

Lampiran 1 : Instrumen Penelitian

KISI-KISI SOAL PENELITIAN

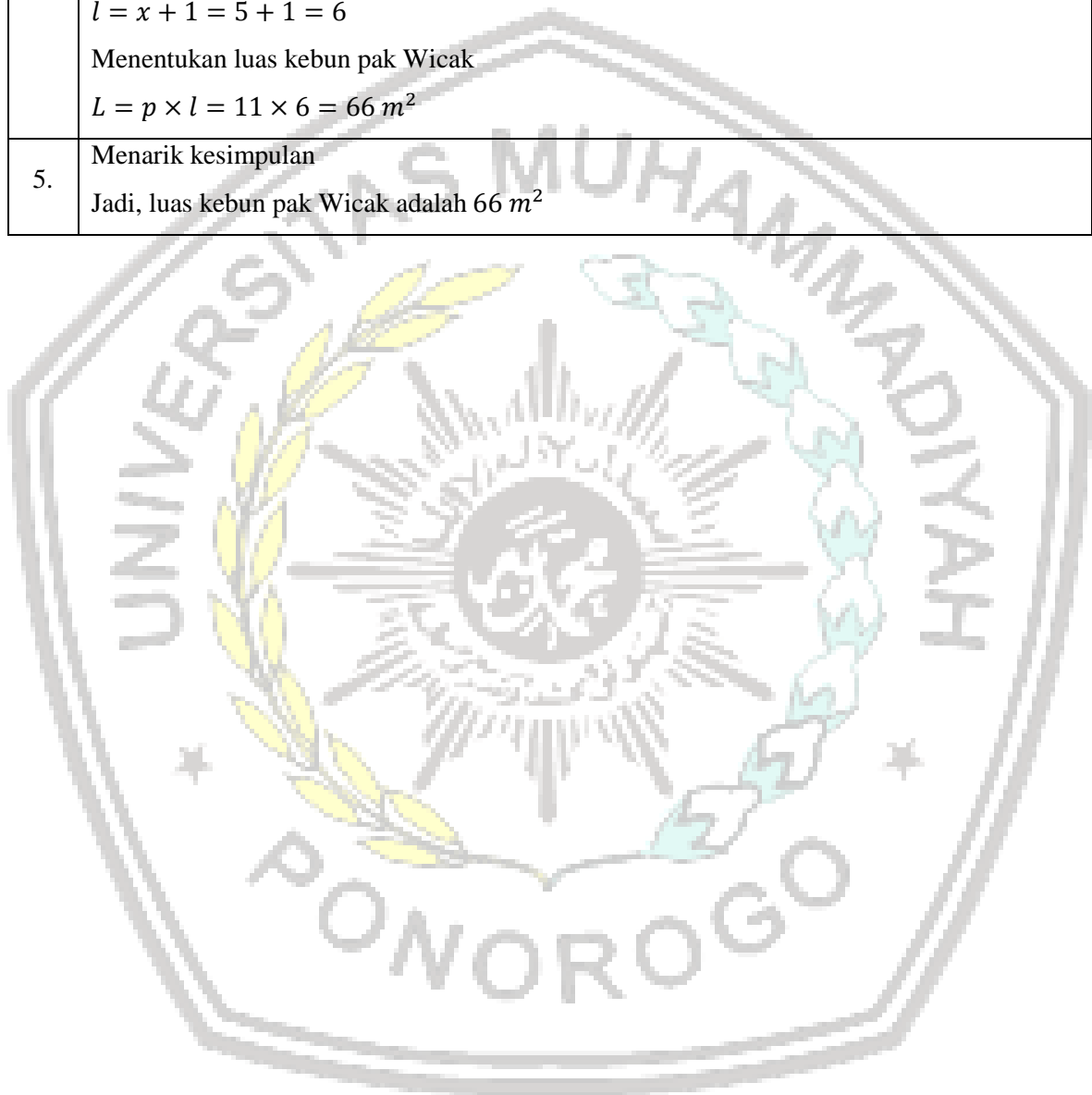
Nama Sekolah : SMPN 2 Badegan Ponorogo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII
Materi Pokok : Persamaan linier satu variabel (PLSV)
Alokasi Waktu : 45 Menit

