

Lampiran I

Daftar Terjemah

| No | Bab | Kutipan | Hal | Terjemah |
|----|-----|------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 1 | QS. An-Nahl ayat 89 | 2 | 89. Dan ingatlah pada hari (ketika kami bangkitkan pada setiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri dan kami datangkan engkau (Muhammad) menjadi saksi atas mereka. Dan kami turunkan kitab (Al-Qur'an) kepadamu untuk menjelaskan segala sesuatu, sebagai petunjuk serta rahmat dan kabar gembira bagi orang yang berserah diri |
| 2 | 1 | QS. Al-Ghaasyiyah ayat 17-20 | | 17. Maka apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan. 18. Dan langit bagaimana ditinggikan. 19. Dan gunung-gunung bagaimana dia ditegakkan. 20. Dan bumi bagaimana dihamparkan |

Lampiran II

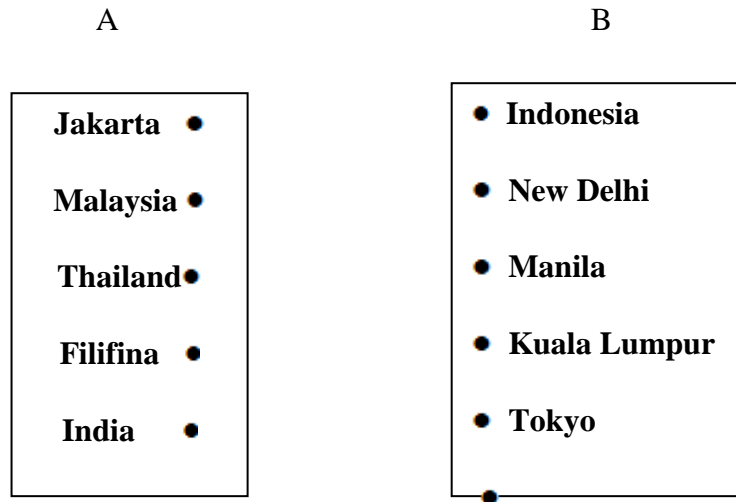
Soal Uji Coba Tes Perangkat I

Nama :

Kelas :

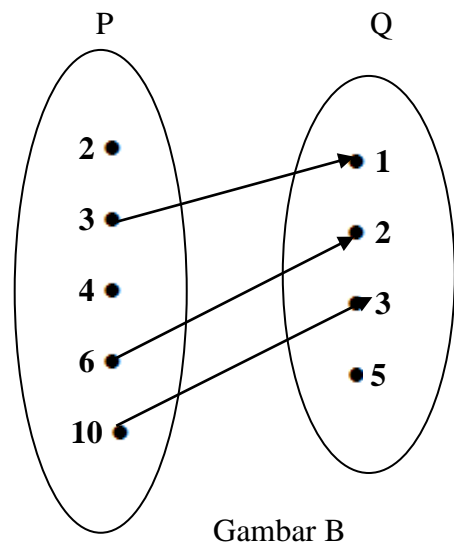
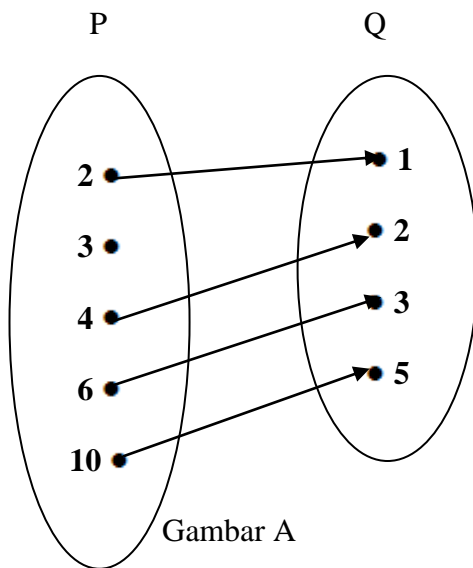
Jawablah soal berikut dengan benar dan tepat

- Perhatikan dua himpunan berikut :



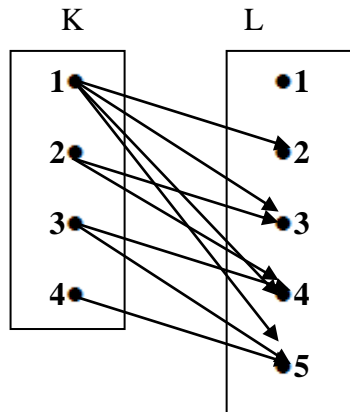
Salin dan Gambarlah diagram panah dari setiap anggota himpunan A ke setiap anggota himpunan B dengan relasi “ibukota dari”.

- Dibawah ini terdapat dua relasi yang dinyatakan dengan diagram panah dari himpunan P ke himpunan Q, dari dua relasi yang mana relasi yang menunjukkan “setengah dari”



3. Buatlah satu contoh relasi dalam kehidupan sehari –hari.
4. Suatu relasi dinyatakan dengan himpunan pasangan berurutan : $\{(2,2), (2,4), (2,6), (3,3), (3,6), (4,4), (5,5)\}$. Nyatakan relasi itu dalam diagram kartesius.

5.



- a. Tuliskan nama relasi yang mungkin dari diagram panah diatas!
 - b. Tuliskan anggota-anggota dari himpunan K dan L.
6. Diketahui enam orang anak di kelas VIII SMP Banjarmasin yaitu Dina, Alfa, Sita, dan Bima, Doni, dan Rudi. Mereka mempunyai ukuran sepatu yang berbeda beda. Dina dan Sita mempunyai ukuran sepatu yang sama yaitu nomor 38. Alfa mempunyai ukuran sepatu yaitu 37. Bima mempunyai ukuran sepatu nomor 40. Sedangkan Doni dan Rudi mempunyai ukuran sepatu yang sama yaitu 39.
 - a. Siapakah yang mempunyai ukuran sepatu nomor 38
 - b. Siapakah yang mempunyai ukuran sepatu nomor 39

Lampiran III

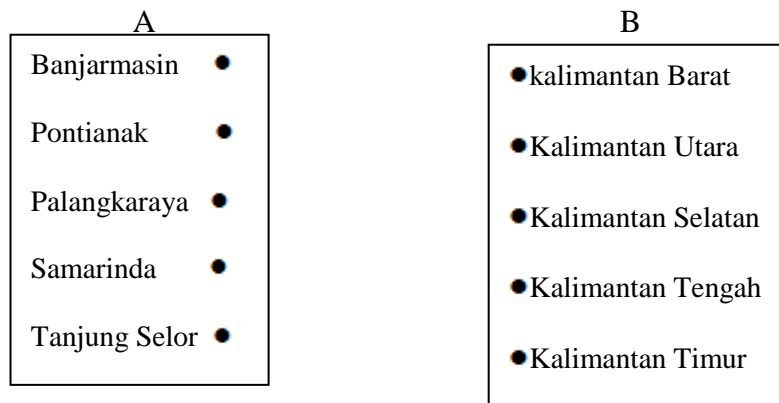
Soal Uji Coba Tes Perangkat II

Nama :

Kelas :

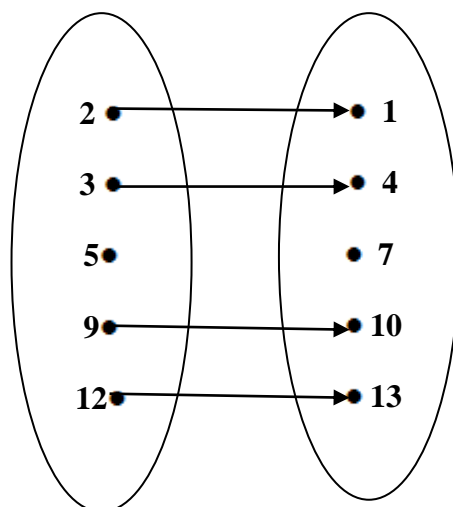
Jawablah soal berikut dengan benar dan tepat

1. Perhatikan dua himpunan berikut :

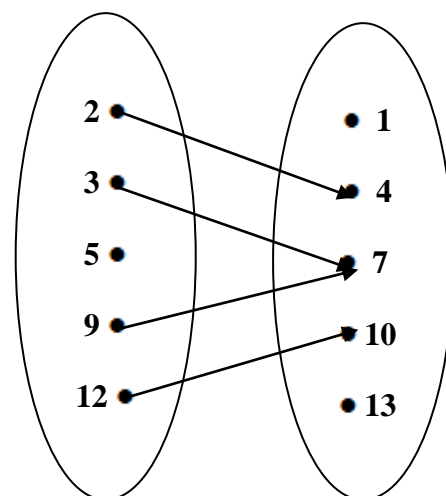


Salin dan Gambarlah diagram panah dari setiap anggota himpunan A ke setiap anggota himpunan B dengan relasi “ibukota provinsi dari”.

