

LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Terjemah

No	BAB	Kutipan	Hal	Terjemah
1.	I	<i>Qualitative, early attempts at quantifying, recognitions of multiplicative relationships, accommodating covariant-ce and invarian-ce dan scalar and functional relationships.</i>	2	Kualitatif, upaya awal kuantifikasi, pengenalan hubungan perkalian, akomodasi kovarians dan invarians serta hubungan skalar dan fungsional.
2.	I	<i>National Council of Teachers of Mathematics (NCTM),</i>	2	Dewan Nasional Guru Matematika (NCTM),
3.	II	إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِأُولَى الْأَبَابِ	22	“ <i>Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal.</i> ”
4.	II	<i>(1) qualitative (2) early attempts at quantifying (3) recognition of multiplicative relationships (4) accomodating covariance and invariance dan (5) fuctional and scalar relationships.</i>	24	(1) kualitatif (2) upaya awal kuantifikasi (3) pengenalan hubungan perkalian (4) mengakomodasi kovarians dan invarians dan (5) hubungan fungsional dan skalar.
5.	III	<i>a smaller group or subset of the total population in such a way that the knowledge gained is representative of the total population (however defined) under study. This smaller group or subset is the sample</i>	50	Sampel adalah suatu kelompok yang lebih kecil atau bagian dari populasi secara keseluruhan. Sampel itu merupakan sejumlah kelompok kecil yang me- wakili populasi untuk dijadikan sebagai objek penelitian.
6.	III	<i>A population is defined as all members of any well-defined class of people, events, or objects." Atau," The larger group about which the generalization is made is called a population.</i>	51	populasi itu merupakan kelompok yang lebih besar jumlahnya dan biasanya yang dipakai untuk menggeneralisasi hasil penelitian

Lampiran 2 Data Sekolah MTsN 4 HSU

1. Sejarah singkat bedirinya Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 HSU

Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Hulu Sungai utara terletak di desa Sungai Sandung Alabio Kecamatan Sungai Pandan Kabupaten Hulu Sungai Utara. Dibangun sejak tahun 1979 atas inisiatif tokoh masyarakat, guru- guru agama antara lain : Ust. Darmansyah L (alm), H Asnan (alm), H. Alan, AA (alm), H. Jamhur Hasmi (alm), Samrani Ibus (alm), H. Masruni B, H.M. Sukeri. AG (alm) dan Drs. H. M. Adjidannor (alm).

Pada awalnya Madrasah Tsanawiyah ini bernama MTsN Rantau Karau Alabio. Kemudian pada tanggal 26 Nopember 1995 resmi di negerikan berdasarkan SK Menteri Agama Nomor : 515 A tahun 1995, sedangkan penyelenggara pendidikan diresmikan oleh Bupati Hulu Sungai Utara, Drs. H. Suhailin Mukhtar tanggal 25 Pebruari 1996.

Sejak didirikan tahun 1979 MTsN Sungai pandan mempunyai 11 lokal belajar, 3 lokal diantaranya digunakan untuk Ruang Kepala Sekolah, Ruang TU serta Ruang Dewan Guru. Dengan jumlah siswa 212 orang. Setelah dinegerikan pada tahun 1995 penyelenggaraan pendidikan di MTsN Sungai Pandan dilaksanakan kerjasama antara madrasah dengan Badan pembantu Penyelenggara Pendidikan (BP3).

Walaupun sudah ada Badan pembantu Penyelenggara Pendidikan (BP3) di MTsN Sungai pandan tidak bisa juga membangun ke 3 ruang tersebut karena sulitnya mengumpulkan dana, baik dari orang tua siswa ataupun dari masyarakat.

Melihat perkembangan siswa yang meningkat setiap tahun, dan ruang belajar tidak cukup karena dijadikan kantor kepala sekolah, TU dan Dewan Guru akhirnya pada tahun 2003 jumlah siswa meningkat menjadi 265 MTsN Sungai Pandan mendapat bantuan mendirikan 3 bangunan tersebut dari Kanwil Departemen Agama Propinsi Kalimantan Selatan.

MTsN Sungai Pandan kemudian berganti nama menjadi MTsN 4 Hulu Sungai Utara sesuai dengan Surat Keputusan Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 600 Tahun 2016.

Lokal pendidikan MTsN 4 Hulu Sungai Utara yang ditempati saat ini sebagian masih gedung lama yang dibangun 1979 hanya tiga lokal saja yang baru dibangun tahun 2010.

Kemudian MTsN 4 Hulu Sungai Utara ini telah beberapa kali pergantian Kepala Sekolah sebagai berikut :

- Tahun 1995 – 2000 Ahmad Zurkani, BA
- Tahun 2000 – 2010 Syaifuddin MR, S.Ag
- Tahun 2010 – 2014 Drs. Marzuki
- Tahun 2014 – 2015 H. Ahmad Rusyadi, M.M.Pd
- Tahun 2015 – 2017 Drs. H. Herli Ruspiani, MM., M.Si
- Tahun 2017 – 2022 Drs. H.M. Asy' ari, MM
- Tahun 2022 – Sekarang H. Ahmad Sapawiyansyah, S.Pd, M.Pd

a. Identitas Madrasah

- 1) Nama Sekolah : MTsN SUNGAI PANDAN
- 2) N S M : 121163080006
- 3) NPSN : 30315413
- 4) Alamat Sekolah : Jl. Kesatuan RT.6 No.51 Sungai Sandung Alabio
Kec. Sungai Pandan Kab. HSU
- 5) SK Penegrian : Nomor : 515 A / 1995
(SK Menteri Agama) Tanggal : 25 Nopember 1995.
- 6) Diresmikan oleh : Bupati Hulu Sungai Utara (Drs.H.Suhailin
Mukhtar)
- 7) Pada tanggal : 6 Syawal 1416 H/ 25 Februari 1996 M

b. Visi dan Misi Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 HSU

1) Visi

“Terwujudnya Peserta Didik Yang Berkualitas,Berprestasi, Berakhlakul Karimah, Dan Mampu Mengaktualisasikan Diri Dalam Kehidupan Masyarakat Dengan Landasan Iman Dan Takwa”

2) Misi

- a) Melaksanakan pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan mutu pendidikan.
- b) Meningkatkan profesionalisme dan kinerja tenaga pendidik dan kependidikan
- c) Melaksanakan pendidikan budaya dan karakter bangsa yang terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran.
- d) Menumbuhkembangkan nilai-nilai religi dalam kehidupan sehari-hari.
- e) Mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik.
- f) Meningkatkan sarana dan prasarana madrasah.
- g) Membangaun kemitraan dengan stack holders.

3) Tujuan :

- a) Menghasilkan out put dan out come yang berkualitas serta dapat menampilkan jati diri seorang muslim yang baik.
- b) Membangun motivasi, inovasi dan komitmen yang tinggi untuk meraih prestasi.

DATA LUAS TANAH SEKOLAH

1. Luas tanah keseluruhan	:	6288 m ²
2. Luas Bangunan sekarang	:	2734 m ²
3. Luas tanah kosong	:	2.323 m ²
4. Luas tanah yg dipakai	:	4088 m ²
5. Luas tanah /halaman termasuk lapangan bulu tangkis& basket	:	756m ²
6. Pagar sekolah beton	:	60 m x 2m
7. Tempat parkir siswa	:	5 x 20 m ²

Lampiran 3 Indikator dan Karakteristik Soal Penalaran Proporsional

Level	Indikator
1. Kualitatif	- Siswa membuat hubungan sederhana pada persoalan perbandingan dengan menggunakan operasi kelipatan bilangan (menambah atau mengurangi) terhadap masalah yang diberikan.
2. Aditif	- Siswa membuat hubungan penjumlahan pada bilangan bulat.
3. Pra Multiplikatif	- Siswa membuat hubungan penjumlahan, pengurangan, perkalian ataupun pembagian dalam bilangan bulat - Siswa membuat hubungan penjumlahan, pengurangan, perkalian ataupun pembagian dalam bilangan pecahan
4. Multiplikatif Implisit	- Siswa membuat beberapa hubungan antara penjumlahan, pengurangan, perkalian ataupun pembagian dalam bilangan bulat - Siswa membuat beberapa hubungan antara penjumlahan, pengurangan, perkalian ataupun pembagian dalam bilangan pecahan
5. Multiplikatif	- Siswa membuat hubungan antara penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian pada bilangan bulat serta bilangan pecahan.