No	Kompetensi Dasar	Kompetensi Pokok	Indikator Pembelajaran	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan PLSV dan PtLSV	Persamaan linier satu variabel (PLSV)	Siswa mampu menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan PLSV	Uraian	1

Alternatif Penyelesaian Masalah

No	Uraian Jawaban
1	<p>Membaca</p> <p>Dalam tahap membaca dapat diperoleh dari wawancara.</p>
2	<p>Memahami</p> <p>Menghitung luas kebun pak Wicak yang diketahui kelilingnya, Diketahui :</p> <p><i>panjang kebun</i> $(3x - 4)$ <i>lebar kebun</i> $(x + 1)$ <i>keliling kebun</i> 34 m</p> <p>Ditanya : berapa luas kebun pak Wicak ?</p>
3.	<p>Transformasi</p> <p>Misalkan :</p> <p><i>p</i> = <i>panjang kebun</i> <i>l</i> = <i>lebar kebun</i> <i>k</i> = <i>keliling kebun</i> <i>L</i> = <i>luas kebun</i></p> <p>Dengan</p> <p>$p = (3x - 4)$ $l = (x + 1)$ $k = 34\text{m}$</p> <p>Untuk mencari panjang menggunakan $k = 2p + 2l$</p> <p>Untuk mencari luas menggunakan $L = p \times l$</p>
4.	<p>Ketrampilan proses</p> $k = 2p + 2l$ $34 = (2(3x - 4) + 2(x + 1))$ $34 = 6x - 8 + 2x + 2$ $34 = 6x + 2x - 8 + 2$ $34 = 8x - 6 \quad (\text{semua ruas ditambah } 6)$

	$34 + 6 = 8x - 6 + 6$ $40 = 8x \quad (\text{semua ruas dibagi } 8)$ $\frac{40}{8} = \frac{8x}{8} \rightarrow x = 5$ <p>Menentukan panjang dan lebarnya dengan nilai $x = 5$</p> $p = 3x - 4 = 3 \times 5 - 4 = 15 - 4 = 11$ $l = x + 1 = 5 + 1 = 6$ <p>Menentukan luas kebun pak Wicak</p> $L = p \times l = 11 \times 6 = 66 \text{ m}^2$
5.	<p>Menarik kesimpulan</p> <p>Jadi, luas kebun pak Wicak adalah 66 m^2</p>



Tes Pemecahan Masalah

Petunjuk :