2. Dibawah ini terdapat dua relasi yang dinyatakan dengan diagram panah dari himpunan P ke himpunan Q, dari dua relasi yang mana relasi yang menunjukkan “satu lebihnya dari”



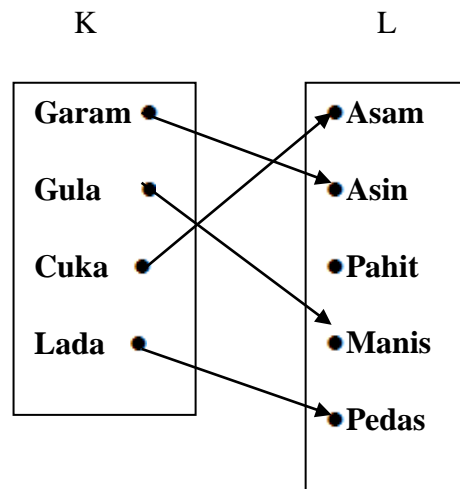
Gambar A



Gambar B

3. Buat kan satu contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari !
4. Suatu relasi dinyatakan dengan himpunan pasangan berurutan $\{(-1,2), (1,4), (3,6), (5,8), (7, 10)\}$. Nyatakan relasi tersebut kedalam diagram panah.

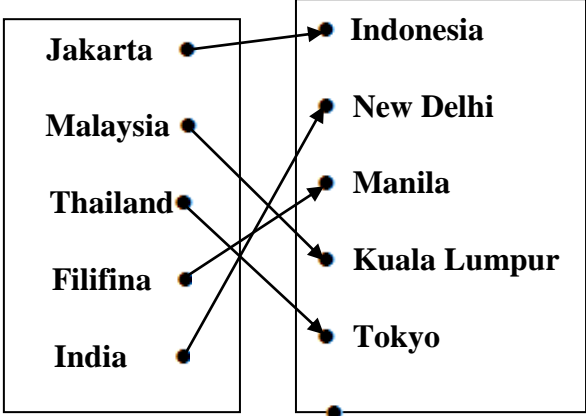
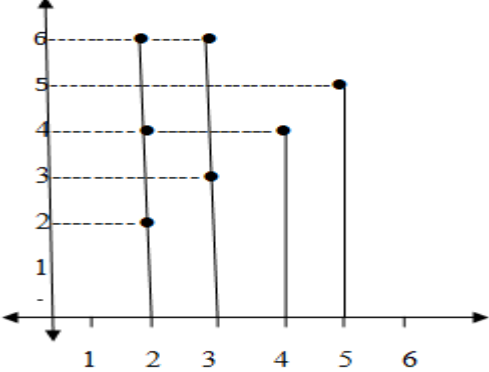
5.



- c. Tulislah nama relasi yang mungkin dari diagram panah diatas!
 - d. Tuliskan anggota-anggota dari himpunan K dan L.
6. Pada kegiatan Posyandu yang diadakan dalam dua bulan sekali ada sekumpulan anak balita yaitu Suci, Hasty, Gilang, Fikri, dan Rizky. Selain itu ada juga ibu ibu yang terdiri atas Tami, Nengsih, Kinanti dan Rani. Diketahui bahwa Suci adalah anak dari Tami, Hasty dan Gilang anak dari Nengsih, Fikri dan Rizky anak dari Kinanti.
 - a. Dari relasi tersebut, siapakah ibu yang tidak membawa anak balita?
 - b. Siapa nama anak ibu Nengsih?

Lampiran IV

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran
Soal Uji Coba Tes Perangkat I

| No | Jawaban | Skor Total |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> <p style="text-align: center;">A</p> <p>Jakarta</p> <p>Malaysia</p> <p>Thailand</p> <p>Filifina</p> <p>India</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> <p style="text-align: center;">B</p> <p>Indonesia</p> <p>New Delhi</p> <p>Manila</p> <p>Kuala Lumpur</p> <p>Tokyo</p> </div> </div>  | 6 |
| 2 | Gambar A 2 setengah dari 1 4 setengah dari 2 6 setengah dari 3 10 setengah dari 5 | 1 1 1 1 1 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menggambarkan relasi dalam diagram panah • Dapat menyatakan relasi kedua himpunan tersebut | 5 2 |
| 4 |  | 7 |

| | | |
|------------|-------------------------|----|
| 5 | a. "Kurang dari" | 1 |
| | b. $K = \{1, 2, 3, 4\}$ | 2 |
| | $L = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ | 2 |
| 6 | a. Dina dan Sita | 2 |
| | b. Doni dan Rudi | 2 |
| Skor total | | 34 |

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran V

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

Soal Uji Coba Tes Perangkat II

| No | Jawaban | Skor Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">A</p> <p>Banjarmasin ●</p> <p>Pontianak ●</p> <p>Palangkaraya ●</p> <p>Samarinda ●</p> <p>Tanjung Selor ●</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">B</p> <p>● kalimantan Barat</p> <p>● Kalimantan Utara</p> <p>● Kalimantan Selatan</p> <p>● Kalimantan Tengah</p> <p>● Kalimantan Timur</p> </div> </div> | 6 |
| 2 | Gambar A 2 satu lebih dari 1 3 satu lebih dari 4 9 satu lebih dari 10 12 satu lebih dari 13 | 1 1 1 1 1 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> ● Dapat menggambarkan relasi dalam diagram panah ● Dapat menyatakan relasi kedua himpunan tersebut | 5 2 |
| 4 | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center;"> <p>A</p> <p>1 ●</p> <p>1 ●</p> <p>3 ●</p> <p>5 ●</p> <p>7 ●</p> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center;"> <p>B</p> <p>2 ●</p> <p>4 ●</p> <p>6 ●</p> <p>8 ●</p> <p>10 ●</p> </div> </div> | 7 |
| 5 | a. “Rasanya ” b. $K = \{ \text{Garam, Gula, Cuka, Lada} \}$ $L = \{ \text{Asam, Asin, Pahit, Manis, Pedas} \}$ | 1 2 2 |
| 6 | a Ibu Rani b. Hasty dan Gilang | 2 2 |
| Skor total | | 34 |

Lampiran VI

Skala Disposisi Matematika

Petunjuk

Berikan pendapatmu terhadap setiap pernyataan berikut dengan cara membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai. Apapun pendapatmu tidak akan mempengaruhi nilaimu. Oleh karena itu, berikan pendapatmu sesuai dengan kondisi senyatanya. Atas kesediaanmu berpartisipasi dalam kegiatan ini kami ucapkan terima kasih.

Keterangan

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

No. Presensi :

Nama Sekolah :

Kelas :

| No | Pernyataan | SS | S | TS | STS |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-----|
| 1 | Saya percaya diri mengikuti pelajaran matematika | | | | |
| 2 | Saya yakin dapat menyelesaikan semua soal matematika | | | | |
| 3 | Saya mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran matematika | | | | |
| 4 | Saya pesimis dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan yang diberikan oleh guru. | | | | |
| 5 | Saya senang belajar matematika dari beberapa buku | | | | |
| 6 | Saya mengerjakan soal matematika dengan menggunakan banyak cara untuk menguji pemahaman saya. | | | | |
| 7 | Saya takut menyelesaikan soal-soal matematika | | | | |
| 8 | Saya malas mencari penyelesaian soal matematika dari berbagai sumber | | | | |
| 9 | Walaupun soal matematika yang diberikan sulit saya mencari jawaban sampai dapat | | | | |

| | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 10 | Saya mengerjakan sendiri soal-soal matematika yang diberikan dengan sebaik-baiknya | | | | |
| 11 | Saya senang mengerjakan soal-soal latihan untuk melatih kemampuan pemahaman saya. | | | | |
| 12 | Saya suka melihat jawaban teman saya jika soal matematika yang diberikan susah | | | | |
| 13 | Jika sudah bingung saya menjadi malas mengerjakan soal matematika. | | | | |
| 14 | Saya mempelajari materi matematika terlebih dahulu sebelum guru menjelaskan materi pada hari esok | | | | |
| 15 | Saya tetap belajar dirumah meskipun tidak ada PR atau ulangan | | | | |
| 16 | Saya mencari tambahan materi matematika pada sumber lain (internet, buku, guru, dll) | | | | |
| 17 | Saya tidak senang mengerjakan soal-soal matematika yang sulit. | | | | |
| 18 | Jika tidak ada PR saya tidak belajar matematika | | | | |
| 19 | Saya bertanya kepada teman jika saya tidak paham terhadap materi yang dijelaskan guru | | | | |
| 20 | Saya membaca ringkasan materi matematika yang telah dipelajari disekolah | | | | |
| 21 | Saya tidak peduli jika saya tidak bisa mengerjakan soal | | | | |
| 22 | Ketika ulangan matematika, saya tidak mengerjakan semua soal yang diberikan | | | | |
| 23 | Saya dapat menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. | | | | |
| 24 | Saya bisa memanfaatkan matematika untuk bidang ilmu lain. | | | | |
| 25 | Saya bosan mengerjakan soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari hari | | | | |
| 26 | Saya senang berdiskusi dengan teman tentang pelajaran matematika | | | | |
| 27 | Saya senang mengerjakan soal matematika secara berkelompok | | | | |

| | | | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 28 | Saya dapat melatih kemampuan pemahaman konsep saya melalui pelajaran matematika. | | | | |
| 29 | Saya malu bertanya kepada guru saat diberikan kesempatan bertanya | | | | |
| 30 | Pada saat kerja berkelompok, saya lebih senang mengerjakan sendiri. | | | | |