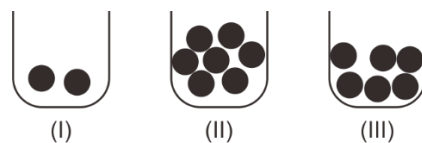
Level	Karakteristik Soal	Kemampuan Penalaran
Kualitatif	Soal penalaran dengan ungkapan melalui kata seperti bertambah, berkurang, menjadi	- Mengulang serta menyalin pengetahuan yang telah diketahui - Pengenalan masalah - Mendaftar ulang masalah - Mengulang informasi - Menggambarkan masalah - Menunjukkan hubungan operasi kelipatan (bertambah / berkurang)
Aditif	Penggunaan hubungan aditif (penjumlahan) dalam bilangan bulat.	- Menerapkan hubungan penjumlahan pada masalah perbandingan dengan melibatkan bilangan bulat

Pra Multi-plikatif	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan hubungan multiplikatif dalam bilangan bulat - Penggunaan hubungan aditif dalam bilangan pecahan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menerapkan hubungan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian atau pembagian pada soal perbandingan dengan pelibatan bilangan bulat - Menerapkan hubungan operasi penjumlahan pada soal perbandingan dengan pelibatan bilangan pecahan
Multi-plikatif Implisit	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan hubungan multiplikatif secara bertahap pada bil. bulat dan bil. pecahan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menerapkan beberapa hubungan operasi pada soal dengan pelibatan bilangan bulat - Menerapkan hubungan beberapa operasi pada soal dengan pelibatan pecahan
Multi-plikatif	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan hubungan multiplikatif pada bilangan bulat dan bilangan pecahan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menerakan hubungan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian atau pembagian pada soal perbandingan dengan pelibatan bilangan bulat serta pecahan

Lampiran 4 Soal Penalaran Proporsional Materi Perbandingan

A. Level 1 (Penalaran Kualitatif) :

1. Andi berangkat ke sekolah dengan mengendarai sepeda motor dengan kecepatan 25 km/jam. Jika ia menambah kecepatannya maka waktu yang diperlukan untuk sampai ke sekolah akan...
 - a. Tetap
 - b. Lebih lambat
 - c. Lebih Cepat
 - d. Jawaban A dan B benar
2. Dalam satu bungkus makanan burung cukup untuk memenuhi kebutuhan burung A selama 6 hari dan burung B selama 3 hari. Oleh karena itu, dalam 1 hari...
 - a. Burung A lebih banyak makan daripada burung B
 - b. Burung A lebih sedikit makan daripada burung B
 - c. Burung B lebih sedikit makan daripada burung A
 - d. Burung B dan burung A menghabiskan makanan sama banyak
3. Diketahui 4 orang pekerja dapat menyelesaikan pekerjaan selama 8 hari. Jika jumlah pekerja ditambah 2 orang lagi maka waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut akan ...
 - a. Berkurang
 - b. Bertambah
 - c. Bertambah sehari
 - d. Semua jawaban salah
4. Perhatikan tiga gelas berisi bola-bola berikut



Berkaitan jumlah bola, pernyataan yang benar adalah ...

- a. Gelas III, 3 lebih banyak dari gelas I
- b. Gelas III, 3 lebih banyak dari gelas II

- c. Gelas II, 3 lebih banyak dari gelas I
 - d. Gelas 1 paling sedikit
5. Sebuah persegi panjang memiliki ukuran 26 cm dan lebar 20 cm. Jika ukuran panjang dibuat 20 cm, agar ukuran luas persegi panjang tersebut sama maka lebar dari bangun tersebut harus ...
- a. Lebih rapat dari ukuran sebelumnya
 - b. Lebih pendek dari ukuran sebelumnya
 - c. Lebih lebar dari ukuran sebelumnya
 - d. Tetap
6. Ibu membagikan kue kepada 28 anak dan masing-masing anak mendapat 4 potong kue. Jika kue tersebut dibagikan kepada 16 anak, jumlah kue yang diterima setiap anak akan ...
- a. Tetap
 - b. Bertambah
 - c. Berkurang
 - d. Menurun
7. Siska dan Ari selalu rutin belajar setiap malam. Siska belajar selama $\frac{2}{3}$ jam sedangkan Ari selalu belajar $\frac{1}{3}$ jam. Maka...
- a. Waktu belajar Siska lebih lama daripada Ari
 - b. Waktu belajar Ari lebih lama daripada Siska
 - c. Waktu belajar Siska lebih pendek daripada Ari
 - d. Siska dan Ari memiliki waktu belajar yang sama
8. Ibu pergi ke pasar untuk berbelanja kebutuhan tokonya. Ia membeli 2 boks permen coklat “Oke” dan 1 boks permen susu “Milky” dengan harga yang sama. 2 boks permen coklat “Oke” berisi 50 buah sedangkan 1 boks permen susu “Milky” berisi 20 buah. Maka...
- a. Harga 1 boks permen coklat “Oke” dan 1 boks permen susu “Milky” sama
 - b. Harga 1 boks permen coklat “Oke” lebih mahal daripada 1 boks permen susu “Milky”
 - c. Harga 1 boks permen coklat “Oke” lebih murah daripada 1 boks permen susu “Milky”
 - d. Harga 1 boks permen susu “Milky” lebih murah daripada 1 boks permen susu “Oke”

B. Level 2 (Penalaran Aditif)

9. 3 liter bensin cukup untuk menempuh jarak 60 km. Banyak bensin yang diperlukan untuk menempuh jarak 120 km adalah...
- 4 liter
 - 5 liter
 - 6 liter
 - 7 liter
10. Dina membeli 5 boks kue dan setiap boks berisi 12 potong kue. Jumlah potong kue yang diterima Dina adalah ...
- 50 potong kue
 - 60 potong kue
 - 70 potong kue
 - 80 potong kue
11. Budi membeli 5 buku gambar seharga Rp 7.500,-. Ari ingin membeli buku gambar yang sama sebanyak 3 buah. Maka uang yang harus dikeluarkan Ari adalah ...
- Rp 2.500,-
 - Rp 3.500,-
 - Rp 4.500,-
 - Rp 5.500,-
12. Untuk membuat kue A membutuhkan perbandingan gula : tepung sebanyak 2 : 3. Jika Ayu memiliki tepung sebanyak 6 ons dan ia ingin membuat kue, maka ia membutuhkan gula sebanyak ...
- 5 ons
 - 4 ons
 - 3 ons
 - 2 ons
 - 1 ons
13. Perbandingan banyaknya bunga mawar dan anggrek dalam suatu taman adalah 1 : 6. Jika banyaknya bunga anggrek adalah 60 buah, maka banyak bunga mawar adalah ...
- 10

- b. 9
 - c. 8
 - d. 7
 - e. 6
14. Untuk menempuh perjalanan magelang – Yogyakarta dengan jarak 80 km dibutuhkan bensin 2 liter, maka untuk menempuh Yogyakarta – Bawen dengan jarak 120 km dibutuhkan bensin sebanyak ... liter.
- a. 3
 - b. 4
 - c. 5
 - d. 6
15. Selisih kelereng Adi dan Rudi adalah 16. Perbandingan kelereng Adi dan kelereng Rudi 5 : 3. Berapa jumlah kelereng mereka ?
- a. 64
 - b. 66
 - c. 68
 - d. 70
16. Dalam sebuah kotak terdapat bola merah dan hijau. Jumlah keduanya 80 bola. Jika perbandingan bola merah dan hijau adalah 2 : 3, maka banyak bola merah adalah...
- a. 15
 - b. 18
 - c. 21
 - d. 23

C. Level 3 (Penalaran Pra-multipilikatif)

17. Dua kodi baju harganya Rp 3.000.000,-. Harga $\frac{1}{2}$ kodi adalah ...
- Rp 700.000,-
 - Rp 720.000,-
 - Rp 740.000,-
 - Rp 750.000,-
18. 3 kantong plastik cukup untuk menampung $\frac{3}{4}$ kg kentang. Jika terdapat 6 kantong plastik maka dapat menampung kentang ...
- $1\frac{1}{4}$ kg
 - $1\frac{2}{4}$ kg
 - $1\frac{3}{4}$ kg
 - 2 kg
19. Perbandingan umur Tono dan Mira 3 : 5. Jika umur Mira 20 tahun. Maka jumlah umur mereka adalah ...
- 32 tahun
 - 33 tahun
 - 34 tahun
 - 35 tahun
20. Ibu membeli $\frac{1}{2}$ lusin gelas seharga Rp 25.000,-. Sedangkan Bibi membeli gelas yang sama banyak $1\frac{1}{2}$ lusin. Uang yang harus dikeluarkan Bibi adalah Rp ...
- Rp 55.000,-
 - Rp 65.000,-
 - Rp 75.000,-
 - Rp 85.000,-
21. Umur adek zahra $\frac{2}{4}$ tahun sedangkan umur adek Ega $\frac{1}{3}$ tahun. Selisih umur mereka adalah ...
- 1 tahun
 - 2 tahun
 - 3 tahun
 - 4 tahun

22. Dengan kecepatan 30 km/jam, jarak dua kota dapat ditempuh selama 1 jam. Jika jarak dua kota tersebut di tempuh dalam 90 menit maka kecepatan harus diubah menjadi ...
- 20 km/jam
 - 24 km/jam
 - 30 km/jam
 - 34 km/jam
23. Seorang pedagang dapat membeli 12 buku tulis dengan harga Rp 1.500,- per buku. Jika dengan jumlah uang yang sama ia menghendaki 15 buku maka rata-rata harga tiap buku adalah ...
- Rp 1.000,-
 - Rp 1.100,-
 - Rp 1.200,-
 - Rp 1.300,-
24. Pak Anton selalu membeli 4 bungkus makanan itik. Makanan tersebut habis dalam 10 hari untuk dimakan 15 ekor itik. Jika jumlah itik bertambah 5 ekor lagi maka makanan tersebut akan habis dalam ...
- $6\frac{1}{2}$ hari
 - $7\frac{1}{2}$ hari
 - $8\frac{1}{2}$ hari
 - 69 hari