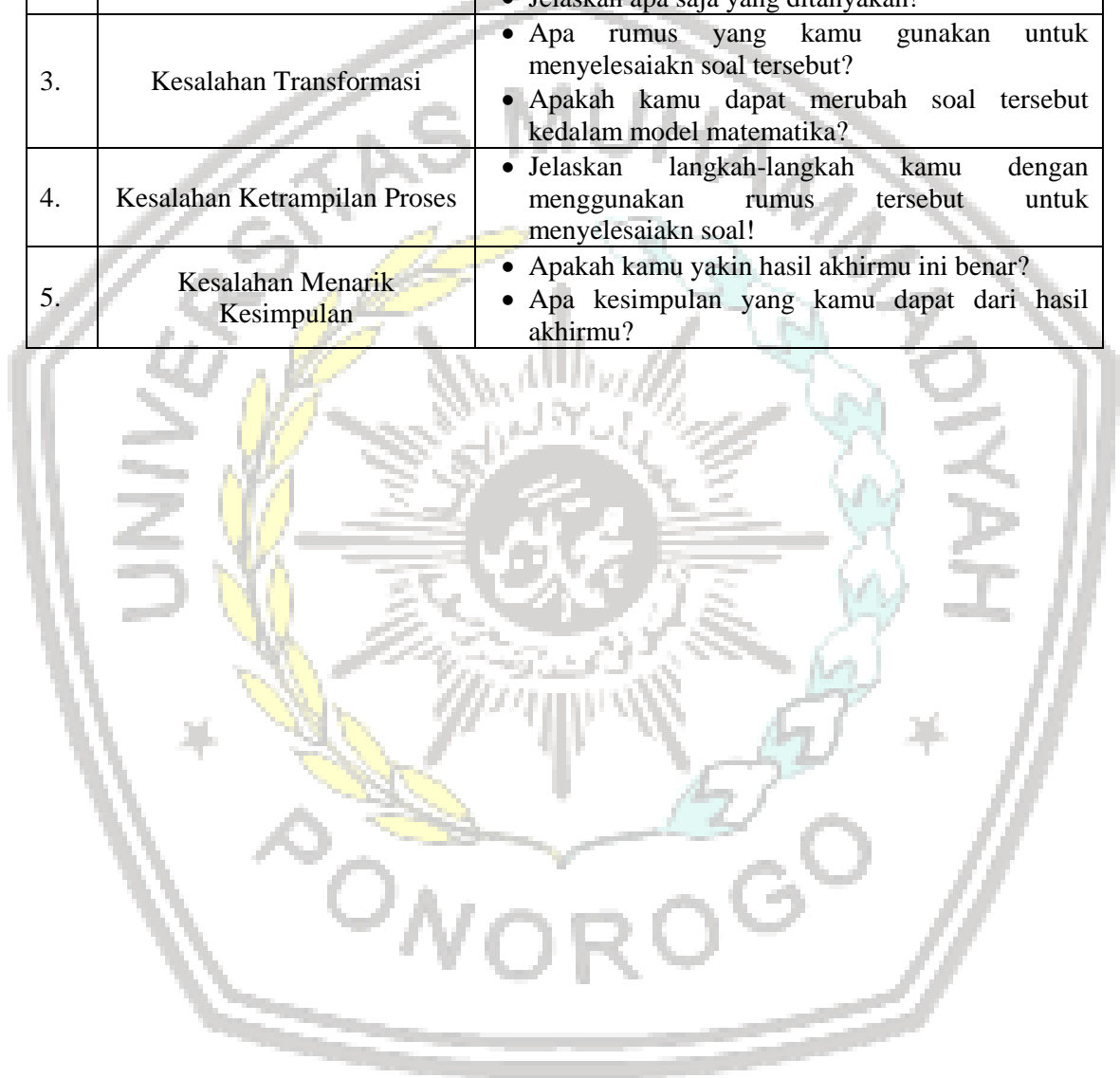
1. Isikan identitas kalian pada kolom yang tersedia.
2. Kerjakan soal di bawah ini dengan sungguh-sungguh sesuai dengan kemampuan kalian.
3. Kerjakan secara runtut dan sistematis.
4. Tidak diperkenankan bekerjasama dengan teman.

Masalah

Pak Wicak mempunyai kebun yang berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang $(3x - 4)m$ dan lebar $(x + 1)m$. Keliling kebun tersebut $34m$, berapa luas kebun pak Wicak?

Pedoman Wawancara

NO	JENIS KESLAHAN	PEDOMAN WAWANCARA
1.	Kesalahan Membaca	<ul style="list-style-type: none"> • Coba bacakan soalnya dengan jelas! • Ceritakan lagi maksud dari soal yang sudah kamu baca tadi!
2.	Kesalahan Memahami	<ul style="list-style-type: none"> • Apa saja yang kamu ketahui dalam soal tersebut! • Jelaskan apa saja yang ditanyakan!
3.	Kesalahan Transformasi	<ul style="list-style-type: none"> • Apa rumus yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut? • Apakah kamu dapat merubah soal tersebut kedalam model matematika?
4.	Kesalahan Ketrampilan Proses	<ul style="list-style-type: none"> • Jelaskan langkah-langkah kamu dengan menggunakan rumus tersebut untuk menyelesaikan soal!
5.	Kesalahan Menarik Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah kamu yakin hasil akhirmu ini benar? • Apa kesimpulan yang kamu dapat dari hasil akhirmu?



Lampiran 2 : Hasil Penelitian



FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
Jl. Budi Utomo No. 10, Telp. (0352) 491124 Fax. (0352) 461796
PONOROGO JAWA TIMUR

Lembar Jawaban

Nama : Serlia FKA Tifana
No. Absen : 18
Kelas : 8E

Pemeclesaian

1. $(3x-4)$, $(x+1)$, 34 cm

Ditanya : Luas ?