Lampiran VII

Data Hasil Uji Coba Soal Tes Perangkat I

| No | Responden | Butir Soal | | | | | | Skor Total |
|----|-----------|------------|----|----|----|----|----|------------|
| | | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | |
| 1 | R1 | 6 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 22 |
| 2 | R2 | 3 | 0 | 3 | 0 | 1 | 2 | 9 |
| 3 | R3 | 4 | 2 | 3 | 5 | 0 | 2 | 16 |
| 4 | R4 | 2 | 3 | 3 | 5 | 1 | 3 | 17 |
| 5 | R5 | 5 | 2 | 3 | 5 | 4 | 3 | 26 |
| 6 | R5 | 1 | 3 | 5 | 7 | 2 | 4 | 22 |
| 7 | R7 | 6 | 5 | 7 | 7 | 3 | 4 | 32 |
| 8 | R8 | 5 | 4 | 1 | 7 | 4 | 2 | 23 |
| 9 | R9 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 15 |
| 10 | R10 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 10 |
| 11 | R11 | 2 | 1 | 7 | 0 | 1 | 3 | 16 |

Lampiran VIII**Data Hasil Uji Coba Soal Tes Perangkat II**

| No | Responden | Butir Soal | | | | | | Skor Total |
|----|-----------|------------|----|----|----|----|----|------------|
| | | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | |
| 1 | R1 | 6 | 5 | 7 | 7 | 5 | 2 | 32 |
| 2 | R2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 14 |
| 3 | R3 | 4 | 2 | 3 | 7 | 4 | 0 | 20 |
| 4 | R4 | 2 | 3 | 1 | 5 | 5 | 2 | 16 |
| 5 | R5 | 3 | 2 | 3 | 7 | 5 | 4 | 27 |
| 6 | R5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 5 | 0 | 15 |
| 7 | R7 | 2 | 5 | 3 | 7 | 1 | 2 | 18 |
| 8 | R8 | 4 | 4 | 7 | 5 | 4 | 4 | 28 |
| 9 | R9 | 3 | 2 | 1 | 3 | 5 | 2 | 16 |
| 10 | R10 | 2 | 3 | 3 | 5 | 4 | 2 | 19 |
| 11 | R11 | 6 | 5 | 7 | 7 | 5 | 4 | 34 |

Lampiran IX

Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Tes Perangkat I

Uji Validitas

Correlations

| | | soal 1 | soal 2 | soal 3 | soal 4 | soal 5 | soal 6 | skor total |
|------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|
| soal 1 | Pearson Correlation | 1 | ,364 | ,166 | ,367 | ,614* | -,243 | ,660* |
| | Sig. (2-tailed) | | ,272 | ,625 | ,267 | ,044 | ,472 | ,027 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 2 | Pearson Correlation | ,364 | 1 | ,058 | ,745** | ,528 | ,252 | ,698* |
| | Sig. (2-tailed) | ,272 | | ,865 | ,008 | ,095 | ,456 | ,017 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 3 | Pearson Correlation | ,166 | ,058 | 1 | ,013 | -,024 | ,469 | ,445 |
| | Sig. (2-tailed) | ,625 | ,865 | | ,969 | ,943 | ,145 | ,170 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 4 | Pearson Correlation | ,367 | ,745** | ,013 | 1 | ,387 | ,426 | ,766** |
| | Sig. (2-tailed) | ,267 | ,008 | ,969 | | ,240 | ,191 | ,006 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 5 | Pearson Correlation | ,614* | ,528 | -,024 | ,387 | 1 | -,122 | ,666* |
| | Sig. (2-tailed) | ,044 | ,095 | ,943 | ,240 | | ,720 | ,025 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 6 | Pearson Correlation | -,243 | ,252 | ,469 | ,426 | -,122 | 1 | ,436 |
| | Sig. (2-tailed) | ,472 | ,456 | ,145 | ,191 | ,720 | | ,180 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| skor total | Pearson Correlation | ,660* | ,698* | ,445 | ,766** | ,666* | ,436 | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,027 | ,017 | ,170 | ,006 | ,025 | ,180 | |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |

Keputusan Uji

$r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ item soal tersebut valid

$r_{xy} < r_{\text{tabel}}$ item soal tersebut tidak valid

Berdasarkan pada langkah-langkah perhitungan validitas di atas diperoleh.

1. Pada soal item 1 diperoleh $r_{xy} = 0,660$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 1 dikatakan valid.
2. Pada soal item 2 diperoleh $r_{xy} = 0,698$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$, maka butir soal nomor 2 dikatakan valid.
3. Pada soal item 3 diperoleh $r_{xy} = 0,445$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} < r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 3 dikatakan tidak valid.
4. Pada soal item 4 diperoleh $r_{xy} = 0,766$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 4 dikatakan valid.
5. Pada soal item 5 diperoleh $r_{xy} = 0,666$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 5 dikatakan valid.
6. Pada soal item 6 diperoleh $r_{xy} = 0,436$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} < r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 6 dikatakan tidak valid.

Lampiran X

Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Tes Perangkat II

Uji Validitas

Correlations

| | | soal 1 | soal 2 | soal 3 | soal 4 | soal 5 | soal 6 | skor total |
|------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|
| soal 1 | Pearson Correlation | 1 | ,417 | ,637* | ,522 | ,269 | ,417 | ,840** |
| | Sig. (2-tailed) | | ,202 | ,035 | ,099 | ,424 | ,202 | ,001 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 2 | Pearson Correlation | ,417 | 1 | ,638* | ,543 | -,272 | ,287 | ,610* |
| | Sig. (2-tailed) | ,202 | | ,035 | ,084 | ,418 | ,392 | ,046 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 3 | Pearson Correlation | ,637* | ,638* | 1 | ,225 | ,122 | ,322 | ,768** |
| | Sig. (2-tailed) | ,035 | ,035 | | ,506 | ,721 | ,334 | ,006 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 4 | Pearson Correlation | ,522 | ,543 | ,225 | 1 | -,213 | ,362 | ,669* |
| | Sig. (2-tailed) | ,099 | ,084 | ,506 | | ,530 | ,274 | ,024 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 5 | Pearson Correlation | ,269 | -,272 | ,122 | -,213 | 1 | ,087 | ,243 |
| | Sig. (2-tailed) | ,424 | ,418 | ,721 | ,530 | | ,799 | ,472 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| soal 6 | Pearson Correlation | ,417 | ,287 | ,322 | ,362 | ,087 | 1 | ,640* |
| | Sig. (2-tailed) | ,202 | ,392 | ,334 | ,274 | ,799 | | ,034 |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| skor total | Pearson Correlation | ,840** | ,610* | ,768** | ,669* | ,243 | ,640* | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,001 | ,046 | ,006 | ,024 | ,472 | ,034 | |
| | N | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |

Keputusan Uji

$r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ item soal tersebut valid

$r_{xy} < r_{\text{tabel}}$ item soal tersebut tidak valid

Berdasarkan pada langkah-langkah perhitungan validitas di atas diperoleh.

1. Pada soal item 1 diperoleh $r_{xy} = 0,840$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 1 dikatakan valid.
2. Pada soal item 2 diperoleh $r_{xy} = 0,610$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$, maka butir soal nomor 2 dikatakan valid.
3. Pada soal item 3 diperoleh $r_{xy} = 0,768$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 3 dikatakan valid.
4. Pada soal item 4 diperoleh $r_{xy} = 0,669$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 4 dikatakan valid.
5. Pada soal item 5 diperoleh $r_{xy} = 0,243$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} < r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 5 dikatakan tidak valid.
6. Pada soal item 6 diperoleh $r_{xy} = 0,640$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,602$. Karena $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 6 dikatakan valid.

Uji Reliabilitas

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,719 | 6 |

Diperoleh hasil 0,719 menggunakan Cronbach'Alpha. jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka perangkat tersebut reliabel. $0,719 > 0,602$ sehingga perangkat soal II dikatakan reliabel.

Lampiran XI

Data Hasil Uji Coba Angket Skala Disposisi Matematika

Item pertanyaan no 1- 15

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| R1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| R2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| R3 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| R4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| R5 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| R6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| R7 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| R8 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| R9 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| R10 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| R11 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| R12 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| R13 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| R14 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| R15 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| R16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| R17 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| R18 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| R19 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| R20 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| R21 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| R22 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |

Item pertanyaan 16-30

| | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| R1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| R2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| R3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| R4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| R5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 |
| R6 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| R7 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| R8 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| R9 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| R10 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| R11 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 |
| R12 | 4 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| R13 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| R14 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| R15 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| R16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 |
| R17 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| R18 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| R19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| R20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| R21 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| R22 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |

Lampiran XII

Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Angket Skala Disposisi Matematika

Uji Validitas

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| R1 | 84,95 | 346,045 | ,812 | ,969 |
| R2 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R3 | 85,23 | 363,422 | ,444 | ,971 |
| R4 | 85,36 | 356,528 | ,544 | ,970 |
| R5 | 85,00 | 354,762 | ,588 | ,970 |
| R6 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R7 | 84,95 | 357,950 | ,581 | ,970 |
| R8 | 84,91 | 350,277 | ,593 | ,971 |
| R9 | 84,77 | 353,136 | ,698 | ,969 |
| R10 | 84,91 | 350,277 | ,593 | ,971 |
| R11 | 84,95 | 346,045 | ,812 | ,969 |
| R12 | 84,95 | 346,045 | ,812 | ,969 |
| R13 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R14 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R15 | 84,95 | 355,188 | ,590 | ,970 |
| R16 | 84,95 | 355,188 | ,590 | ,970 |
| R17 | 84,95 | 346,045 | ,812 | ,969 |
| R18 | 85,32 | 360,323 | ,499 | ,971 |
| R19 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R20 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R21 | 85,05 | 362,331 | ,485 | ,971 |
| R22 | 84,77 | 353,136 | ,698 | ,969 |
| R23 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R24 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R25 | 85,14 | 351,933 | ,877 | ,969 |
| R26 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R27 | 84,91 | 351,325 | ,894 | ,968 |
| R28 | 85,18 | 355,394 | ,595 | ,970 |
| R29 | 85,18 | 355,394 | ,595 | ,970 |
| R30 | 84,77 | 353,136 | ,698 | ,969 |