D. Level 4 Penalaran Multiplikatif Implisit

25. Ibu membeli 2 kg garam dan 5 ons gula. Bentuk sederhana dari perbandingan garam dan gula adalah ...
- 1 : 4
 - 2 : 4
 - 4 : 1
 - 4 : 2
26. Satu kodi pensil dibeli dengan harga Rp. 35.000,-. harga 4 buah pensil adalah ...
- Rp 7.000,-
 - Rp 8.000,-
 - Rp 9.000,-
 - Rp 10.000,-
27. Seorang petani memberi pupuk 2 kg pada luas tanah 30 m^2 . Jika ia mempunyai persediaan pupuk $17\frac{1}{5}$ kg, maka luas tanah yang dapat diberi pupuk sebesar...
- 252 m^2
 - 254 m^2
 - 256 m^2
 - 258 m^2
28. 4 buah mesin mampu memproduksi 4 liter minyak kelapa sawit selama 1 jam. Lama waktu yang diperlukan untuk memproduksi minyak 18 liter adalah...
- 4 jam
 - $4\frac{1}{2}$ jam
 - 5 jam
 - $5\frac{1}{2}$ jam
29. Ayah membeli 1 keranjang buah delima yang berisi 100 buah. Selanjutnya, ia juga membeli $3\frac{1}{2}$ keranjang buah akan tetapi $\frac{1}{4}$ keranjang tersebut busuk. Berapa jumlah buah yang baik yang akhirnya diterima Ayah ?
- 325 buah
 - 335 buah
 - 345 buah
 - 355 buah

30. Sebuah roda memiliki 8 buah jari-jari dengan jarak antar jari-jari $3\frac{1}{2}$ cm. jika roda yang sama akan dipasang jari-jari sebanyak 12 buah maka jarak antar jari-jari adalah...cm.
- $2\frac{1}{3}$ cm
 - $2\frac{1}{4}$ cm
 - $2\frac{1}{5}$ cm
 - $2\frac{1}{6}$ cm
31. Sebuah mobil melakukan perjalanan dari kota A ke kota B dalam waktu 2 jam 30 menit dengan kecepatan rata-rata 40 km/jam. Jika jarak tersebut ditempuh menggunakan kereta, waktu yang dibutuhkan adalah 1 jam 40 menit. Kecepatan rata-rata kereta adalah...
- 60 km/jam
 - 75 km/jam
 - 90 km/jam
 - 105 km/jam
32. Seorang pedagang membeli $1\frac{1}{2}$ lusin gelas seharga Rp. 41.400,-. Jika dengan jumlah uang yang sama ia menghendaki membeli 14 buah gelas. Maka harga setiap gelas adalah ...
- Rp 4.040,-
 - Rp 4.140,-
 - Rp 4.240,-
 - Rp 4.340,-

E. **Level 5 (Penalaran Multiplikatif)**

33. Setiap 5 kursi di jabatan DPRD mewakili 4.500 orang pemilih. Jika sebuah partai memiliki 17.100 orang pemilih maka partai tersebut memiliki 16 kursi di jabatan DPRD. Maka pernyataan tersebut...
- Benar karena jumlah kursi ada 16
 - Salah karena seharusnya jumlah kursi adalah 17
 - Salah karena seharusnya jumlah kursi adalah 18
 - Salah karena seharusnya jumlah kursi adalah 19
34. Pak Junaidi akan mengecat sebuah atap internit berukuran 3,4 meter x 4,5 meter memerlukan $3\frac{1}{2}$ kg kaleng cat. Sedangkan ia hanya mempunyai 2 kg kaleng cat, maka ia hanya bisa mengecat atap tersebut dengan luas 5 m^2 . Maka pernyataan tersebut...
- Benar karena luasnya 5 m^2
 - Salah karena seharusnya luasnya $5,1 \text{ m}^2$
 - Salah karena seharusnya luasnya $5,2 \text{ m}^2$
 - Salah karena seharusnya luasnya $5,3 \text{ m}^2$
35. Ibu akan membuat kue Brownies. Untuk membuat 2 resep kue ia membutuhkan $\frac{2}{3}$ kg tepung terigu cakra dan $\frac{1}{4}$ tepung maizena. Jika ia mempunyai 3 kg tepung terigu dan $\frac{1}{2}$ kg tepung maizena maka ia akan mendapatkan 4 resep kue. Maka pernyataan tersebut...
- Benar karena mendapatkan 4 resep kue
 - Salah karena seharusnya mendapatkan 2 resep kue
 - Salah karena seharusnya mendapatkan 3 resep kue
 - Salah karena seharusnya mendapatkan 5 resep kue
36. Seorang pedagang mempunyai 3 keranjang jeruk dan 2 keranjang mangga masing-masing keranjang berisi 150 kg buah jeruk. Ia akan mendistribusikan buah tersebut kepada 30 toko. Akan tetapi terdapat 15 toko baru. Sehingga ia harus membagikan buah tersebut sama banyak. Hasilnya, setiap toko akan menerima 6,5 kg buah mangga dan 10 kg buah jeruk. Maka pernyataan tersebut...
- Salah karena jumlah mangga dan jeruk seharusnya 6 kg dan 10 kg
 - Salah karena jumlah mangga dan jeruk seharusnya 6 kg dan 9 kg
 - Benar karena jumlah mangga dan jeruk adalah 6,5 kg dan 10 kg
 - Salah karena jumlah mangga dan jeruk seharusnya 6,5 kg dan 9 kg

37. Dalam sebuah panti asuhan terdapat 30 orang. Persediaan makanan akan habis selama 8 hari dengan pemberian makanan 3 kali sehari. Jika jumlah orang bertambah 10 orang maka persediaan makanan akan habis selama 10 hari jika pemberian makanan 2 kali sehari. Pernyataan tersebut...
- Salah, seharusnya persediaan akan habis selama 9 hari
 - Benar karena persediaan akan habis selama 10 hari
 - Salah, seharusnya persediaan akan habis selama 11 hari
 - Salah, seharusnya persediaan akan habis selama 12 hari
38. Sebuah mobil memerlukan $2\frac{1}{4}$ liter bensin dan $\frac{1}{2}$ liter solar untuk menempuh jarak $4\frac{1}{2}$ km. Berapa mililiter bensin dan solar jika kendaraan tersebut menempuh jarak 2 km?
- 800 ml ; $133\frac{1}{3}$ ml
 - 900 ml ; $133\frac{2}{3}$ ml
 - 1000 ml ; $133\frac{1}{3}$ ml
 - 1200 ml ; $133\frac{2}{3}$ ml
39. Umur Tiara $1\frac{2}{3}$ tahun, sedangkan umur Kiki lebih tua 9 bulan dari pada umur Tiara. Perbandingan umur Tiara dan Kiki serta jumlah umur mereka adalah...
- 30:19 ; 49 bulan
 - 30:29 ; 59 bulan
 - 20:19 ; 39 bulan
 - 20:29 ; 49 bulan
40. Sebuah mesin penggiling memerlukan $3\frac{1}{2}$ liter bensin dan $\frac{1}{2}$ liter solar dalam memproduksi 2 kw jagung selama 2 jam. Jika jagung yang tersedia adalah 1 ton. lama waktu yang diperlukan mesin untuk bekerja serta jumlah bensin dan solar yang diperlukan adalah...
- 100 jam; 175 liter bensin; 25 liter solar.
 - 100 jam; 185 liter bensin; 25 liter solar.
 - 75 jam; 175 liter bensin; 30 liter solar.
 - 75 jam; 185 liter bensin; 30 liter solar.

Lampiran 5 Kunci Jawaban

Level 1 (Penalaran Kualitatif) :

1. Jawaban : c. Lebih Cepat

Diketahui : kecepatan berkendara = 25 km/jam

Ditanya : waktu berkendara jika kecepatan bertambah ...?

Jawab : jika ia menambah kecepatannya maka waktu yang diperlukan untuk sampai ke sekolah akan Lebih cepat

2. Jawaban : b. Burung A lebih sedikit makan daripada burung B

Diketahui : 1 bungkus makanan burung = 6 hari pada burung A dan

1 bungkus makanan burung = 3 hari pada burung B

Ditanya : Perbandingan jumlah konsumsi makanan pada burung A dan burung B ?

Jawab :

Maka dalam 1 hari burung A lebih sedikit makan daripada burung B

3. Jawaban : a. Berkurang

Dalam pertanyaan tersebut, disebutkan bahwa 4 jumlah pekerja dapat menyelesaikan pekerjaan dalam waktu 8 hari. Jika jumlah pekerja ditambah 2 orang lagi, artinya total jumlah pekerja menjadi 6.

Ketika jumlah pekerja bertambah, pekerjaan dapat diselesaikan lebih cepat karena ada lebih banyak tenaga kerja yang bekerja secara bersamaan. Dengan demikian, waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut akan berkurang.