$$Kel = 2(2P + 2l)$$

$$34 \text{ cm} = 2(3x-4) + 2(x+1)$$

$$34 \text{ cm} = 6x - 8 + 2x + 2$$

$$34 \text{ cm} = 6x + 2x - 8 + 2$$

$$34 \text{ cm} = 8x - 10$$

$$8x = 34 - 10$$

$$8x = 24$$

$$\frac{8x}{8} = \frac{24}{8}$$

$$x = 3$$

$$P = (3x-4)$$

$$= 3x - 4$$

$$= 9 - 4$$

$$= 5$$

$$l = (x+1)$$

$$= 3+1$$

$$= 4$$

$$L = p \times l$$

$$= 5 \times 4$$

$$= 20$$



FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
Jl. Budi Utomo No. 10, Telp. (0352) 481124 Fax. (0352) 461796
PONOROGO JAWA TIMUR

Lembar Jawaban

Nama : Untang Pranyoto
No. Absen : 25
Kelas : VIII E

Penyelesaian

$$D = (3x - 4)$$

$$L = (x + 1)$$

$$K = 34$$

$$34 = 2(3x - 4) + 2(x + 1)$$

$$34 = 6x - 8 + 2x + 2$$

$$34 = 6x + 2x - 8 + 2$$

$$34 = 8x - 6$$

$$34 + 6 = 8x$$

$$x = \frac{28}{8} = 3.5 \text{ m}$$

Jadi luas kebun 3,5 m



FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
Jl. Budi Utomo No. 10, Telp. (0352) 481124 Fax. (0352) 461796
PONOROGO JAWA TIMUR

Lembar Jawaban

Nama : AGUS Setiawan
No. Absen : 01
Kelas : 8E

Penyelesaian

diket : panjang kebun $(3x-4)$

lebar kebun $(x+1)$

keliling kebun (34 m)

Dit : luas kebun pak wicak?

jawab : $p = (3x-4)$

$l = (x+1)$

$k = 34 \text{ m}$

$k = 2p + 2l$

$34 = (2(3x-4) + 2(x+1))$

$34 = 6x - 8 + 2x + 2$

$34 = 6x + 2x - 8 + 2$

$34 = 8x - 6$

$34 + 6 = 8x$

$40 = 8x$

$40 : 8 = x$

$x = 5$

$p = 3x - 4 = 3 \times 5 - 4 = 15 - 4 = 11$

$l = x + 1$

$= 5 + 1$

$= 6$

$L = p \times l$

$= 11 \times 6$

$= 66 \text{ m}^2$

Jadi, luas kebun pak wicak adalah 66 m^2



FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
Jl. Budi Utomo No. 10, Telp. (0352) 481124 Fax. (0352) 461796
PONOROGO JAWA TIMUR

Lembar Jawaban

Nama : Alfi Nur Fadikh
No. Absen : 04
Kelas : VIII E

Penyelesaian

1. Diketahui : Panjang kebun $(3x - 4)$

lebar kebun $(x + 1)$

keliling kebun 34m

Ditanya : Berapa luas kebun Pak Wicak?

Jawab : $P = (3x - 4)$

$L = (x + 1)$

$K = 34m$

$K = 2p + 2l$

$34 = 2(3x - 4) + 2(x + 1)$

$34 = 6x - 8 + 2x + 2$

$34 = 6x + 2x - 8 + 2$

$34 = 8x - 6$

$40 = 8x$

$x = 5$

$P = 3x - 4$

$= 3 \times 5 - 4$

$= 15 - 4$

$= 11$

$L = x + 1$

$= 5 + 1$

$= 6$

$L = p \times l$

$= 11 \times 6$

$= 66m^2$

Jadi luas kebun Pak Wicak $66m^2$



FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
Jl. Badi Utomo No. 10, Telp. (0352) 491124 Fax. (0352) 461796
PONOROGO JAWA TIMUR

Lembar Jawaban

Nama	:	Mugi Triwibowo
No. Absen	:	
Kelas	:	

Penyelesaian

- 1 Diketahui : panjang kebun = $(3x-4)$
lebar kebun = $(x+1)$
keliling kebun = 34 m

Ditanya = Luas kebun ?

Jawab :

$$34 = 2(3x-4) + 2(x+1)$$

$$34 = 6x - 8 + 2x + 2$$

$$34 = 6x + 2x - 8 + 2$$

$$34 = 8x - 6$$

$$34 + 6 = 8x - 6 + 6$$

$$8x = 40$$

$$x = 6$$

$$P = (3x-4) \quad l = (x+1) \quad L = P \times l$$

$$= (3 \cdot 6 - 4) \quad = 6 + 1 \quad = 14 \times 7$$

$$= 18 - 4 \quad = 7 \quad = 98 \text{ m}^2$$

$$= 14$$

Jadi luas kebun pak wicak 98 m^2 .