Keputusan Uji

$r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ item soal tersebut valid

$r_{xy} < r_{\text{tabel}}$ item soal tersebut tidak valid

| Item | <i>r</i> hitung | | <i>r</i> tabel | Keputusan |
|------|-----------------|--------|----------------|-----------|
| x1 | 0,812 | \geq | 0,423 | valid |
| x2 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x3 | 0,444 | \geq | 0,423 | valid |
| x4 | 0,544 | \geq | 0,423 | valid |
| x5 | 0,588 | \geq | 0,423 | valid |
| x6 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x7 | 0,581 | \geq | 0,423 | valid |
| x8 | 0,593 | \geq | 0,423 | valid |
| x9 | 0,698 | \geq | 0,423 | valid |
| x10 | 0,593 | \geq | 0,423 | valid |
| x11 | 0,812 | \geq | 0,423 | valid |
| x12 | 0,812 | \geq | 0,423 | valid |
| x13 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x14 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x15 | 0,590 | \geq | 0,423 | valid |
| x16 | 0,590 | \geq | 0,423 | valid |
| x17 | 0,812 | \geq | 0,423 | valid |
| x18 | 0,499 | \geq | 0,423 | valid |
| x19 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x20 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x21 | 0,485 | \geq | 0,423 | valid |
| x22 | 0,698 | \geq | 0,423 | valid |
| x23 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x24 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x25 | 0,877 | \geq | 0,423 | valid |
| x26 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x27 | 0,894 | \geq | 0,423 | valid |
| x28 | 0,595 | \geq | 0,423 | valid |
| x29 | 0,595 | \geq | 0,423 | valid |
| x30 | 0,698 | \geq | 0,423 | valid |

Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

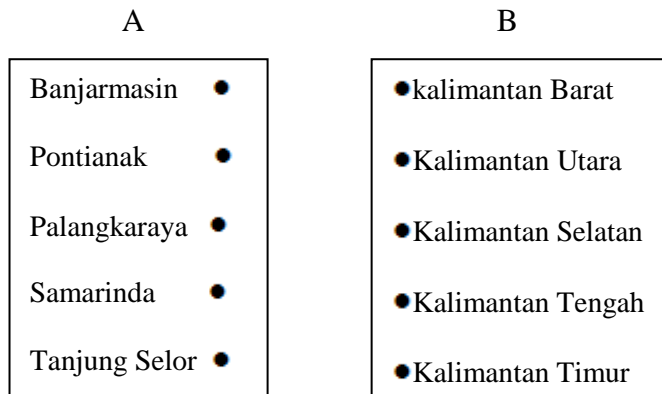
| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,970 | 30 |

Diperoleh hasil 0,970 menggunakan Cronbach'Alpha. jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka perangkat tersebut reliabel. $0,970 > 0,423$ sehingga angket dikatakan reliabel

Lampiran XIII

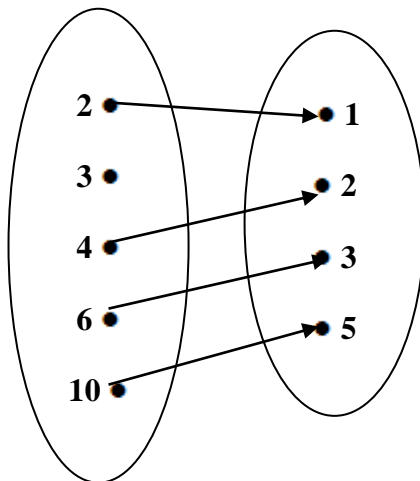
Soal Penilaian Akhir (Tes Akhir)

1. Perhatikan dua himpunan berikut :

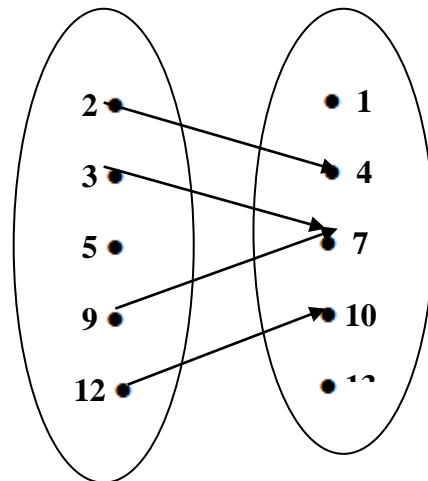


Salin dan Gambarlah diagram panah dari setiap anggota himpunan A ke setiap anggota himpunan B dengan relasi “ibukota provinsi dari”.

2. Dibawah ini terdapat dua relasi yang dinyatakan dengan diagram panah dari himpunan P ke himpunan Q



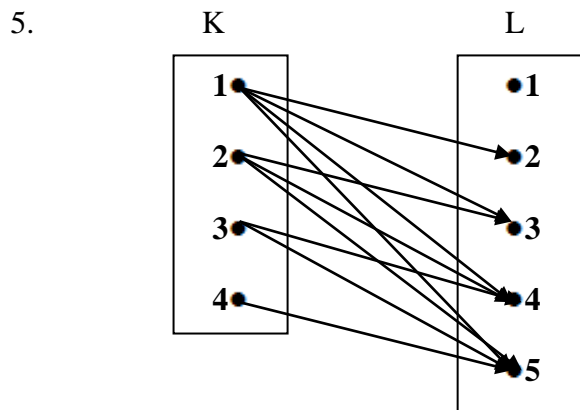
Gambar A



Gambar B

- Dari dua relasi yang mana relasi yang menunjukkan “setengah dari”
- Tuliskan relasi tersebut dengan kata kata

3. Buatlah satu contoh relasi dalam kehidupan sehari –hari!
4. Suatu relasi dinyatakan dengan himpunan pasangan berurutan $\{(2,2), (2,4), (2,6), (3,3), (3,6), (4,4), (5,5)\}$. Nyatakan relasi itu dalam diagram kartesius.



- e. Tuliskan nama relasi yang mungkin dari diagram panah diatas!
 - f. Tuliskan anggota-anggota dari himpunan K dan L.
7. Pada kegiatan Posyandu yang diadakan dalam dua bulan sekali ada sekumpulan anak balita yaitu Suci, Hasty, Gilang, Fikri, dan Rizky. Selain itu ada juga ibu ibu yang terdiri atas Tami, Nengsih, Kinanti dan Rani. Diketahui bahwa Suci adalah anak dari Tami, Hasty dan Gilang anak dari Nengsih, Fikri dan Rizky anak dari Kinanti.
 - c. Dari relasi tersebut, siapakah ibu yang tidak membawa anak balita?
 - d. Siapa nama anak ibu Nengsih?

Lampiran XIV

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

| No | Jawaban | Skor Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">A</p> <p>Banjarmasin</p> <p>Pontianak</p> <p>Palangkaraya</p> <p>Samarinda</p> <p>Tanjung Selor</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">B</p> <p>kalimantan Barat</p> <p>Kalimantan Utara</p> <p>Kalimantan Selatan</p> <p>Kalimantan Tengah</p> <p>Kalimantan Timur</p> </div> </div> | 6 |
| 2 | Gambar A 2 setengah dari 1 4 setengah dari 2 6 setengah dari 3 10 setengah dari 5 | 1 1 1 1 1 |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menggambarkan relasi dalam diagram panah • Dapat menyatakan relasi kedua himpunan tersebut | 5 2 |
| 4 | | 7 |
| 5 | a. “Kurang dari” b. $K = \{1, 2, 3, 4\}$ $L = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ | 1 2 2 |
| 6 | a. Ibu Rani b. Hasty dan Gilang | 2 2 |
| Skor total | | 34 |

Lampiran XV

Angket Untuk Mengukur Disposisi Matematika

Skala Disposisi Matematika

Petunjuk

Berikan pendapatmu terhadap setiap pernyataan berikut dengan cara membubuhkan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai. Apapun pendapatmu tidak akan mempengaruhi nilaimu. Oleh karena itu, berikan pendapatmu sesuai dengan kondisi senyatanya. Atas kesediaanmu berpartisipasi dalam kegiatan ini kami ucapkan terima kasih.