4. Jawaban : D

Dengan memperhatikan secara seksama dapat dinyatakan jumlah bola yang terdapat pada masing-masing gelas yaitu:

Gelas (I): 2 bola

Gelas (II): 7 bola

Gelas (III): 6 bola

Sehingga pernyataan yang benar adalah gelas (I) paling sedikit. Kunci jawaban: D

5. Jawaban : c. Lebih lebar dari ukuran sebelumnya

6. Jawaban : B. Bertambah

7. Jawaban : a. Waktu belajar Siska lebih lama daripada Ari

Diketahui : Siska belajar selama $\frac{2}{3}$ jam dan Ari belajar selama $\frac{1}{3}$ jam.

Ditanya : Perbandingan waktu belajar Siska dan Ari... ?

Jawab : $\frac{2}{3}$ jam $>$ $\frac{1}{3}$ jam sehingga waktu belajar Siska lebih lama daripada Ari

8. Jawaban : C. Harga 1 boks permen coklat “Oke” lebih murah daripada 1 boks permen susu “Milky”

Diketahui : Harga 2 boks permen coklat “oke” = 1 boks permen susu “Milky”

2 boks permen coklat “Oke” = 50 buah dan 1 boks permen susu “Milky” = 20 buah.

Ditanya : Perbandingan harga 1 boks permen coklat “oke” dan permen susu “Milky”... ?

Jawab :

1 boks permen coklat “oke” = $\frac{50}{2}$ = 25 buah

Dan 1 boks permen susu “milky” = 20 buah sehingga harga 1 boks permen coklat “oke” lebih murah daripada 1 boks permen susu “milky”

B. Level 2 (Penalaran Aditif)

9. Jawaban : c. 6 liter

Diketahui : 3 liter bensin = 60 km

Ditanya : Jika jarak yang ditempuh 120 km ?

Jawab : $120 \text{ km} = 60 \text{ km} \times 2 = 3 \text{ liter} \times 2 = \mathbf{6 \text{ liter}}$

10. Jawaban : b. 60 potong kue

Diketahui : 1 boks kue = 12 kue

Ditanya : 5 boks kue berisi ... ?

Jawab :

Dalam hal ini, untuk mengetahui jumlah potong kue yang diterima Dina, kita perlu mengalikan jumlah boks kue dengan jumlah potong kue dalam setiap boks.

Jumlah potong kue yang diterima Dina = Jumlah boks kue \times Jumlah potong kue dalam setiap boks

Jumlah potong kue yang diterima Dina = 5 boks \times 12 potong/boks

Jumlah potong kue yang diterima Dina = 60 potong kue

Jadi, jumlah potong kue yang diterima Dina adalah 60 potong kue.

11. Jawaban : c. Rp 4.500,-

Diketahui : 5 buku gambar Rp 7.500,-

Ditanya : Jumlah harga buku gambar jika membeli 3 ?

Jawab :

Harga satu buku gambar = Harga total buku gambar yang dibeli oleh Budi / Jumlah buku gambar yang dibeli oleh Budi

Harga satu buku gambar = Rp 7.500,- / 5 buku

Harga satu buku gambar = Rp 1.500,-

Kemudian, untuk mengetahui uang yang harus dikeluarkan Ari, kita dapat mengalikan harga satu buku gambar dengan jumlah buku gambar yang ingin dibeli oleh Ari.

Uang yang harus dikeluarkan Ari = Harga satu buku gambar \times Jumlah buku gambar yang ingin dibeli oleh Ari

Uang yang harus dikeluarkan Ari = Rp 1.500,- \times 3 buku

Uang yang harus dikeluarkan Ari = Rp 4.500,-

Jadi, uang yang harus dikeluarkan Ari adalah Rp 4.500,-.

12. Jawaban : b. 4 ons

$$\frac{\text{Gula}}{\text{Gandum}} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{\text{Gula}}{6 \text{ ons}} = \frac{2}{3}$$

$$\text{Gula} = \frac{2}{3} \times 6 \text{ ons} = 4 \text{ ons}$$

13. Jawaban : a. 10

$$\frac{\text{Mawar}}{\text{Anggrek}} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{\text{Mawar}}{60} = \frac{1}{6}$$

$$\text{Mawar} = \frac{1}{6} \times 60 = 10$$

14. Jawaban : a. 3

Bensin (liter)	Jarak (km)	Pengerjaan
2	80	
N	120	$\frac{2}{n} = \frac{80}{120}$ atau $\frac{2}{80} = \frac{n}{120}$ $80n = 2 \times 120$ $n = \frac{2 \times 120}{80} = 3$

15. Jawaban : a. 64

$$\begin{aligned} \text{jumlah kelereng} &= \frac{\text{Perbandingan jumlah kelereng}}{\text{Selisih perbandingan kelereng}} \times \text{selisih kelereng} \\ &= \frac{(5 + 3)}{(5 - 3)} \times 16 = \frac{8}{2} \times 16 = 64 \end{aligned}$$

16. Jawaban : b. 18

$$\begin{aligned} \text{Banyak bola merah} &= \frac{\text{Perbandingan bola merah}}{\text{jumlah perbandingan}} \times \text{Jumlah bola} \\ &= \frac{3}{(2+3)} \times 80 = \frac{3}{5} \times 80 = 48 \end{aligned}$$

C. Level 3 (Penalaran Pra-multipilikatif)

17. Jawaban : d. Rp 750.000,-

Diketahui : Harga 2 kodi = Rp 3.000.000,-

Ditanya : Harga $\frac{1}{2}$ kodi baju = ... ?

Jawab : Harga 1 kodi baju = $\frac{3.000.000}{2}$ = Rp 1.500.000,-

Maka $\frac{1}{2}$ kodi = $\frac{1.500.000}{2}$ = Rp 750.000,-

18. Jawaban : b. $1\frac{2}{4}$ kg

Diketahui : 3 kantong untuk $\frac{3}{4}$ kg kentang

Ditanya : 6 kantong plastik untuk menampung ... kg kentang ?

Jawab : 6 kantong = (3 kantong) \times 2 = $\frac{3}{4}$ kg \times 2 = $\frac{6}{4}$ kg = **$1\frac{2}{4}$ kg**

19. Jawaban : A. 32 tahun

Diketahui : Umur Tono : Mira = T : M = 3 : 5

Umur Mira = 20 tahun

Ditanya : umur Tono ... ?

Jawab : $\frac{T}{M} = \frac{3}{5}$

$\frac{T}{20} = \frac{3}{5}$ maka T = $\frac{3 \times 20}{5}$ = 12 tahun

Jumlah umur mereka adalah 20 tahun + 12 tahun = **32 tahun**

20. Jawaban : c. Rp 75.000

Diketahui : Harga $\frac{1}{2}$ lusin = Rp 25.000,-

Ditanya : Jumlah harga $1\frac{1}{2}$ lusin ... ?

Jawab : $1\frac{1}{2}$ lusin = $(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2})$ lusin = $\frac{1}{2}$ lusin \times 3 = Rp 25.000 \times 3
= **Rp 75.000**

21. Jawaban : b. 2 tahun.

Diketahui : Umur Zahra = $\frac{2}{4}$ tahun

$$\text{Umur Ega} = \frac{1}{3} \text{ tahun}$$

Ditanya : Selisih umur zahra dan Ega ... ?

$$\text{Jawab : Umur Zahra} = \frac{2}{4} \text{ tahun} = \frac{2}{4} \times 12 \text{ tahun} = 6 \text{ tahun}$$

$$\text{Umur Ega} = \frac{1}{3} \text{ tahun} = \frac{1}{3} \times 12 \text{ tahun} = 8 \text{ tahun.}$$

Maka selisih umur mereka adalah $8 \text{ tahun} - 6 \text{ tahun} = \mathbf{2 \text{ tahun.}}$

22. Jawaban : a. 20 km/jam

Diketahui : Kecepatan 30 km/jam waktu 1 jam

Ditanya : Besar kecepatan jika waktu 90 menit = ... ?

$$\text{Jawab : } \frac{30}{x} = \frac{90}{60}$$

$$x = \frac{30 \times 60}{90} = \mathbf{20 \text{ km/jam}}$$

23. Jawaban : c. Rp 1.200

Diketahui : 12 buku seharga 1500/buku

Ditanya : Harga buku jika meghendaki 15 buku ?

$$\text{Jawab : } \frac{12}{15} = \frac{x}{1500}$$

$$: x = \frac{12 \times 1500}{15} = \mathbf{Rp 1.200}$$

24. Jawaban : b $7\frac{1}{2}$ hari

Diketahui : 4 bungkus makanan selama 10 hari untuk 15 itik

Di tanya : Persediaan makanan akan habis jika itik bertambah 5 ekor ?

$$\text{Jawab : } \frac{15}{20} = \frac{x}{10}$$

$$x = \frac{10 \times 15}{20} = \frac{15}{2} = \mathbf{7\frac{1}{2} \text{ hari}}$$

C. Level 4 Penalaran Multiplikatif Implisit

25. Jawaban : c. $\frac{4}{1}$

Diketahui : 2 kg garam dan 5 ons gula

Ditanya : Perbandingan garam dan gula ?

Jawab : $\frac{\text{garam}}{\text{gula}} = \frac{(2 \times 10) \text{ ons}}{5 \text{ ons}} = \frac{20}{5} = \frac{4}{1}$

26. Jawaban : a. Rp.7000,-

Diketahui : 1 kodi pensil Rp 35.000,-

Ditanya : 4 buah pensil ... ?

