu bilangan.

a. Tentukan nilai variabel dari persamaan $2y + 16 = 20$!

$$2y + 16 = 20$$

$$2y + 16 + (-16) = 20 + (-16)$$

$$2y = 4$$

$$y = 2$$

Jadi, nilai $y = 2$



LEMBAR KERJA SISWA 2

- b. Tentukan apakah pasangan-pasangan persamaan berikut bernilai sama atau tidak, jelaskan jawabanmu!

$$3x - 5 = 7 \text{ dengan } x = 5$$

$$3x - 5 = 7$$

$$3x - 5 + 5 = 7 + 5$$

$$3x = 12$$

$$x = 4$$

∴ nilai x tidak sama.

$$8n + 12 = 5n - 6 \text{ dengan } 4n = -24$$

$$8n + 12 = 5n - 6$$

$$4n = -24$$

$$8n + 12 + (-12) = 5n - 6 + (-12)$$

$$n = -6$$

$$8n = 5n - 18$$

$$8n + (-5n) = 5n + (-5n) - 18$$

$$3n = -18$$

$$n = -6$$

∴ nilai n sama

GOOD LUCK!!



Contoh Pekerjaan Siswa

Pre Test

Tahun Pelajaran 2018/2019

Kelas	Mata Pelajaran : Matematika	Nama Siswa	Nilai
VII	Waktu : 70 Menit Hari/Tanggal : 27-10-2018	Moch. Aldi	65

JAWABAN

1. (i) benar (5)
 (ii) Salah (5)
 (iii) salah (5)
 (iv) Salah (5)

20

2. (i) Salah, karena memiliki 3 Variabel (5)
 (ii) benar, karena memiliki 1 Variabel (5)
 (iii) benar, karena memiliki 1 Variabel (5)
 (iv) Salah, karena memiliki 1 Variabel pangkat 2 (5)

20

3. Substitusi: $x=0$, maka $2(0)+5=15$ (kalimat Salah) (3)
 " $x=1$, " $2(1)+5=15$ " (3)
 " $x=2$, " $2(2)+5=15$ " (3)
 " $x=3$, " $2(3)+5=15$ " (3)

12

4. $x=3y$

10

5. Diket $P=x$ (1)
 $L=x-6$ (1)
 $K=60$ (1)

3

Contoh Pekerjaan Siswa

Post Test

Tahun Pelajaran 2018/2019

Kelas	Mata Pelajaran : Matematika	Nama Siswa	Nilai
VII	Waktu : 70 Menit Hari/Tanggal : 10-11-2018	Moeh, Aldy	70

1. (i) benar (5)
 (ii) Salah (5)
 (iii) Salah (5)
 (iv) Salah (5)

(20)

2. (i) Salah, karena memiliki 3 Variabel (5)
 (ii) benar, karena memiliki 1 variabel (5)
 (iii) benar, karena memiliki 1 variabel (5)
 (iv) Salah, karena memiliki 1 variabel Pangkat 2 (5)

(20)

3. Substitusi: $x=0$, Maka $2(0)+5=15$ (kalimat salah)
 " $x=1$, " $2(1)+5=15$ "
 " $x=2$, " $2(2)+5=15$ "
 " $x=3$, " $2(3)+5=15$ "
 " $x=4$, " $2(4)+5=15$ "

(3)
(3)
(3)
(3)
(3)
(15)

4. $x=3y$

(10)

5. Dikenal $p=x$
 $l=x-6$
 $k=60$
 Ditanya $l=...$?
 Penyelesaian
 $k=60$

(5)

Contoh Pekerjaan Siswa

Pre Test

Tahun Pelajaran 2018/2019

Kelas	Mata Pelajaran : Matematika	Nama Siswa	Nilai
VII	Waktu : 70 Menit Hari/Tanggal : 25-10-2018	ALFIYAH MASLAHATUN NISA'	45