Keterangan

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

No. Presensi :

Nama Sekolah :

Kelas :

| No | Pernyataan | SS | S | TS | STS |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-----|
| 1 | Saya percaya diri mengikuti pelajaran matematika | | | | |
| 2 | Saya yakin dapat menyelesaikan semua soal matematika | | | | |
| 3 | Saya mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran matematika | | | | |
| 4 | Saya pesimis dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan yang diberikan oleh guru. | | | | |
| 5 | Saya senang belajar matematika dari beberapa buku | | | | |
| 6 | Saya mengerjakan soal matematika dengan menggunakan banyak cara untuk menguji pemahaman saya. | | | | |
| 7 | Saya takut menyelesaikan soal-soal matematika | | | | |
| 8 | Saya malas mencari penyelesaian soal matematika dari berbagai sumber | | | | |
| 9 | Walaupun soal matematika yang | | | | |

| | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| | diberikan sulit saya mencari jawaban sampai dapat | | | | |
| 10 | Saya mengerjakan sendiri soal-soal matematika yang diberikan dengan sebaik-baiknya | | | | |
| 11 | Saya senang mengerjakan soal-soal latihan untuk melatih kemampuan pemahaman saya. | | | | |
| 12 | Saya suka melihat jawaban teman saya jika soal matematika yang diberikan susah | | | | |
| 13 | Jika sudah bingung saya menjadi malas mengerjakan soal matematika. | | | | |
| 14 | Saya mempelajari materi matematika terlebih dahulu sebelum guru menjelaskan materi pada hari esok | | | | |
| 15 | Saya tetap belajar dirumah meskipun tidak ada PR atau ulangan | | | | |
| 16 | Saya mencari tambahan materi matematika pada sumber lain (internet, buku, guru, dll) | | | | |
| 17 | Saya tidak senang mengerjakan soal-soal matematika yang sulit. | | | | |
| 18 | Jika tidak ada PR saya tidak belajar matematika | | | | |
| 19 | Saya bertanya kepada teman jika saya tidak paham terhadap materi yang dijelaskan guru | | | | |
| 20 | Saya membaca ringkasan materi matematika yang telah dipelajari disekolah | | | | |
| 21 | Saya tidak peduli jika saya tidak bisa mengerjakan soal | | | | |
| 22 | Ketika ulangan matematika, saya tidak mengerjakan semua soal yang diberikan | | | | |
| 23 | Saya dapat menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. | | | | |
| 24 | Saya bisa memanfaatkan matematika untuk bidang ilmu lain. | | | | |
| 25 | Saya bosan mengerjakan soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari hari | | | | |
| 26 | Saya senang berdiskusi dengan teman tentang pelajaran matematika | | | | |

| | | | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 27 | Saya senang mengerjakan soal matematika secara berkelompok | | | | |
| 28 | Saya dapat melatih kemampuan pemahaman konsep saya melalui pelajaran matematika. | | | | |
| 29 | Saya malu bertanya kepada guru saat diberikan kesempatan bertanya | | | | |
| 30 | Pada saat kerja berkelompok, saya lebih senang mengerjakan sendiri. | | | | |

Lampiran XVI

Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep

| No | Indikator | Keterangan | Skor |
|----|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | Menyatakan ulang sebuah konsep | Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal. | 0 |
| | | Ada ide matematika yang muncul namun belum dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat (konsep pemahaman sangat terbatas). | 1 |
| | | Dapat menyatakan ulang konsep namun kurang lengkap dan masih terdapat banyak kesalahan | 2 |
| | | Dapat menyatakan ulang konsep namun kurang lengkap dan masih terdapat sedikit kekurangan atau kesalahan | 3 |
| | | Dapat menyatakan ulang konsep sesuai dengan definisi secara lengkap dan tepat. | 4 |
| 2 | Memberi contoh dan bukan contoh dari konsep | Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal (tidak dapat menunjukkan pemahaman konsep terhadap soal matematika). | 0 |
| | | Ada ide matematika yang muncul namun belum dapat memberikan contoh dengan tepat (konsep pemahaman sangat terbatas dan sebagian besar perhitungan salah). | 1 |
| | | Telah dapat menentukan contoh dari suatu objek namun kurang lengkap masih mengandung perhitungan yang salah. | 2 |
| | | Telah dapat menentukan contoh dan bukan contoh yang dimiliki objek dengan benar dan lengkap namun terdapat sedikit kesalahan, perhitungan secara umum benar namun mengandung sedikit kesalahan. | 3 |

| | | | |
|---|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| | | Telah dapat menentukan contoh dan bukan contoh yang dimiliki objek sesuai dengan konsep dan disertai penjelasan yang tepat, perhitungan lengkap dan tepat. | 4 |
| 3 | Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis | <p>Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal (tidak dapat menunjukkan pemahaman konsep terhadap soal matematika).</p> <p>Ide matematika telah muncul namun belum dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (konsep pemahaman sangat terbatas dan sebagian besar perhitungan salah).</p> <p>Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis namun masih terdapat kesalahan.</p> <p>Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dengan benar namun kurang lengkap.</p> <p>Dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dengan benar dan lengkap.</p> | 0 1 2 3 4 |
| 4 | Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu | <p>Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal (tidak dapat menunjukkan pemahaman konsep terhadap soal matematika).</p> <p>Ide matematika telah muncul namun belum dapat memilih prosedur atau operasi yang tepat (konsep pemahaman sangat terbatas dan sebagian besar perhitungan salah)</p> <p>Dapat memilih dan menjalankan prosedur atau operasi namun masih mengandung perhitungan yang salah</p> <p>Dapat memilih dan menjalankan prosedur atau operasi dengan benar namun terdapat sedikit kesalahan.</p> | 0 1 2 3 |

| | | | |
|---|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| | | Dapat memilih dan menjalankan prosedur atau operasi dengan benar dan lengkap serta menemukan hasil tepat. | 4 |
| 5 | Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah | <p>Tidak ada jawaban atau tidak ada ide matematika yang muncul sesuai dengan soal (tidak dapat menunjukkan pemahaman konsep terhadap soal matematika).</p> <p>Ide matematika telah muncul namun tidak ada pengaplikasian algoritma pemecahan masalah (konsep pemahaman sangat terbatas dan sebagian besar perhitungan salah).</p> <p>Pengaplikasian algoritma dalam pemecahan masalah masih perhitungan yang salah.</p> <p>Pengaplikasian algoritma dalam pemecahan masalah benar namun masih terdapat sedikit kesalahan.</p> <p>Pengaplikasian konsep atau algoritma kedalam pemecahan masalah lengkap dan menemukan hasil yang tepat (benar).</p> | <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> |

Lampiran XVII

Data Guru dan Staf Karyawan di MTs Al-Ikhwan Tahun 2018/2019

| No | Nama / NIP | Pangkat / Gol Ruang | Pendidikan Terakhir | Jabatan | Mata Pelajaran |
|----|-------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|--------------------------|
| 1 | Drs. M. Thaha Zakaria NIP.196304241993021001 | Pembina IV a | S 1. IAIN | Kepala Madrasah | Fiqih |
| 2 | Qatrinnida, S. Ag NIP.19972012199803002 | Pembina IV a | S 1. IAIN | Wakamad Humas | SKI |
| 3 | Rini Aprianti, S. Pd NIP,19770404200012008 | Pembina IV a | S 1. UNLAM | Guru | IPA |
| 4 | Priyanta, S.Pd NIP.197306062005011008 | Penata III c | S 1. UNLAM | Guru | Matematika |
| 5 | Abdus Salam NIP.196105152006041018 | Penata tk I/ IIIId | S 1. UNLAM | Wakamad Kurikulum | IPS / SKI |
| 6 | Drs. Aliansyah | - | S 1. IAIN | Wakamad Kesiswaan | Bahasa Arab |
| 7 | Drs, Mahyudin | - | S 1. IAIN | Wakamad Prasarana | Al-Qur'an Hadits |
| 8 | Hj. Rabiatul Adawiah, S. Pd | - | S 1. IAIN | Guru | B. Inggris |
| 9 | Henny Fitriani, S. Pd | - | S 1. STIKIP | Guru | IPA TIK |
| 10 | Umniyati, S. Pd | - | S 1. IAIN | Guru | Matematika |
| 11 | M. Faturrahman, S. Pd | - | S 1. UNLAM | Guru | IPS |
| 12 | Emmy Sulastri, S. Pd | - | S 1. STIKIP | Guru | Seni Budaya |
| 13 | Rahmad Erpani, S. Pd | - | S 1. STIKIP | Guru | B. Inggris |
| 14 | Yurianah, S. Ag | - | S 1 STAI ALIAMI | Guru | Fiqih / Aqidah Akhlak |
| 15 | M. Jauhari Yanto Effendy, S. Pd | - | S 1. UNLAM | Guru | IPS /PKN |
| 16 | Abdul Rahman, S. H.I | - | S 1. IAIN | Guru | Penjaskes |
| 17 | Lathi Fatus Sa'diyah, S. Pd | - | S 1. IAIN | Guru | Bahasa Arab |
| 18 | Rasyidah, S. Pd | - | S 1. STIKIP | Guru | B. Indonesia |
| 19 | A. Rijani, S. Pd | - | S 1. STIKIP | Guru | IPA |
| 20 | Sarbini Oman, S. Ag | - | S 1. IAIN | Guru | SKI |
| 21 | Atina, S. Pd | - | S 1. STIKIP | Guru | B. Indonesia |
| 22 | Anisa Ulpah, S. Pd | - | S 1. UNLAM | Guru | B. Indonesia |
| 23 | Subhan Anshari, S. Pd | - | S 1. UNISKA | Guru | BTA |
| 24 | Kamran. F | - | SLA | KTU | - |
| 25 | Junaidi. M | - | SLA | TU | - |
| 26 | M. Aliansyah | - | SLA | Satpam | - |

Lampiran XVIII :**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)****PERTEMUAN KE- 1**

Satuan Pendidikan : MTs Al-Ikhwan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII A (Kelas Eksperimen)

Semester : I / Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Tanggal : 15 Agustus 2017

Materi Pokok : Pengertian Relasi

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

3.3 Mendiskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan).

C. Indikator

1. Siswa mampu mendiskripsikan relasi dari dua himpunan yang diketahui.
2. Siswa mampu menentukan relasi yang mungkin dari dua himpunan yang diketahui.
3. Siswa mampu memberikan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari.