Jawab : 1 kodi = 20 buah maka 1 buah = $\frac{35.000}{20} = \text{Rp } 1.750,-$

Sehingga 4 buah pensil = $4 \times \text{Rp } 1.750 = \text{Rp.7000,-}$

27. Jawaban : d. 258 m²

Diketahui : pupuk 2 kg pada luas 30 m²

Ditanya : luas tanah jika persediaan pupuk $17\frac{1}{5}$ kg ... ?

Jawab : 2 kg untuk 30 m² sehingga 1 kg untuk 15 m²
 $17\frac{1}{5} \text{ kg} = \frac{86}{5} \times 15 = 258 \text{ m}^2$

28. Jawaban : b. $4\frac{1}{2}$ jam

Diketahui : 4 liter minyak selama 1 jam

Ditanya : waktu yang diperlukan untuk memproduksi 18 liter minyak ?

Jawab : $\frac{4}{18} = \frac{1}{x}$

: $x = \frac{18 \times 1}{4} = 4 \frac{2}{4} \text{ jam} = 4 \frac{1}{2} \text{ jam}$

29. Jawaban : a. 325 buah

Diketahui : membeli $3 \frac{1}{2}$ keranjang buah, $\frac{1}{4}$ keranjang busuk

1 keranjang = 100 buah

Ditanya : Jumlah buah yang baik ... ?

Jawab : $3 \frac{1}{2}$ keranjang buah = $3 \frac{1}{2} \times 100 \text{ buah} = \frac{7}{2} \times 100 = 350 \text{ buah}$

$\frac{1}{4}$ keranjang buah busuk = $\frac{1}{4} \times 100 \text{ buah} = 25 \text{ buah}$

Maka, jumlah buah yang baik = $350 - 25 = 325 \text{ buah}$

30. Jawaban : a. $2 \frac{1}{3} \text{ cm}$.

Diketahui : 8 buah jarak $3 \frac{1}{2} \text{ cm}$

Ditanya : Besar jarak jari-jari jika terdapat 12 buah ?

Jawab : $\frac{8}{12} = \frac{x}{3 \frac{1}{2}}$

$x = \frac{8 \times \frac{7}{2}}{12} = \frac{7}{3} = 2 \frac{1}{3} \text{ cm.}$

31. Jawaban : a. 60 km/jam

Diketahui : 40 km/jam selama $2 \frac{1}{2}$ jam

Ditanya : Besar kecepatan jika waktu tempuh $1\frac{2}{3}$ jam ?

Jawab : $\frac{40}{x} = \frac{1\frac{2}{3}}{2\frac{1}{2}}$

$$x = \frac{40 \times \frac{5}{2}}{\frac{5}{3}} = \mathbf{60 \text{ km/jam}}$$

32. Jawaban : b. Rp 4.140

Diketahui : Rp 41.400,- sebanyak $1\frac{1}{2}$ lusin = 18 buah

Ditanya : Besar harga masing-masing gelas jika menginginkan 10 buah?

Jawab : Rp 41.400 = 18 buah sehingga masing-masing seharga Rp 2.300,-

$$\frac{18}{10} = \frac{x}{2300}$$

$$x = \frac{18 \times 2300}{10} = \mathbf{Rp \ 4. \ 140}$$

E. **Level 5 (Penalaran Multiplikatif)**

33. Jawaban : d. Salah karena seharusnya jumlah kursi adalah 19

Diketahui : 5 kursi jabatan untuk 4500 pemilih

Jika 17.100 pemilih maka terdapat 16 kursi jabatan.

Ditanya : pembuktian kebenaran pernyataan tersebut ... ?

Jawab :

$$\frac{5}{x} = \frac{4500}{17100}$$

$$x = \frac{5 \times 17100}{4500} = 19 \text{ kursi jabatan}$$

Pernyataan tersebut salah karena seharusnya jumlah kursi adalah 19

34. Jawaban: b. Salah karena seharusnya luasnya 5,1 m²

Diketahui : ukuran atap 3,4m × 4,5m memerlukan 6 kaleng cat.

2 kaleng cat untuk mengecat 15 $\frac{3}{5}$ m²

Ditanya : pembuktian kebenaran pernyataan tersebut ... ?

Jawab :

Luas atap 3,4 m × 4,5 m = 15,3 m²

$$\text{Sehingga, } \frac{15,3m^2}{x m^2} = \frac{6 \text{ kaleng}}{2}$$

$$x = \frac{15,3 \times 2}{6} = \frac{30,6}{6} = 5,1m^2$$

Sehingga 2 kaleng untuk mengecat 5,1 m².

35. Jawaban : Benar karena mendapatkan 4 resep kue

Diketahui : 2 resep kue = $\frac{2}{3}$ kg tepung terigu cakra dan $\frac{1}{4}$ tepung maizena.

3 kg tepung terigu dan $\frac{1}{2}$ kg tepung maizena maka akan mendapatkan 4 resep kue.

Ditanya : pernyataan kebenaran pernyataan tersebut ... ?

Jawab :

Tepung terigu (1 resep kue) :

$$\frac{2}{1} = \frac{2}{x}$$

$$x = \frac{1 \times \frac{1}{4}}{2} = \frac{1}{3} \text{ kg}$$

3 kg tepung terigu = $3 : \frac{1}{3} \text{ kg} = 9$ resep kue

Tepung maizena = $\frac{1}{2} : \frac{1}{8} \text{ kg} = 4$ resep kue

Jadi penggunaan tepung dapat digunakan menjadi 4 resep kue.

36. Jawaban : Benar karena jumlah mangga dan jeruk adalah 6,5 kg dan 10 kg

Diketahui : 3 keranjang jeruk dan 2 keranjang mangga masing-masing 150 kg dibagikan kepada 30 toko.

Ada 15 toko baru sehingga masing-masing mendapat buah mangga dan jeruk adalah 6,5 kg dan 10 kg.

Ditanya : pembuktian kebenaran pernyataan tersebut ...?

Jawab : pemberian mula-mula

3 keranjang jeruk = $3 \times 150 \text{ kg} = 450 \text{ kg}$ sehingga 1 orang = $\frac{450 \text{ kg}}{30} = 15 \text{ kg}$

2 keranjang mangga = $2 \times 150 \text{ kg} = 300 \text{ kg}$ sehingga 1 orang = $\frac{300 \text{ kg}}{30} = 10 \text{ kg}$

Jika jumlah tetangga bertambah menjadi 45 orang maka,

$$\begin{aligned} \text{Banyak jeruk} & : \frac{30}{45} = \frac{x}{15} \\ x & = \frac{30 \times 15}{45} = 10 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak mangga} & : \frac{30}{45} = \frac{x}{10} \\ x & = \frac{30 \times 10}{45} = 6,5 \text{ kg} \end{aligned}$$

Pernyataan tersebut benar karena jumlah mangga dan jeruk adalah 6,5 kg dan 10 kg.

37. Jawaban : Salah, seharusnya persediaan akan habis selama 9 hari

Diketahui : 30 orang = 8 hari = 3 kali sehari

Jika jumlah orang bertambah 10 orang dan persediaan makanan akan habis selama 9 hari dengan pemberian makanan 2 kali sehari.

Ditanya : pembuktian kebenaran pernyataan tersebut ... ?

Jawab :

30 orang = 8 hari = 3 kali sehari

40 orang = x hari = 2 kali sehari maka

$$\frac{30}{40} = \frac{x}{8}$$

$$x = \frac{30 \times 8}{40} = 6 \text{ hari (jika pemberian 3 kali sehari)}$$

Jika pemberian 2 kali sehari maka ...

$$\frac{3}{2} = \frac{x}{6}$$

$$x = \frac{3 \times 6}{2} = 9 \text{ hari}$$

Pernyataan tersebut salah, seharusnya persediaan akan habis selama 9 hari.

38. Jawaban : c. 1000 ml ; $133\frac{1}{3}$ ml

Diketahui : Bensin $2\frac{1}{4}$ liter bensin = $\frac{9}{2} \times 1000 \text{ mililiter} = 2.250 \text{ ml}$

Solar $\frac{1}{2}$ liter = $\frac{1}{2} \times 1000 \text{ mililiter} = 500$

Jarak yang ditempuh $4\frac{1}{2}$ km

Ditanya : Banyak bensin dan solar jika jarak yang ditempuh 2 km ?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Banyak bensin} & : \frac{2250}{x} = \frac{4\frac{1}{2}}{2} \\ x & = \frac{2250 \times 2}{\frac{9}{2}} = 2250 \times 2 \times \frac{2}{9} = 1.000 \text{ ml} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak solar} & : \frac{500}{x} = \frac{4\frac{1}{2}}{2} \\ & : \frac{500 \times 2}{\frac{9}{2}} = 500 \times 2 \times \frac{2}{9} = \frac{400}{3} = 133\frac{1}{3} \text{ ml} \end{aligned}$$

Sehingga banyak bensin 100 ml dan banyak solar $133\frac{1}{3}$ ml

39. Jawaban : d. 20:29 ; 49 bulan

Diketahui : umur Tiara $1\frac{2}{3}$ tahun

Umur Kiki lebih tua 9 tahun daripada Tiara

Ditanya : Perbandingan umur Tiara dan Kiki serta jumlah mereka ... ?