Jawaban

1. (i) benar $\textcircled{5}$
 (ii) salah $\textcircled{5}$
 (iii) salah $\textcircled{5}$
 (iv) benar \times $\textcircled{15}$
2. (i) Tidak, karena memiliki 3 variabel. $\textcircled{5}$
 (ii) benar, karena memiliki 1 variabel. $\textcircled{5}$
 (iii) benar, karena memiliki 1 variabel. $\textcircled{5}$
 (iv) benar, karena memiliki 1 variabel \times $\textcircled{15}$
4. anggur $4.000 \times 2 \text{ kg} = 8.000$
 salak $6.000 \times 5 \text{ kg} = 30.000$ \times $\textcircled{1}$
 $\text{Rp. } 38.000$
5. Diketahui $p = x$ $\textcircled{1}$
 $l = x - 6$ $\textcircled{1}$
 $k = 60$ $\textcircled{1}$
 Ditanya $L \dots ?$ $\textcircled{1}$
 Jawab $k = 60$ $\textcircled{1}$ $\textcircled{5}$
3. substitusi $x = 1$, maka $2(1) + 5 = 15$ 3
 " $x = 2$, maka $2(2) + 5 = 15$ 3
 " $x = 3$, maka $2(3) + 5 = 15$ 3 $\textcircled{9}$

Contoh Pekerjaan Siswa

Post Test

Tahun Pelajaran 2018/2019

Kelas	Mata Pelajaran : Matematika	Nama Siswa	Nilai
VII	Waktu : 70 Menit Hari/Tanggal : 08-11-2018	ALFIYAH. MASLAHATUN NISA'	90

Jawaban.

1. (i) benar (5)
(ii) Salah (5) 20
(iii) Salah (5)
(iv) Salah (5)
2. (i) Tidak, karena memiliki 3 variabel. (5)
(ii) benar, karena memiliki 1 variabel (5) 20
(iii) benar, karena memiliki 1 variabel (5)
(iv) Salah, karena memiliki 1 variabel pangkat 2. (5)
3. Substitusi $x=0$, maka $2(0)+5=15$ kalimat salah (2)
" $x=1$, maka $2(1)+5=15$ kalimat salah (3)
" $x=2$, maka $2(2)+5=15$ kalimat salah (3) 20
" $x=3$, maka $2(3)+5=15$ kalimat salah (3)
" $x=4$, maka $2(4)+5=15$ kalimat salah (3)
" $x=5$, maka $2(5)+5=15$ kalimat benar (3)
∴ himpunan penyelesaiannya adalah 5 (2)
4. Misalkan: ayam = x
sakit = y 10
maka $x = 3y$
5. Diketahui $p = x$
 $l = x - 6$
 $k = 60$
Ditanya $L = \dots ?$
Jawab $k = 60$
 $2(p+l) = 60$
 $2(x+x-6) = 60$
 $2(2x-6) = 60$
 $4x - 12 = 60$
 $4x - 12 + 12 = 60 + 12$
 $4x = 72$
 $\frac{4x}{4} = \frac{72}{4}$
 $x = 18$
 $L = p \times l$
 $= 18 \cdot (18-6)$
 $= 18 \cdot 12$
 $= 216$
∴ Luas tanah 216 m^2

LEMBAR VALIDASI SOAL TEST

A. Identitas validator

Nama : Endang Supriah, Spd, Mpd.
 Pekerjaan : dosen
 Unit kerja : Program studi pendidikan Mat

B. Petunjuk:

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
- Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Soal sesuai dengan indikator			✓	
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sudah sesuai				✓
3	Soal yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas			✓	
4	Soal yang diberikan tidak menimbulkan multitafsir				✓
5	Soal yang diberikan memiliki proporsi yang pas untuk setiap taksonomi			✓	
6	Kalimat yang digunakan dalam soal bersifat komunikatif				✓
7	Soal menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
Kesimpulan: bisa digunakan dengan sedikit koreksi					
Saran:					


Sumber : Arum (2017)
 Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator


 (Endang Supriah, Spd, Mpd.)

NIP.

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

A. Identitas validator

Nama : Endang Suprath, Spd, Mpd
 Pekerjaan : Dosen
 Unit kerja : Program studi pend. Mat.