3,4,5



FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
Jl. Budi Utomo No. 10, Telp. (0352) 481124 Fax. (0352) 461796
PONOROGO JAWA TIMUR

Lembar Jawaban

Nama : Anipa
No. Absen : 06
Kelas : VIII

Penyelesaian

1. Diketahui =

$$\text{panjang kebun} = (3x - 4)$$

$$\text{lebar kebun} = (x + 1)$$

$$\text{keliling kebun} = 34 \text{ m}$$

Ditanya = Luas kebun ?

Jawab =

$$34 = 2(3x - 4) + 2(x + 1)$$

$$34 = 6x - 8 + 2x + 2$$

$$34 = 6x + 2x - 8 + 2$$

$$34 = 8x - 6$$

$$34 + 6 = 8x - 6 + 6$$

$$8x = 40$$

$$x = 5$$

$$p = (3x - 4)$$

$$= (3 \cdot 5 - 4)$$

$$= 15 - 4$$

$$= 12$$

$$l = (x + 1)$$

$$= 5 + 1$$

$$= 6$$

$$L = p \times l$$

$$= 12 \times 6$$

$$= 72 \text{ m}^2$$

Jadi Luas kebun pak Wicak 72 m^2



FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
Jl. Budi Utomo No. 18, Telp. (0352) 461124 Fax. (0352) 461796
PONOROGO JAWA TIMUR

Lembar Jawaban

Nama : MUHAMMAD Aji SAPUTRA
No. Absen :
Kelas : 8E

Penyelesaian

1. Diketahui :

Panjang kebun $(3x-4)$

Lebar kebun $(x+1)$

Keliling kebun 34 m

Ditanya Luas kebun ?

Jawab. $p = 3x-4$

$l = x+1$

$k = 34 \text{ m}$

$$k = 2p + 2l$$

$$34 = (2(3x-4) + 2(x+1))$$

$$34 = 6x - 8 + 2x + 2$$

$$34 = 6x + 2x - 8 + 2$$

$$34 = 8x - 6$$

$$34 + 6 = 8x - 6 + 6$$

$$40 = 8x$$

$$\frac{40}{8} = \frac{8x}{8}$$

$$5 = x$$

$$p = 3x - 4 = 3 \cdot 5 - 4 = 11$$

$$l = x + 1 = 5 + 1 = 6$$

$$L = p \cdot l$$

$$= 11 \cdot 6 = 66 \text{ m}^2$$

Jadi luas kebun pak wicak adalah 66



Lembar Jawaban

Nama : MUDAH PUJI ASTUTI
No. Absen :
Kelas : VIII e.

Penyelesaian

1. Diketahui :

Panjang kebun $(3x-4)$ m.

lebar kebun $(x+1)$ m.

keliling kebun 34 m.

Ditanya : berapa luas kebun pak wicak?

Jawab :

$$P = (3x-4)$$

$$P = 3x-4 = 3 \times 5 - 4 = 15 - 4 = 11$$

$$l = (x+1)$$

$$l = x+1 = 5+1 = 6$$

$$K = 34 \text{ m.}$$

$$L = P \times l$$

$$K = 2P + 2l$$

$$= 11 \times 6 = 66 \text{ m}^2$$

$$34 = (2(3x-4) + 2(x+1))$$

$$34 = 6x - 8 + 2x + 2$$

Jadi luas kebun pak wicak
adalah 66 m^2

$$34 = 8x - 6$$

$$34 + 6 = 8x - 6 + 6$$

$$40 = 8x$$

$$40 = 8x$$

$$\frac{40}{8} = \frac{8x}{8}$$

$$x = 5$$

Lampiran 3 : Dokumen Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp (0352) 481124, Fax. (0352) 461796, e-mail : akademik@umpo.ac.id
Website : www.umpo.ac.id

Nomor : 692/III.3/PN/2015
Lamp : -
Hal : IJIN PENELITIAN

Kepada :
Yth. Kepala SMP Negeri 2 Badegan
di-

TEMPAT

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas
Muhammadiyah Ponorogo, menerangkan :

Nama : Titis Eko Wicaksono
Nomor Induk : 11321392
Angkatan : 2011
Prodi : Pendidikan Matematika

Dalam rangka menyusun Skripsi yang berjudul :

*"Identifikasi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal
Cerita Pemecahan Masalah Bentuk Aljabar Berdasarkan
Prosedur Newman Pada Siswa VIII E SMP Negeri 2
Badegan Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017"*

Yang bersangkutan memerlukan data – data yang berhubungan dengan
Judul tersebut, untuk itu kami mohon bantuan Saudara.