Jawab :

Umur Tiara $1\frac{2}{3}$ tahun = $\frac{5}{3} \times 12 \text{ bulan} = 20 \text{ bulan.}$

Umur Kiki = $20 + 9 = 29 \text{ bulan}$

Sehingga perbandingan umur Tiara dan Kiki = $20 : 29$

Jumlah umur mereka adalah **49 bulan.**

40. Jawaban : a. 100 jam; 175 liter bensin; 25 liter solar.

Diketahui : Jumlah jagung 2 kw

Banyak bensin = $3\frac{1}{2}$ liter, solar = $\frac{1}{2}$ liter dalam waktu = 2 jam

Ditanya : Banyak bensin, solar dan waktu yang diperlukan untuk 1 ton jagung.

Jawab : 1 ton = 100 kw

$$\text{Banyak bensin : } \frac{\frac{7}{2}}{x} = \frac{2}{100}$$

$$\text{: } x = \frac{\frac{7}{2} \times 100}{2} = 175 \text{ l}$$

$$\text{Banyak solar : } \frac{\frac{1}{2}}{x} = \frac{2}{100}$$

$$\text{: } x = \frac{\frac{1}{2} \times 100}{2} = 25 \text{ l}$$

$$\text{Waktu yang diperlukan : } \frac{2}{x} = \frac{2}{100}$$

$$x = \frac{2 \times 100}{2} = 100 \text{ jam}$$

Banyak bensin adalah 175 l, solar 25 l dan waktu yang diperlukan adalah 100 jam

Lampiran 6 LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PENALARAN PROPORSIONAL

Angket Validasi Soal dan jawaban

“Pengembangan Perangkat Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan”

Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran

Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan.

Penyusun/NIM : Rahmat/170102040546

Instansi : Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat,

Dengan adanya riset dalam rangka penyusunan skripsi menggunakan tes pilihan ganda untuk mengidentifikasi kemampuan penalaran proporsional siswa, maka melalui instrumen angket ini saya mohon Bapak/Ibu bersedia memberikan penilaian terhadap instrumen tes yang digunakan. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas tes pengukuran kemampuan penalaran proporsional ini. Dengan demikian, akan diketahui butir soal layak atau tidak untuk digunakan dalam mengidentifikasi kemampuan penalaran proporsional siswa. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

A. Petunjuk Pengisian Angket

Instansi : UIN Antasari Banjarmasin
Nama Validator : Mayang Gadih Ranti, S.Si, M.Pd
NIP/NIDN : 198708072020122008
Tanggal Pengisian : 20 Oktober 2022

A. Angket Validator 1

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap produk instrumen tes sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir soal dengan memberikan tanda check (✓) dalam kolom sesuai dengan nomor soal yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :
 Skor 5 = Sangat Baik
 Skor 4 = Baik
 Skor 3 = Cukup Baik
 Skor 2 = Kurang Baik
 Skor 1 = Tidak Baik
3. Mohon bapak/Ibu memberikan tanda pada instrumen tes, apabila ada hal-hal bagian yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
4. Mohon Bapak/Ibu memberikan komentar/saran pada bagian yang telah disediakan.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda check (✓) pada hasil akhir penilaian (kesimpulan)
6. Atas Kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket penelitian ini, saya ucapkan terimakasih.

B. Rubrik Penilaian Instrumen tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa.

Nomor Soal	Level Penalaran Proporsional	skor					Ket
		1	2	3	4	5	
A	Level 1 (Kualitatif)						
1.	Level 1				✓		
2.	Level 1			✓			

3.	Level 1				✓	
4.	Level 1				✓	
5.	Level 1			✓		
6.	Level 1				✓	
7.	Level 1				✓	
8.	Level 1				✓	
B.	Level 2 (Aditif)					
9	Level 2				✓	
10	Level 2				✓	
11	Level 2				✓	
12	Level 2				✓	
13	Level 2			✓		
14	Level 2				✓	
15	Level 2				✓	
16	Level 2				✓	
C.	Level 3 (pra multiplikatif)					
16	Level 3				✓	
17	Level 3			✓		
18	Level 3				✓	
19	Level 3				✓	
20	Level 3				✓	
21	Level 3				✓	
22	Level 3				✓	

23	Level 3				✓	
24	Level 3				✓	
D	Level4 (multiplikatif implisit)					
25	Level 4				✓	
26	Level 4				✓	
27	Level 4				✓	
28	Level 4			✓		
29	Level 4				✓	
30	Level 4				✓	
31	Level 4				✓	
32	Level 4				✓	
E.	Level 5 (multiplikatif)					
33	Level 5				✓	
34	Level 5				✓	
35	Level 5				✓	
36	Level 5			✓		
37	Level 5				✓	
38	Level 5				✓	
39	Level 5				✓	
40	Level 5				✓	
Presentase total						

C. Komentarisaran

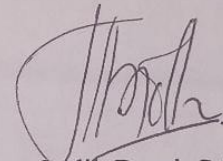
Catatan setiap item pertanyaan sudah disematkan di dalam kolom terakhir pada tabel validasi

D. Kesimpulan

Menurut saya, instrumen tes pilihan ganda ini dinyatakan :

Dapat digunakan tanpa revisi	
Dapat digunakan sesuai revisi	✓
Tidak boleh digunakan	

Banjarmasin 20 Oktober 2022



Mayang Gadih Ranti, S.Si, M.Pd

B. Angket Validator 2

2

Angket Validasi Soal dan jawaban

“Pengembangan Perangkat Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan”

Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan.

Penyusun/NIM : Rahmat/170102040546

Instansi : Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat,

Dengan adanya riset dalam rangka penyusunan skripsi menggunakan tes pilihan ganda untuk mengidentifikasi kemampuan penalaran proporsional siswa, maka melalui instrumen angket ini saya mohon Bapak/Ibu bersedia memberikan penilaian terhadap instrumen tes yang digunakan. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas tes pengukuran kemampuan penalaran proporsional ini. Dengan demikian, akan diketahui butir soal layak atau tidak untuk digunakan dalam mengidentifikasi kemampuan penalaran proporsional siswa. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

A. Petunjuk Pengisian Angket

Instansi : UIN Antasari Banjarmasin

Nama Validator : Maya Guslisa, S.Ag

NIP/NIDN : 197708182007102003

Tanggal Pengisian : 25 Oktober 2022

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap produk instrumen tes sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir soal dengan memberikan tanda check (√) dalam kolom sesuai dengan nomor soal yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :
 Skor 5 = Sangat Baik
 Skor 4 = Baik
 Skor 3 = Cukup Baik
 Skor 2 = Kurang Baik
 Skor 1 = Tidak Baik
3. Mohon bapak/Ibu memberikan tanda pada instrumen tes, apabila ada hal-hal bagian yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
4. Mohon Bapak/Ibu memberikan komentar/saran pada bagian yang telah disediakan.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda check (√) pada hasil akhir penilaian (kesimpulan)
6. Atas Kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket penelitian ini, saya ucapkan terimakasih.

B. Rubrik Penilaian Instrumen tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa.

Nomor Soal	Level Penalaran Proporsional	skor					Ket
		1	2	3	4	5	
A	Level 1 (Kualitatif)						
1.	Level 1					√	
2.	Level 1				√	✗	

3.	Level 1				✓	
4.	Level 1				✓	
5.	Level 1				✓	
6.	Level 1				✓	
7.	Level 1					✓
8.	Level 1				✓	
B.	Level 2 (Aditif)					
9	Level 2					✓
10	Level 2				✓	
11	Level 2					✓
12	Level 2					✓
13	Level 2				✓	
14	Level 2					✓
15	Level 2					✓
16	Level 2				✓	✓
C.	Level 3 (pra multiplikatif)					
16	Level 3				✓	
17	Level 3					✓
18	Level 3				✓	
19	Level 3					✓
20	Level 3					✓
21	Level 3					✓
22	Level 3				✓	

23	Level 3							
24	Level 3					✓		
D	Level 4 (multiplikatif implisit)				✓			
25	Level 4					✓		
26	Level 4				✓			
27	Level 4				✓			
28	Level 4				✓			
29	Level 4				✓			
30	Level 4				✓			
31	Level 4					✓		
32	Level 4					✓		
E.	Level 5 (multiplikatif)							
33	Level 5			✓				
34	Level 5				✓			
35	Level 5				✓			
36	Level 5			✓				
37	Level 5				✓			
38	Level 5				✓			
39	Level 5				✓			
40	Level 5				✓			
Presentase total								

C. Komentarisaran

Catatan setiap item pertanyaan sudah disematkan di dalam kolom terakhir pada tabel validasi

D. Kesimpulan

Menurut saya, instrumen tes pilihan ganda ini dinyatakan :

Dapat digunakan tanpa revisi	✓
Dapat digunakan sesuai revisi	✓
Tidak boleh digunakan	

Banjarmasin 20 Oktober 2022



Maya Guslisa, S.Ag

C. Angket Validator 3

✓

Angket Validasi Soal dan jawaban

“Pengembangan Perangkat Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan”

Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan.