B. Petunjuk:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
2. Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

No	Aspek penilaian	Skala penilaian			
		1	2	3	4
Tujuan pembelajaran					
1	Menulis Kompetensi Dasar (KD)			✓	
2	Ketepatan penjabaran dari KD ke indikator				✓
3	Ketepatan penjabaran dari indikator ke tujuan pembelajaran				✓
4	Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran			✓	
Kegiatan pembelajaran					
1	Sintaks pembelajaran yang dimuat sesuai dengan sintaks pembelajaran K13			✓	
2	Sintaks pembelajaran memuat urutan kegiatan pembelajaran yang logis				✓
3	Sintaks memuat dengan jelas peran guru dan siswa			✓	
Waktu					
1	Pembagian waktu tiap kegiatan/fase dinyatakan dengan jelas				✓
Perangkat pembelajaran					
1	Perangkat yang dikembangkan dan dipilih dapat menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran			✓	
2	Perangkat diskenniorkan penggunaannya dalam RPP				✓
Bahasa					
1	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar			✓	
2	Ketepatan struktur kalimat				✓
Kesimpulan: Bisa digunakan dengan sedikit revisi Saran:					

Sumber : Arum (2017)
 Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator



(Endang Supriyati, SPd, MEd)

NIP.

LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

A. Identitas validator

Nama : Endang Suprapti, Spd, Mpd.
 Pekerjaan : Dosen
 Unit kerja : Prodi pendi matematika.

B. Petunjuk:

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
- Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

No	Aspek penilaian	Skala penilaian			
		1	2	3	4
Konsep					
1	Materi mengacu pada kurikulum 2013				✓
2	Mencakup sebagian konsep utama			✓	
3	Kegiatan yang dilakukan mendukung pemahaman konsep				✓
Konstruksi					
1	Memiliki tujuan pembelajaran yang jelas				✓
2	Memiliki petunjuk untuk siswa mengenai topik yang dibahas melalui prosedur eksperimen				✓
Tulisan					
1	Menggunakan kalimat yang baik dan benar			✓	
Gambar					
1	Gambar diilustrasikan dengan jelas dan menarik serta mendukung tujuan praktikum			✓	
Kesimpulan: bisa digunakan tanpa Revisi					
Saran:					

Sumber : Arum (2017)
 Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator

(Endang Suprapti)

NIP.

**LEMBAR VALIDASI
OBSERVASI AKTIFITAS SISWA**

A. Identitas validator

Nama : Endang Suprapti, Spd., M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen
 Unit kerja : Pendidikan Matematika

B. Petunjuk:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
2. Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Terdapat petunjuk pengisian atau penggunaan instrumen.				✓
2	Isi instrumen sesuai dengan tujuan penelitian.				✓
3	Kalimat dalam instrumen bersifat komunikatif.			✓	
4	Kalimat dalam instrumen menggunakan bahasa yang baik dan benar sesuai aturan penulisan.				✓
5	Format penulisan instrumen praktis dan mudah dipahami.			✓	
Kesimpulan: Dapat digunakan dengan sedikit revisi					
Saran:					

Sumber : Arum (2017)
 Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator



(.....)

NIP.

LEMBAR VALIDASI
ANGKET RESPON SISWA

A. Identitas validator

Nama : Endang Suprapti, Spd. Mpa.
Pekerjaan : Dosen.
Unit kerja : Pendidikar Matematika.

B. Petunjuk:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
2. Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Terdapat petunjuk pengisian atau penggunaan instrumen.				✓
2	Isi instrumen sesuai dengan tujuan penelitian.				✓
3	Kalimat dalam instrumen bersifat komunikatif.				✓
4	Kalimat dalam instrumen menggunakan bahasa yang baik dan benar sesuai aturan penulisan.				✓
5	Format penulisan instrumen praktis dan mudah dipahami.			✓	
Kesimpulan:					
Saran:					

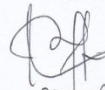
Sumber : Arum (2017)
Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator



(.....
Endang Suprapti
.....)

NIP.

LEMBAR VALIDASI SOAL TEST

A. Identitas validator

Nama : Uni Tarimah
 Pekerjaan : Guru
 Unit kerja : MTs Hidayatullah

B. Petunjuk:

- Berilah tanda centang (v) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
- Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Soal sesuai dengan indikator			✓	
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan mudah terum		✓		
3	Soal yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas		✓		
4	Soal yang diberikan tidak menimbulkan multitafsir		✓		
5	Soal yang diberikan memiliki proporsi yang pas untuk setiap taksonomi		✓		
6	Kalimat yang digunakan dalam soal bersifat komunikatif			✓	
7	Soal menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
Kesimpulan:					
.....					
Saran:					
.....					