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi dan mengkomunikasikan hasil pengolahan informasi dalam pembelajaran, siswa diharapkan :

1. Siswa diharapkan mampu mendiskripsikan relasi dari dua himpunan yang diketahui.
2. Siswa diharapkan mampu menentukan relasi yang mungkin dari dua himpunan yang diketahui.
3. Siswa diharapkan mampu memberikan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari.

E. Materi

Pengertian Relasi

F. Pendekatan dan Strategi Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan Saintifik

Strategi : Problem Based Learning

G. Metode Pembelajaran

Metode didalam pembelajaran ini adalah penemuan terbimbing, pemecahan masalah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

H. Media

1. *Macromedia Flash*
2. LKS

I. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Uraian Kegiatan | Metode | Waktu |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru masuk kelas dan mengucapkan salam. • Guru mengabsen / memeriksa kehadiran siswa • Guru menyiapkan siswanya untuk belajar • Guru mengajak siswa untuk membaca basmalah sebelum memulai pelajaran. • Guru menuliskan judul materi yang akan di pelajari dipapan tulis. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi himpunan. | Tanya jawab | 5 menit |
| Inti | Mengamati. <ul style="list-style-type: none"> • Guru menggali pengetahuan siswa tentang relasi dengan memberikan sebuah permasalahan. • Guru meminta siswa untuk mengamati dan memahami masalah yang ada pada LCD • Siswa mengamati dan memahami masalah yang ada pada LCD | diskusi | 10 menit |
| | Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan kepada siswa terkait tentang permasalahan yang ada dipapan tulis. | tanya jawab | 5 menit |

| | | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan berbagai pertanyaan kepada siswa untuk membangun rasa ingin tahu siswa. • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. | | |
| | <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk memahami materi tentang relasi dan memberikan contoh relasi. • Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 – 5 orang. • Guru membagikan LKS kepada siswa | <p>penemuan terbimbing pemecahan masalah</p> | <p>20 menit</p> |
| | <p>Mengasosiasikan (Menalar/ mengolah informasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab. • Siswa berdiskusi dalam kelompoknya. • Siswa menuliskan jawaban pada LKS. | <p>diskusi</p> | <p>15 menit</p> |
| | <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah waktu habis, Guru meminta perwakilan kelompok mempersentasikan jawabannya di depan kelas. • Guru meminta kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya. • Guru memberikan penguatan atau klarifikasi terhadap jawaban siswa. • Guru memberikan soal post tes kepada siswa. | <p>diskusi</p> | <p>20 menit</p> |

| | | | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi tentang Relasi • Guru menyampaikan lingkup materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Guru mendorong siswa untuk mempersiapkan diri dengan cara membaca materi tersebut. • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan “Alhamdulillah”. | tanya jawab | 5 menit |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|

J. Sumber Pembelajaran

1. Buku pegangan siswa Modul pengayaan Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VII Kurikulum 2013.
2. Buku Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VIII edisi revisi 2016 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
3. Buku Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VII A. Wagiyo Departemen Pendidikan Nasional 2006.

K. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis
2. Bentuk Instrumen : Tes Uraian
3. Instrumen : Terlampir

Banjarmasin, 11 Agustus 2017

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Umniyati, S.Pd.I

Hasanah

Lampiran XIX**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)****PERTEMUAN KE- 2**

Satuan Pendidikan : MTs Al-Ikhwana

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII A (Kelas Eksperimen)

Semester : I / Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Tanggal : 15 Agustus 2017

Materi Pokok : Cara Menyatakan Relasi

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

3.3 Mendiskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan).

C. Indikator

1. Siswa mampu menyatakan relasi dengan diagram panah
2. Siswa mampu menyatakan relasi dengan diagram kartesius
3. Siswa mampu menyatakan relasi dengan himpunan pasangan berurutan .

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi dan mengkomunikasikan hasil pengolahan informasi dalam pembelajaran, siswa diharapkan :

1. Siswa diharapkan mampu menyatakan relasi dengan diagram panah
2. Siswa diharapkan mampu menyatakan relasi dengan diagram kartesius
3. Siswa diharapkan mampu menyatakan relasi dengan himpunan pasangan berurutan

E. Materi

Cara menyatakan relasi

F. Pendekatan dan Strategi Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan Saintifik

Strategi : Problem Based Learning

G. Metode Pembelajaran

Metode didalam pembelajaran ini adalah penemuan terbimbing, pemecahan masalah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan.

H. Media

1. *Macromedia Flash*
2. LKS

I. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Uraian Kegiatan | Metode | Waktu |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru masuk kelas dan mengucapkan salam. • Guru mengabsen / memeriksa kehadiran siswa • Guru menyiapkan siswanya untuk belajar • Guru mengajak siswa untuk membaca basmalah sebelum memulai pelajaran. • Guru menuliskan judul materi yang akan di pelajari dipapan tulis. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi himpunan. | Tanya jawab | 5 menit |
| Inti | Mengamati. <ul style="list-style-type: none"> • Guru menggali pengetahuan siswa tentang relasi dengan memberikan sebuah permasalahan. • Guru meminta siswa untuk mengamati dan memahami masalah yang ada pada LCD • Siswa mengamati dan memahami masalah yang ada pada LCD | diskusi | 10 menit |
| | Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan kepada siswa terkait tentang permasalahan yang ada dipapan tulis. • Guru memberikan berbagai pertanyaan | tanya jawab | 5 menit |

| | | | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|
| | <p>kepada siswa untuk membangun rasa ingin tahu siswa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. | | |
| | <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk memahami materi cara menyatakan relasi yaitu dengan diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan. • Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 – 5 orang. • Guru membagikan LKS kepada siswa | <p>penemuan terbimbing</p> <p>pemecahan masalah</p> | 20 menit |
| | <p>Mengasosiasikan (Menalar/ mengolah informasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menjawab. • Siswa berdiskusi dalam kelompoknya. • Siswa menuliskan jawaban pada LKS. | diskusi | 15 menit |
| | <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah waktu habis, Guru meminta perwakilan kelompok mempersentasikan jawabannya di depan kelas. • Guru meminta kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya. • Guru memberikan penguatan atau klarifikasi terhadap jawaban siswa. • Guru memberikan soal post tes kepada | diskusi | 20 menit |

| | | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|
| | siswa. | | |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi tentang cara menyatakan relasi • Guru menyampaikan lingkup materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Guru mendorong siswa untuk mempersiapkan diri dengan cara membaca materi tersebut. • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan “Alhamdulillah”. | tanya jawab | 5 menit |

J. Sumber Pembelajaran

1. Buku pegangan siswa Modul pengayaan Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VII Kurikulum 2013.
2. Buku Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VIII edisi revisi 2016 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
3. Buku Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VII A. Wagiyo Departemen Pendidikan Nasional 2006.

K. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis
2. Bentuk Instrumen : Tes Uraian
3. Instrumen : Terlampir

Banjarmasin, 11 Agustus 2017

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Umniyati, S.Pd.I

Hasanah

Lampiran XX**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)****PERTEMUAN KE- 1**

Satuan Pendidikan : MTs Al-Ikhwani

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII B (Kelas Kontrol)

Semester : I / Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Tanggal : 15 Agustus 2017

Materi Pokok : Pengertian Relasi

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

3.3 Mendiskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan).

C. Indikator

1. Siswa mampu mendiskripsikan relasi dari dua himpunan yang diketahui.
2. Siswa mampu menentukan relasi yang mungkin dari dua himpunan yang diketahui.
3. Siswa mampu memberikan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari.

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi dan mengkomunikasikan hasil pengolahan informasi dalam pembelajaran, siswa diharapkan :

1. Siswa diharapkan mampu mendiskripsikan relasi dari dua himpunan yang diketahui.
2. Siswa diharapkan mampu menentukan relasi yang mungkin dari dua himpunan yang diketahui.
3. Siswa diharapkan mampu memberikan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari.

E. Materi

Pengertian Relasi

F. Pendekatan dan Model Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan Saintifik

Model : Pembelajaran Konvensional

G. Metode Pembelajaran

Metode didalam pembelajaran ini adalah ceramah, diskusi, tanya jawab dan latihan.

H. Media

Papan tulis, Spidol dan LKS

I. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Uraian Kegiatan | Metode | Waktu |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru masuk kelas dan mengucapkan salam. • Guru mengabsen / memeriksa kehadiran siswa • Guru menyiapkan siswanya untuk belajar • Guru mengajak siswa untuk membaca basmalah sebelum memulai pelajaran. • Guru menuliskan judul materi yang akan di pelajari dipapan tulis. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi himpunan. | Tanya jawab | 5 menit |
| Inti | Mengamati. <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa untuk mengamati dan memahami masalah yang ada pada buku siswa. • Siswa mengamati dan memahami masalah yang ada pada buku siswa. | diskusi | 10 menit |
| | Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan kepada siswa terkait tentang permasalahan yang ada • Guru memberikan berbagai pertanyaan kepada siswa untuk membangun rasa ingin tahu siswa. • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. | tanya jawab | 5 menit |

| | | | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| | <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi tentang pengertian relasi dan menentukan relasi yang mungkin dari dua himpunan. • Guru memberikan contoh soal yang dikerjakan secara bersama – sama. • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat hal-hal yang penting dari penjelasan guru tersebut. | ceramah | 20 menit |
| | <p>Mengasosiasikan (Menalar/ mengolah informasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal latihan kepada siswa • Siswa mengerjakan soal latihan | latihan | 20 menit |
| | <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beberapa siswa diminta mengerjakan hasil latihan dipapan tulis. • Guru memperhatikan jawaban siswa dan memberi penegasan pada jawaban yang dikemukakan siswa. | diskusi | 15menit |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan pembelajaran dan memberikan umpan balik positif dan penguatan. • Guru mengkondisikan siswa untuk mempelajari materi berikutnya. • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan “Alhamdulillah”. | tanya jawab | 5 menit |

K. Sumber Pembelajaran

4. Buku pegangan siswa Modul pengayaan Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VII Kurikulum 2013.
5. Buku Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VIII edisi revisi 2016 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
6. Buku Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VII A. Wagiyo Departemen Pendidikan Nasional 2006.