Penyusun/NIM : Rahmat/170102040546

Instansi : Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat,

Dengan adanya riset dalam rangka penyusunan skripsi menggunakan tes pilihan ganda untuk mengidentifikasi kemampuan penalaran proporsional siswa, maka melalui instrumen angket ini saya mohon Bapak/Ibu bersedia memberikan penilaian terhadap instrumen tes yang digunakan. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas tes pengukuran kemampuan penalaran proporsional ini. Dengan demikian, akan diketahui butir soal layak atau tidak untuk digunakan dalam mengidentifikasi kemampuan penalaran proporsional siswa. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

A. Petunjuk Pengisian Angket

Instansi : UIN Antasari Banjarmasin

Nama Validator : Normalina, S.Pd

NIP/NIDN : 197805192005012005

Tanggal Pengisian : 20 Oktober 2022

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap produk instrumen tes sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir soal dengan memberikan tanda check (✓) dalam kolom sesuai dengan nomor soal yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :
 Skor 5 = Sangat Baik
 Skor 4 = Baik
 Skor 3 = Cukup Baik
 Skor 2 = Kurang Baik
 Skor 1 = Tidak Baik
3. Mohon bapak/Ibu memberikan tanda pada instrumen tes, apabila ada hal-hal bagian yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
4. Mohon Bapak/Ibu memberikan komentar/saran pada bagian yang telah disediakan.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda check (✓) pada hasil akhir penilaian (kesimpulan)
6. Atas Kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket penelitian ini, saya ucapkan terimakasih.

B. Rubrik Penilaian Instrumen tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa.

Nomor Soal	Level Penalaran Proporsional	skor					Ket
		1	2	3	4	5	
A	Level 1 (Kualitatif)						
1.	Level 1				✓		
2.	Level 1				✓		Diperbaiki kalimatnya

3.	Level 1			✓			Diperbaiki dan diperjelas kalimatnya
4.	Level 1				✓		
5.	Level 1				✓		
6.	Level 1				✓		Diperjelas lagi
7.	Level 1				✓		
8.	Level 1				✓		
B.	Level 2 (Aditif)						
9	Level 2					✓	
10	Level 2					✓	
11	Level 2					✓	
12	Level 2				✓		
13	Level 2				✓		
14	Level 2				✓		
15	Level 2					✓	
16	Level 2					✓	
C.	Level 3 (pra multiplikatif)						
16	Level 3				✗	✓	
17	Level 3				✗		
18	Level 3				✓		
19	Level 3				✓		
20	Level 3				✓		
21	Level 3				✓		
22	Level 3				✓		

23	Level 3									
24	Level 3									
D	Level 4 (multiplikatif implisit)									
25	Level 4									
26	Level 4									
27	Level 4									
28	Level 4									
29	Level 4									
30	Level 4									
31	Level 4									
32	Level 4									
E.	Level 5 (multiplikatif)									
33	Level 5									
34	Level 5									
35	Level 5									
36	Level 5									
37	Level 5									
38	Level 5									
39	Level 5									
40	Level 5									
Presentase total										

C. Komentarisaran

Catatan setiap item pertanyaan sudah disematkan di dalam kolom terakhir pada tabel validasi

D. Kesimpulan

Menurut saya, instrumen tes pilihan ganda ini dinyatakan :

Dapat digunakan tanpa revisi	
Dapat digunakan sesuai revisi	✓
Tidak boleh digunakan	

Banjarmasin 20 Oktober 2022



Normalina, S.Pd

Lampiran 7 Analisis Uji Validitas dari Validator

Formula yang diajukan oleh Aiken adalah sebagai berikut (dalam Azwar, 2012:113)¹ :

$$V = \frac{\sum S}{(n(c-1))}$$

1. Analisis Hasil Validasi Soal Tes Pilihan Ganda Level kualitatif

No	Skor			$\sum S$	n	c-1	V hitung
	X	Y	Z				
1	4	4	5	10	3	4	0,83
2	3	4	4	8	3	4	0,67
3	4	3	4	8	3	4	0,67
4	4	4	4	9	3	4	0,75
5	3	4	4	8	3	4	0,67
6	4	4	4	9	3	4	0,75
7	4	4	5	10	3	4	0,83
8	4	4	4	9	3	4	0,75
Validitas Rata-Rata	0,73						
Kategori	tinggi						

$$V_1 = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_5 = \frac{8}{(3(4))} = 0,67$$

$$V_2 = \frac{8}{(3(4))} = 0,67$$

$$V_6 = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_3 = \frac{8}{(3(4))} = 0,67$$

$$V_7 = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_4 = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_8 = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

¹ Azwar, S. (2012). Reliabilitas dan Validitas. Edisi 4. Yogyakarta : Pustaka Pelajar. h : 113.

2. Analisis Hasil Validasi Soal Tes Pilihan Ganda Level aditif

No	Skor			$\sum S$	n	c-1	V hitung
	X	Y	Z				
9	4	5	5	11	3	4	0,92
10	4	5	4	10	3	4	0,83
11	4	5	5	11	3	4	0,92
12	4	4	5	10	3	4	0,83
13	3	4	4	8	3	4	0,67
14	4	4	5	10	3	4	0,83
15	4	5	5	11	3	4	0,92
16	4	5	4	10	3	4	0,83
Validitas Rata-Rata	0,84						
Kategori	Sangat tinggi						

$$V_9 = \frac{11}{(3(4))} = 0,92$$

$$V_{13} = \frac{8}{(3(4))} = 0,67$$

$$V_{10} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{14} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{11} = \frac{11}{(3(4))} = 0,92$$

$$V_{15} = \frac{11}{(3(4))} = 0,92$$

$$V_{12} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{16} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

3. Analisis Hasil Validasi Soal Tes Pilihan Ganda Level pra multiplikatif

No	Skor			$\sum S$	n	c-1	V hitung
	X	Y	Z				
17	4	4	5	10	3	4	0,83
18	3	4	4	8	3	4	0,67
19	4	4	5	10	3	4	0,83
20	4	4	5	10	3	4	0,83
21	4	4	5	10	3	4	0,83
22	4	4	4	9	3	4	0,75
23	4	5	5	11	3	4	0,92
24	4	4	4	9	3	4	0,75
Validitas Rata-Rata	0,80						
Kategori	Sangat tinggi						

$$V_{17} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{21} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{18} = \frac{8}{(3(4))} = 0,67$$

$$V_{22} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{19} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{23} = \frac{11}{(3(4))} = 0,92$$

$$V_{20} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{24} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

4. Analisis Hasil Validasi Soal Tes Pilihan Ganda Level multiplikatif implisit

No	Skor			$\sum S$	n	c-1	V hitung
	X	Y	Z				
25	4	4	5	10	3	4	0,83
26	4	3	4	8	3	4	0,67
27	4	4	4	9	3	4	0,75
28	3	5	4	9	3	4	0,75
29	4	4	4	9	3	4	0,75
30	4	4	4	9	3	4	0,75
31	4	4	5	10	3	4	0,83
32	4	4	5	10	3	4	0,83
Validitas Rata-Rata	0,77						
Kategori	tinggi						

$$V_{25} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{29} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{26} = \frac{8}{(3(4))} = 0,67$$

$$V_{30} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{27} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{31} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{28} = \frac{10}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{32} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

5. Analisis Hasil Validasi Soal Tes Pilihan Ganda Level multiplikatif

No	Skor			$\sum S$	n	c-1	V hitung
	X	Y	Z				
33	4	4	3	8	3	4	0,67
34	4	4	4	9	3	4	0,75
35	4	5	4	10	3	4	0,83
36	3	4	3	7	3	4	0,58
37	4	4	4	9	3	4	0,75
38	4	4	4	9	3	4	0,75
39	4	4	4	9	3	4	0,75
40	4	4	4	9	3	4	0,75
Validitas Rata-Rata	0,73						
Kategori	tinggi						

$$V_{33} = \frac{8}{(3(4))} = 0,67$$

$$V_{37} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{34} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{38} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{35} = \frac{10}{(3(4))} = 0,83$$

$$V_{39} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

$$V_{36} = \frac{7}{(3(4))} = 0,58$$

$$V_{40} = \frac{9}{(3(4))} = 0,75$$

Lampiran 8 HASIL UJI RELIABILITAS SPSS STATISTIK 19

Cronbach's Alpha	N of Items
,602	40


Lampiran 9 Hasil Uji Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa

No	Nama	Jumlah Jawaban Siswa		Siswa Menjawab soal Benar	
		Benar	Salah	Tanpa Menebak	Dengan Menebak
1	Nida Munira	10	30	5	5
2	M. Risky Bahri H	16	24	14	2
3	M. Silva	25	15	18	7
4	Muhammad Hasbi	20	20	14	6
5	Bunga Amelia	14	26	9	5
6	M. Barkati	25	15	18	7
7	Nadera	14	26	11	3
8	Yulia Rahmah	20	20	13	7
9	Andi Saputra Ramadani	11	29	8	3
10	Helma Riana	10	30	6	4
11	Rina Muliana	18	22	12	6
12.	Amanda	13	27	9	4
13	Anita	17	23	14	3