Sumber : Arum (2017)
 Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

Surabaya, September 2018

Validator

 (Uni Tarimah)

NIP.

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A. Identitas validator

Nama : Umi Istianah
 Pekerjaan : Guru
 Unit kerja : MTs Hayim Asy'ari

B. Petunjuk:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
2. Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

No	Aspek penilaian	Skala penilaian			
		1	2	3	4
Tujuan pembelajaran					
1	Menulis Kompetensi Dasar (KD)		✓		
2	Ketepatan penjabaran dari KD ke indikator		✓		
3	Ketepatan penjabaran dari indikator ke tujuan pembelajaran		✓		
4	Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran		✓		
Kegiatan pembelajaran					
1	Sintaks pembelajaran yang dimuat sesuai dengan sintaks pembelajaran K13		✓		
2	Sintaks pembelajaran memuat urutan kegiatan pembelajaran yang logis		✓		
3	Sintaks memuat dengan jelas peran guru dan siswa			✓	
Waktu					
1	Pembagian waktu tiap kegiatan/fase dinyatakan dengan jelas	✓			
Perangkat pembelajaran					
1	Perangkat yang dikembangkan dan dipilih dapat menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran		✓		
2	Perangkat diskenariokan penggunaannya dalam RPP		✓		
Bahasa					
1	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar		✓		
2	Ketepatan struktur kalimat			✓	
Kesimpulan: Berpedoman pada RPP					
Saran:					

Sumber : Arum (2017)
Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

1 : kurang baik

2 : cukup baik

3 : baik

4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator



(Umi Istianah.....)

NIP.

LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

A. Identitas validator

Nama : Umi Istianah
 Pekerjaan : Guru
 Unit kerja : MTs Hasyim Asy'ari

B. Petunjuk:

- Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
- Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

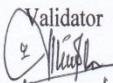
No	Aspek penilaian	Skala penilaian			
		1	2	3	4
Konsep					
1	Materi mengacu pada kurikulum 2013		√		
2	Mencakup sebagian konsep utama			√	
3	Kegiatan yang dilakukan mendukung pemahaman konsep		√		
Konstruksi					
1	Memiliki tujuan pembelajaran yang jelas		√		
2	Memiliki petunjuk untuk siswa mengenai topik yang dibahas melalui prosedur eksperimen		√		
Tulisan					
1	Menggunakan kalimat yang baik dan benar		√		
Gambar					
1	Gambar diilustrasikan dengan jelas dan menarik serta mendukung tujuan praktikum		√		
Kesimpulan: Cukup Baik					
Saran:					

Sumber : Arum (2017)
 Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator

 (.....
 Umi Istianah
))

NIP.

LEMBAR VALIDASI
OBSERVASI AKTIFITAS SISWA

A. Identitas validator

Nama : Umi Istianah
Pekerjaan : Guru
Unit kerja : MTs Hasyim Agyari

B. Petunjuk:

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
- Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Terdapat petunjuk pengisian atau penggunaan instrumen.		✓		
2	Isi instrumen sesuai dengan tujuan penelitian.		✓		
3	Kalimat dalam instrumen bersifat komunikatif.		✓		
4	Kalimat dalam instrumen menggunakan bahasa yang baik dan benar sesuai aturan penulisan.		✓		
5	Format penulisan instrumen praktis dan mudah dipahami.		✓		
Kesimpulan: Cukup Baik					
Saran:					

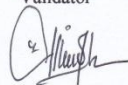
Sumber : Arum (2017)
Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
2 : cukup baik
3 : baik
4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator



(Umi Istianah)

NIP.

LEMBAR VALIDASI
ANGKET RESPON SISWA

A. Identitas validator

Nama : Umi Istianah
 Pekerjaan : Guru
 Unit kerja : MTs Hayjim Asy'ari

B. Petunjuk:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu.
2. Jika ada yang perlu diberi komentar, dimohon menuliskannya pada kolom yang tersedia.