L. Penilaian Hasil Belajar

4. Teknik Penilaian : Tes tertulis
5. Bentuk Instrumen : Tes Uraian
6. Instrumen : Terlampir

Banjarmasin, 11 Agustus 2017

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Umniyati, S.Pd.I

Hasanah

Lampiran XXI**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)****PERTEMUAN KE- 2**

Satuan Pendidikan : MTs Al-Ikhwon

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII B (Kelas Kontrol)

Semester : I / Ganjil

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Tanggal : 15 Agustus 2017

Materi Pokok : Cara Menyatakan Relasi

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

3.3 Mendiskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan).

C. Indikator

1. Siswa mampu menyatakan relasi dengan diagram panah
2. Siswa mampu menyatakan relasi dengan diagram kartesius
3. Siswa mampu menyatakan relasi dengan himpunan pasangan berurutan .

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi dan mengkomunikasikan hasil pengolahan informasi dalam pembelajaran, siswa diharapkan :

1. Siswa diharapkan mampu menyatakan relasi dengan diagram panah
2. Siswa diharapkan mampu menyatakan relasi dengan diagram kartesius
3. Siswa diharapkan mampu menyatakan relasi dengan himpunan pasangan berurutan .

E. Materi

Cara Menyatakan Relasi

F. Pendekatan dan Model Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan Saintifik

Model : Pembelajaran Konvensional

G. Metode Pembelajaran

Metode didalam pembelajaran ini adalah ceramah, diskusi, tanya jawab dan latihan.

H. Media

Papan tulis, Spidol dan LKS

J. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Uraian Kegiatan | Metode | Waktu |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru masuk kelas dan mengucapkan salam. • Guru mengabsen / memeriksa kehadiran siswa • Guru menyiapkan siswanya untuk belajar • Guru mengajak siswa untuk membaca basmalah sebelum memulai pelajaran. • Guru menuliskan judul materi yang akan di pelajari dipapan tulis. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Apersepsi: Guru mengingatkan siswa tentang materi himpunan. | Tanya jawab | 5 menit |
| Inti | Mengamati. <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa untuk mengamati dan memahami masalah yang ada pada buku siswa. • Siswa mengamati dan memahami masalah yang ada pada buku siswa. | diskusi | 10 menit |
| | Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan kepada siswa terkait tentang permasalahan yang ada • Guru memberikan berbagai pertanyaan kepada siswa untuk membangun rasa ingin tahu siswa. • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. | tanya jawab | 5 menit |

| | | | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| | <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi tentang cara menyatakan relasi yaitu dengan diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan. • Guru memberikan contoh soal yang dikerjakan secara bersama – sama. • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat hal-hal yang penting dari penjelasan guru tersebut. | ceramah | 20 menit |
| | <p>Mengasosiasikan (Menalar/ mengolah informasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal latihan kepada siswa • Siswa mengerjakan soal latihan | latihan | 20 menit |
| | <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beberapa siswa diminta mengerjakan hasil latihan dipapan tulis. • Guru memperhatikan jawaban siswa dan memberi penegasan pada jawaban yang dikemukakan siswa. | diskusi | 15menit |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan pembelajaran dan memberikan umpan balik positif dan penguatan. • Guru mengkondisikan siswa untuk mempelajari materi berikutnya. • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan “Alhamdulillah”. | tanya jawab | 5 menit |

L. Sumber Pembelajaran

1. Buku pegangan siswa Modul pengayaan Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VII Kurikulum 2013.
2. Buku Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VIII edisi revisi 2016 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
3. Buku Matematika untuk SMP/ MTs Kelas VII A. Wagiyono Departemen Pendidikan Nasional 2006.

M. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis
2. Bentuk Instrumen : Tes Uraian
3. Instrumen : Terlampir

Banjarmasin, 11 Agustus 2017

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Umniyati, S.Pd.I

Hasanah

Lampiran XXII



LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
MTs

Jenjang Sekolah :

Pertemuan ke- : 1
VIII/ Genap

Kelas/ Semester :

Petunjuk:



Pelaj

ari Materi Lembar Kerja Siswa secara berdiskusi dengan teman satu kelompok



Disku

sikan dan bahas bersama dengan temanmu kesulitan yang kamu temui, jika dalam kelompokmu belum diperoleh jawabannya, tanyakan pada gurumu, tetapi berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu.

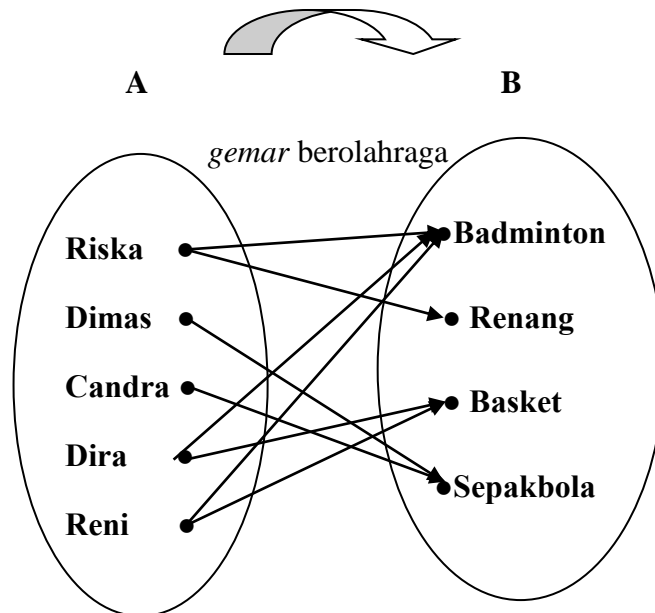
RELASI

A. Pengertian Relasi

Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah hubungan yang memasangkan anggota anggota himpunan A dengan anggota-anggota himpunan B.



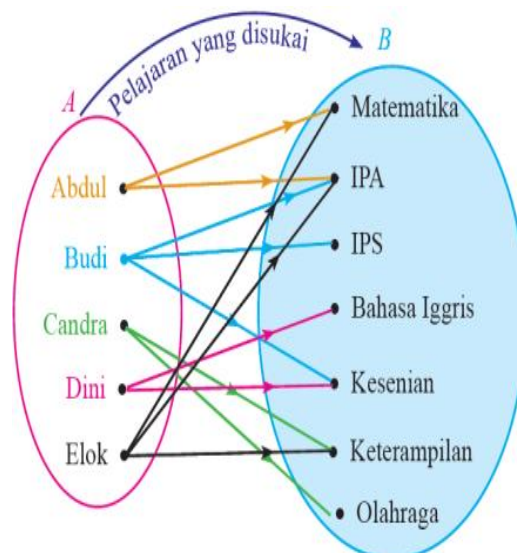
B. Contoh Relasi



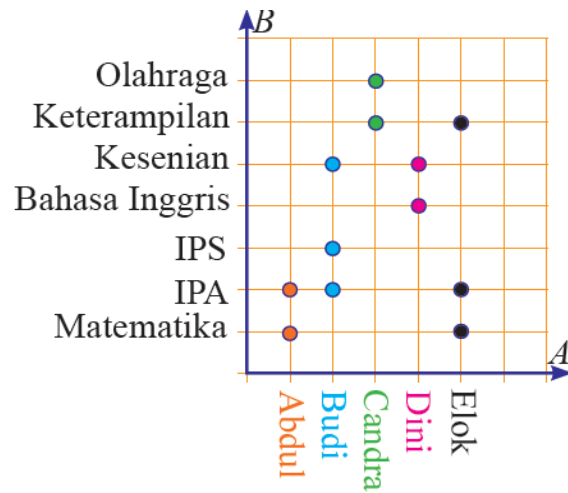
C. Cara Menyatakan Relasi

Suatu relasi dapat dinyatakan dengan 3 cara yaitu:

1. Diagram Panah



2. Diagram Kartesius



3. Himpunan Pasangan berurutan :

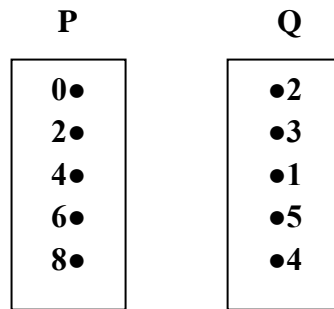
{(Abdul, Matematika), (Abdul, IPA), (Budi, IPA), (Budi, IPS), (Budi, Kesenian), (Candra, Keterampilan), (Candra, Olahraga), (Dini, B. Inggris), (Dini, Kesenian), (Elok, Matematika), (Elok, IPA), (Elok, Keterampilan)}.