No	Nama	jawaban benar					Nilai
		Kualitatif	Aditif	Pra multiplikatif	Multiplikatif implisist	multiplikatif	
1	Nida Munira	3	3	2	1	1	25
2	M. Risky Bahri H	6	4	4	1	1	40
3	M. Silva	9	8	5	2	1	62,5
4	Muhammad Hasbi	4	5	5	4	2	50
5	Bunga Amelia	3	4	2	4	1	35
6	M. Barkati	6	6	6	5	2	62,5
7	Nadera	5	4	2	2	1	35
8	Yulia Rahmah	5	4	4	4	3	50
9	Andi Saputra Ramadani	3	4	2	0	2	27,5
10	Helma Riana	3	2	1	3	1	25
11	Rina Muliana	7	3	2	3	3	45
12.	Amanda	4	5	0	3	1	32,5
13	Anita	6	5	3	2	1	42,5

No.	Nilai siswa	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	$80 < \text{nilai} \leq 100$	0	0	Sangat baik
2	$60 < \text{nilai} \leq 80$	2	15,38	Baik
3	$40 < \text{nilai} \leq 60$	5	38,46	Cukup
4	$20 < \text{nilai} \leq 40$	6	46,16	Kurang
5	$0 \leq \text{nilai} \leq 20$	0	0	Sangat Kurang
Jumlah subjek		13	100,00	
Rata-rata		40,9		cukup

Lampiran 10 Surat Izin Riset dari Kampus

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492;
Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

Nomor : B-2017 /Un.14/III.1/PP.00.9/10/2022
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Hal : Mohon Izin Riset

20 Oktober 2022

Yth. Kepala MTSN 4 HSU
Kabupaten Hulu Sungai Utara


Assalamu'alaikum Wr.Wb


Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Rahmat
NIM : 170102040546
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl Amt-Alb no : 005 Rt : 02 Rw :01 desa keramat kec amuntai selatan
No HP : 082250706523

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,


Ahmad Muradi



Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Lampiran 11 Surat Izin Riset dari Sekolah

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 HULU SUNGAI UTARA
Jalan Kesatuan RT. VI No. 051 Sungai Sandung Kecamatan Sungai Pandan
Kabupaten Hulu Sungai Utara 71455 Provinsi Kalimantan Selatan

SURAT REKOMENDASI
Nomor : 416 /Mts.17.07-4/PP.00.5/10/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : H. Ahmad Sapawiyansah, S.Pd, M.Pd
NIP : 198107172005011008
Pangkat/Golongan : Pembina – IV/a
Jabatan : Kepala MTsN 4 Hulu Sungai Utara

Dengan ini memberikan rekomendasi izin penelitian kepada :

Nama : Rahmat
NIM : 170102040546
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Universitas : UIN Antasari Banjarmasin

Demikian surat rekomendasi ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Pandan, 26 Oktober 2022
Kepala MTsN 4 Hulu Sungai Utara,


H. Ahmad Sapawiyansah, S.Pd, M.Pd
NIP 198107172005011008

Lampiran 12 Foto dan Dokumentasi Kegiatan



(Foto Bersama Kepala Sekolah MTSN 4 HSU)



(Foto Bersama Guru Matematika)



(Field Test)



(Foto Kegiatan Field Test)

Lampiran 13 Surat Pernyataan Selesai Bimbingan Skripsi (Konten dan Metodologi)

SURAT PERNYATAAN TELAH SELESAI BIMBINGAN

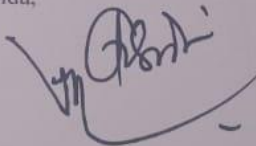
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
NIP : 198210192009121004
Pangkat/Gol : Penata Tk.I/III/d
Pembimbing Bidang : Bidang Konten dan Metodologi

Menyatakan telah selesai membimbing skripsi mahasiswa/i:

Nama : Rahmat
NIM : 170102040546
Judul : Pengembangan Instrumen Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan.

Untuk itu, mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi.
Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana semestinya.
Terimakasih,

Banjarmasin, 6 Juni 2023
Tertanda,

Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
NIP. 198210192009121004

Lampiran 14 Surat Pernyataan Selesai Bimbingan Skripsi (Bahasa dan Penulisan)

SURAT PERNYATAAN TELAH SELESAI BIMBINGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rinda Azmi Saputri, M.Pd
NIP : 199302122019032016
Pangkat/Gol : Penata Muda Tingkat I/III/b
Pembimbing Bidang : Bahasa dan Teknik Penulisan

Menyatakan telah selesai membimbing skripsi mahasiswa/i:

Nama : Rahmat
NIM : 170102040546
Judul : Pengembangan Instrumen Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan.

Untuk itu, mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Terimakasih,

Banjarmasin, 13 Juni 2023

Tertanda,

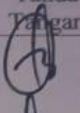
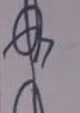
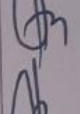
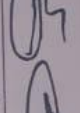






Rinda Azmi Saputri, M.Pd.
NIP. 199302122019032016

Lampiran 15 Catatan Konsul Bimbingan Skripsi (Konten dan Metodologi)

Catatan Konsultasi Skripsi




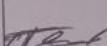


Nama : Rahmat
NIM : 170102040546
Pembimbing : Hasby Assidqi, S.Pd., M.Si
Judul Skripsi : Pengembangan Instrumen Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
1	22/09/2022	Konsultasi Revisian Bab I	
2	27/09/2022	Konsultasi Revisian Bab II	
3	29/09/2022	Konsultasi Revisian Bab III	
4	30/09/2022	Konsultasi. Minta TTD persetujuan Ganti Judul dan TTD persetujuan Riset	
5	07/12/2022	- Perbaiki latar belakang, dan tujuan peneltian harus sesuai - perbanyak teori penalaran proporsional dan sesuaikan kurikulum terbaru	
6	30/05/2023	- cari buku tentang tes yang baik - gunakan metode yang tepat untuk analisis data bab III	
7	06/06/2023	Konsultasi Revisian bab IV	
8	13/06/2023	Konsultasi Revisian bab I-V	

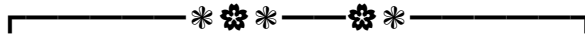
Lampiran 16 Catatan Konsul Bimbingan Skripsi (Bahasa dan Penulisan)

Catatan Konsultasi Skripsi

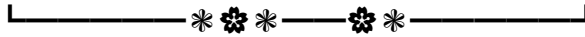
Nama : Rahmat
NIM : 170102040546
Pembimbing : Rinda Azmi Saputri, M.Pd
Judul Skripsi : Pengembangan Instrumen Tes Pengukuran Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa Kelas VIII MTSN 4 HSU Pada Materi Perbandingan

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
1	05/12/2022	Konsultasi Revisian Bab I	
2	12/12/2022	Konsultasi Revisian Bab II	
3	15/12/2022	Konsultasi Revisian Bab III	
4	22/12/2022	Konsultasi. Minta TTD persetujuan Ganti Judul	
5	25/04/2022	Penelitian terdahulu cukup dituliskan nama, tahun, terus apa perbedaan dengan skripsi kamu	
6	06/06/2022	Perbaiki lagi marginsnya, ukuran font diperbaiki, terus masukkan footnote di materi, perbaiki tulisan typo, dan di bab empat tidak usah terlalu detail propil sekolahan. Bisa juga dihilangkan.	

Lampiran 17 Riwayat Hidup Penulis



Riwayat Hidup



●BIODATA●

Nama: Rahmat

TTL: Amuntai, 19 April 1999

Alamat : Jl Amuntai-Alabio No : 005 Rt : 002 Rw : 01 desa keramat kec Amts-sel Kab HSU

Agama: Islam

Jenis kelamin: Laki-laki

Email : rahmatmanda3@gmail.com

Ig : rahmatmanda3 / rahmata119

No HP : 0895366909735

RIWAYAT PENDIDIKAN :

-MIN MODEL PANYIURAN

-MTSN SUNGAI PANDAN

-MAN 2 AMUNTAI

-UIN ANTASARI BANJARMASIN

PENGALAMAN ORGANISASI :

- Ketua Umum KM-HSU Banjarmasin 2020/2021
- Ketua PIK Remaja Desa Keramat
- Anggota HMJ PMTK (Pendidikan Matematika) UIN Antasari Banjarmasin 2018
- Anggota FPPL Kota Banjarmasin
- sekjen bidang SOSGAM PMKS(Perhimpunan Mahasiswa Kalimantan Selatan)
- Ketua Bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi FDM HSU
- Anggota Humas LDK Amal 2018
- Anggota SB Chapter Banjarmasin 2019
- Anggota Komunitas MRI HSU
- Anggota Komunitas Kafilul Yatim HSU
- Anggota Komunitas Catur Banua

Prestasi :

1. Juara 2 O2SN Catur Sd/MI 2010 tingkat provinsi Kalsel
2. Juara 1 catur hub kemenag depag tingkat MTS dan MA kab HSU
3. Juara 3 putra-putri PMTK UIN Antasari Banjarmasin
4. Juara 3 KSM Kimia tingkat Provinsi Kalsel
5. Juara 2 syarhil qur'an tingkat ma'had al-jami'ah
6. Juara 3 cerdas cermat PANDA FTK Tarbiyah
7. Juara 1 catur putra pekan olahraga DEMA FTK
8. Juara 3 catur umum HUT KAB HSU se kec. Amuntai Selatan
9. Juara 5 Catur Unior Chess Competition Nasional
10. Juara 1 Catur Guru & Umum Futurexitic Entrepreneur Day 2023