Demikian atas bantuannya kami mengucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ponorogo, 25 September 2015

Dekan



Dr. BAMBANG HARMANTO, M. Pd
NIP. 19710823 200501 1 001

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validator : Rahayu Achmiati, S.Pd

Tanggal : 25 Juli 2016

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk menghasilkan instrumen yang valid (data yang benar dan dapat diterima) untuk menggali data. Oleh karena itu peneliti terhadap Bapak/Ibu berkenan mengoreksi instrumen penelitian ini dengan memberi tanda *ceklist* (✓) pada kolom YA jika indikator telah sesuai dan pada kolom TIDAK jika indikator belum sesuai serta menuliskan komentar pada kolom yang disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu peneliti ucapkan terima kasih.

No	Indikator validasi	YA	TIDAK	Komentar
1.	Materi telah sesuai dengan KI dan KD	✓		
2.	Tingkat kesukaran soal dapat dipahami oleh siswa.	✓		
3.	Soal sudah menunjukkan soal pemecahan masalah (<i>open-ended</i>)	✓		
4.	Kalimat pada soal tidak menimbulkan makna ganda.	✓		
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan ejaan yang disempurnakan.	✓		
6.	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami.	✓		

Ponorogo, 25 Juli 2016

Validator

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

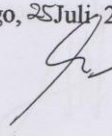
Nama Validator : Rahayu Achmianti, S.Pd

Tanggal : 25 Juli 2016

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk menghasilkan instrumen yang valid (data yang benar dan dapat diterima) untuk menggali data. Oleh karena itu peneliti terhadap Bapak/Ibu berkenan mengoreksi instrumen penelitian ini dengan memberi tanda *ceklist* (✓) pada kolom YA jika indikator telah sesuai dan pada kolom TIDAK jika indikator belum sesuai serta menuliskan komentar pada kolom yang disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu peneliti ucapkan terima kasih.

No	Indikator validasi	YA	TIDAK	Komentar
1.	Materi telah sesuai dengan KI dan KD	✓		
2.	Tingkat kesukaran soal dapat dipahami oleh siswa.	✓		
3.	Soal sudah menunjukkan soal pemecahan masalah (<i>open-ended</i>)	✓		
4.	Kalimat pada soal tidak menimbulkan makna ganda.	✓		
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan ejaan yang disempurnakan.	✓		
6.	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami.	✓		

Ponorogo, 25 Juli 2016


Validator



PEMERINTAH KABUPATEN PONOROGO
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 2
(SMPN 2)
KECAMATAN BADEGAN

Desa Karangin Kec. Badegan Ponorogo Telp. (0352) 751665 Kode Pos 63455
E-Mail ; smpnduabadeganpo@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 422 / ~~380~~ / 405.08.018/2016

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : PARNO, S.Pd, M.Pd
NIP. : 19610620 198301 1 004
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda, IV/b
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMPN 2 Kec. Badegan
Menerangkan bahwa :

Nama : **TITIS EKO WICAKSONO**
NIM : 113213392
Semester : 10 (Sepuluh)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : FKIP (Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan)
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Benar – benar telah melakukan penelitian di SMPN 2 Kecamatan Badegan pada tanggal 25 Juli 2016 s.d 25 Agustus 2016 dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul: “IDENTITAS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PEMECAHAN MASALAH BENTUK ALJABAR BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN PADA SISWA KELAS VIII E SMPN 2 KEC. BADEGAN SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2016/2017”

Demikian Surat Keterangan ini agar dapatnya dipergunakan sebagaimana mestinya.

Badegan, 25 Agustus 2016

Kepala Sekolah



PARNO, S.Pd, M.Pd

NIP. 19610620 198301 1 004

FOTO PENELITIAN



Foto wawancara