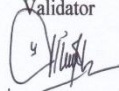
No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Terdapat petunjuk pengisian atau penggunaan instrumen.		✓		
2	Isi instrumen sesuai dengan tujuan penelitian.		✓		
3	Kalimat dalam instrumen bersifat komunikatif.		✓		
4	Kalimat dalam instrumen menggunakan bahasa yang baik dan benar sesuai aturan penulisan.		✓		
5	Format penulisan instrumen praktis dan mudah dipahami.		✓		
Kesimpulan: Cukup Baik					
Saran:					

Sumber : Arum (2017)
Diadopsi oleh peneliti

Keterangan skala penilaian:

- 1 : kurang baik
- 2 : cukup baik
- 3 : baik
- 4 : sangat baik

Surabaya,2018

Validator

 (Umi Istianah.....)

NIP.



**YAYASAN HASYIM ASY'ARI
(YAHARI)**

MTs.HASYIM ASY'ARI

Akte Notaris : Ny. Evie Maria Madjid, S.H. No. 17 / I / 2016
STATUS : TERAKREDITASI "A" NSM : 121235150034

Alamat : Jl. KH. Hasyim Asy'ari Bangsri No. 162 Sukodono - Sidoarjo (031) 7883221 Email : yaharimts@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN


Nomor : KM/179 /B.3.A.08/MTs – HA /YHR/XI/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah Kepala Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Bangsri Sukodono Sidoarjo menerangkan dengan sebenarnya bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **DIAN WULANDARI**
NIM : 20131112053
Program Studi : Pendidikan Matematika (S1)
Judul Tugas Akhir : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KARTU VARIABEL DAN KARTU BILANGAN PADA MATERI PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII

Menerangkan bahwa nama tersebut di atas kami beri izin untuk melaksanakan penelitian/observasi di lembaga pendidikan kami sesuai dengan judul di atas.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Sukodono, 12 November 2018
Kepala Madrasah

Drs. H. ACHMAD ZAINUDDIN



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. NAMA MAHASISWA : Dian Wicandari
 2. NIM : 2018 B12064
 3. PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
 4. JUDUL SKRIPSI : Penerapan Pengukuran maha ketu variabel dan ketu bilangan turkelap hakt belajar siswa pada materi Perencanaan Laporan satu Variabel Bi kelas XI
 5. TANGGAL PENGAJUAN SKRIPSI :

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF	
		PEMBIMBING I	PEMBIMBING II
09-09-2017	BAB 1	-	-
10-10-2017	BAB 1	-	-
20-02-2018	BAB I, II	-	-
14-03-2018	BAB I, II	-	-
29-03-2018	BAB I, II, III	-	-
25-04-2018	BAB I, II, III, Instrumen	-	-
06-08-2018	BAB I, II, III, Instrumen	-	-
10-08-2018	Instrumen	-	-
04-09-2018	Instrumen	-	-
05-09-2018	Instrumen dan lembar validasi	-	-
09-01-2019	BAB IV, V	-	-
21-01-2019	BAB IV, V	-	-
23-01-2019	BAB IV, V	-	-
23-01-2019	ACC	-	-

6. TANGGAL SELESAI MENULIS SKRIPSI :
 7. TANGGAL RENCANA UJIAN SKRIPSI :


KETERANGAN :

Mahasiswa Tersebut Diatas Telah Menyelesaikan Bimbingan Penulisan Skripsi Dan Sudah Dapat Dijukan Dalam Sidang Ujian Skripsi.

Surabaya,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Dra. Chusnul Ainay, M.Pd.


Sondria Soemadri, S.Pd M.Pd.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia
 Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi - PG. PAUD - PG. SD
 Jln. Sutorejo No. 50 Surabaya 60112 Telp. (031) 3811965 Fax. (031) 3813056

Persetujuan Revisi

Setelah kami teliti hasil perbaikan revisi skripsi :

Nama : Dian Wulandari
 NIM : 20131112053
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media Kartu Bilangan dan
Kartu Variabel terhadap Hasil Belajar siswa
pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel
Kelas VII MTs.

Kami pengaji menyetujui perbaikan revisi skripsi tersebut.

Nama pengaji	Tanda tangan	Tanggal
1. Dra Chusnul Ainry, M.Pd		<u>9-2-2019</u>
2. Sandha Samantri, S.Pd M.Pd		<u>08-02-2019</u>
3. Endang Suprapti, S.Pd-M.Pd		<u>07-02-2019</u>