Lampiran XXIII

Soal Post Tes Setiap Pertemuan

Soal Latihan 1

- Salin dan lengkapilah diagram panah berikut, dengan relasi yang menghubungkan dari himpunan P ke himpunan Q adalah “dua kali dari”



- Diketahui ada dua kelompok yaitu kelompok nama orang dan nama pekerjaan lalu nama kelompok tersebut dihubungkan dengan hubungan “bekerja sebagai”. Dinyatakan sebagai berikut :

Yuni bekerja sebagai guru dan pedagang

Nanda bekerja sebagai pramugari

ita bekerja sebagai dokter

Hidia tidak mempunyai pekerjaan

Gambarlah relasi diatas dengan diagram panah!

- Dari soal no. 2 diatas tentukan kelompok nama orang dan kelompok nama pekerjaan

- Perhatikan relasi di bawah ini!

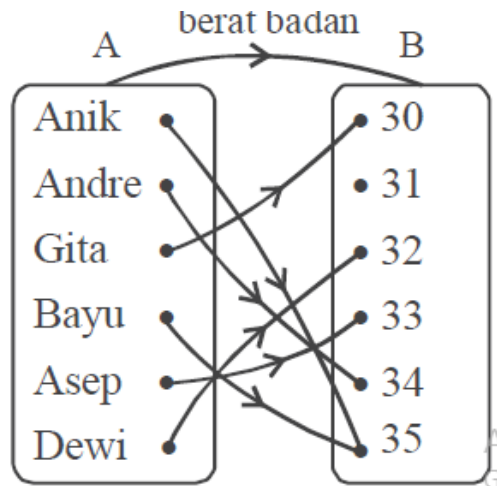
apa nama relasi yang menghubungkan pada relasi gambar A dan gambar B, kemudian tuliskan dengan kata kata.



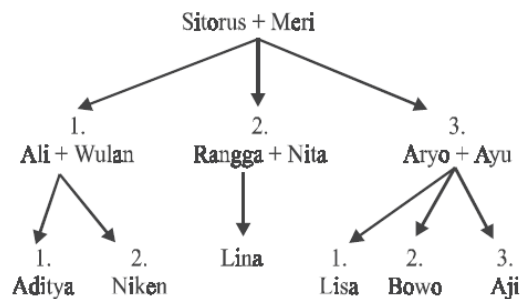
Soal Latihan 2

1. Suatu relasi dinyatakan dengan himpunan pasangan berurutan : $\{(2,1), (4,2), (6,3), (10,5)\}$. Buatlah relasi tersebut menjadi diagram kartesius.
2. Pak Idris mempunyai tiga orang anak bernama Faisal, Alu, dan Risqi. Pak Sugandar mempunyai dua orang anak bernama sunaida dan Firman. Pak Adhim mempunyai seorang anak bernama Wafi. Nyatakan dalam diagram panah dengan relasi “Ayah dari” dari himpunan ayah ke himpunan anak.

Perhatikan diagram panah dibawah ini !



3. Nyatakan relasi tersebut menjadi himpunan pasangan berurutan
4. Bagan berikut menunjukkan silsilah keluarga Bapak Sitorus dan Ibu Meri. Tanda panah menunjukkan hubungan “mempunyai anak”



Sebutkan cucu laki-laki Pak Sitorus dan Ibu Meri ?

Lampiran XXIV

Data Nilai Post Tes Setiap Pertemuan Kelas VIII A (Kelas Eksperimen)

| No | Responden | Hasil Post Tes Pertemuan Ke- | |
|------------------|-----------|------------------------------|----------------|
| | | 1 | 2 |
| 1 | E1 | 84,62 | 100 |
| 2 | E2 | 65,38 | 95,24 |
| 3 | E3 | - | 80,95 |
| 4 | E4 | 84,62 | 61,45 |
| 5 | E5 | 84,62 | 95,24 |
| 6 | E6 | 84,62 | 100 |
| 7 | E7 | 84,62 | 71,42 |
| 8 | E8 | 84,62 | 100 |
| 9 | E9 | 84,62 | 71,42 |
| 10 | E10 | 84,62 | 71,42 |
| 11 | E11 | 84,62 | 95,24 |
| 12 | E12 | 61,54 | 71,42 |
| 13 | E13 | 61,54 | 95,24 |
| 14 | E14 | 80,77 | 85,71 |
| 15 | E15 | 84,62 | 100 |
| 16 | E16 | 42,31 | 52,38 |
| 17 | E17 | 84,62 | 100 |
| 18 | E18 | 61,59 | 71,42 |
| Jumlah | | 1303,95 | 1518,55 |
| Rata-rata | | 76,70 | 84,36 |

Lampiran XXV

Data Nilai Post Tes Setiap Pertemuan Kelas VIII B (Kelas Kontrol)

| No | Responden | Hasil Post Tes Pertemuan Ke- | |
|------------------|-----------|------------------------------|----------------|
| | | 1 | 2 |
| 1 | E1 | 80,77 | 80,95 |
| 2 | E2 | 80,77 | 66,67 |
| 3 | E3 | 76,92 | 100 |
| 4 | E4 | - | 42,86 |
| 5 | E5 | 76,92 | 80,95 |
| 6 | E6 | 73,07 | 66,67 |
| 7 | E7 | 69,23 | 95,24 |
| 8 | E8 | 80,77 | 95,24 |
| 9 | E9 | 69,23 | 100 |
| 10 | E10 | 69,23 | 95,24 |
| 11 | E11 | 76,92 | 95,24 |
| 12 | E12 | 61,54 | 80,95 |
| 13 | E13 | 42,31 | 95,24 |
| 14 | E14 | 69,23 | 80,95 |
| 15 | E15 | 69,23 | 66,67 |
| 16 | E16 | 84,62 | 95,24 |
| 17 | E17 | 76,92 | 80,95 |
| 18 | E18 | 61,54 | 85,71 |
| Jumlah | | 1219,22 | 1504,77 |
| Rata-rata | | 71,71 | 83,59 |

Lampiran XXVI

Hasil Penilaian Akhir (Tes Akhir) Kelas VIII A (KE)

| No | Responden | Nilai | Kualifikasi |
|-------------------|------------------|--------------|--------------------|
| 1 | E1 | 70,58 | Baik |
| 2 | E2 | 82,35 | Amat Baik |
| 3 | E3 | 50,00 | Kurang |
| 4 | E4 | 100 | Istimewa |
| 5 | E5 | 94,11 | Amat Baik |
| 6 | E6 | 100 | Istimewa |
| 7 | E7 | 88,23 | Amat Baik |
| 8 | E8 | 97,05 | Istimewa |
| 9 | E9 | 100 | Istimewa |
| 10 | E10 | 85,29 | Amat Baik |
| 11 | E11 | 91,17 | Amat Baik |
| 12 | E12 | 73,52 | Baik |
| 13 | E13 | 73,52 | Baik |
| 14 | E14 | 76,47 | Baik |
| 15 | E15 | 94,11 | Amat Baik |
| 16 | E16 | 61,76 | Cukup |
| 17 | E17 | 100 | Istimewa |
| 18 | E18 | 88,23 | Amat Baik |
| Rata -rata | | 84,80 | Amat Baik |

Lampiran XXVII

Hasil Penilaian Akhir (Tes Akhir) Kelas VIII B (KK)

| No | Responden | Nilai | Kualifikasi |
|-------------------|------------------|--------------|--------------------|
| 1 | K1 | 70,58 | Baik |
| 2 | K2 | 82,35 | Amat Baik |
| 3 | K3 | 82,35 | Amat Baik |
| 4 | K4 | - | - |
| 5 | K5 | 70,58 | Baik |
| 6 | K6 | 70,58 | Baik |
| 7 | K7 | 76,47 | Baik |
| 8 | K8 | 76,47 | Baik |
| 9 | K9 | 67,64 | Baik |
| 10 | K10 | 82,35 | Amat Baik |
| 11 | K11 | 85,29 | Amat Baik |
| 12 | K12 | 70,58 | Baik |
| 13 | K13 | 70,58 | Baik |
| 14 | K14 | 97,05 | Istimewa |
| 15 | K15 | 85,29 | Amat Baik |
| 16 | K16 | 52,94 | Kurang |
| 17 | K17 | 76,47 | Baik |
| 18 | K18 | 70,58 | Baik |
| Rata -rata | | 75,95 | Baik |

Lampiran XXVIII**Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Pemahaman Konsep
Matematika Siswa Kelas Ekperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan
Aplikasi SPSS 22.0**

| Descriptive Statistics | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----------------|----------------|-------------|-----------------------|-----------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation | Variance |
| kelas eksperimen | 18 | 50,00 | 100,00 | 84,8000 | 14,52299 | 210,917 |
| kelas kontrol | 17 | 52,94 | 97,05 | 75,9465 | 9,76797 | 95,413 |
| Valid N (listwise) | 17 | | | | | |

Lampiran XXIX

Perhitungan Uji Normalitas Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Ekperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22.0

| Tests of Normality | | | | | | | |
|--------------------|------------------|---------------------------------|----|-------------------|--------------|----|------|
| | kelas penelitian | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| hasil belajar | kelas eksperimen | ,149 | 18 | ,200 [*] | ,902 | 18 | ,062 |
| | kelas kontrol | ,179 | 17 | ,149 | ,932 | 17 | ,234 |

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

a. Lilliefors Significance Correction

Hipotesis :

H_0 : Pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

H_1 : Pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

Kaidah keputusan:

- Jika nilai sig $\geq \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika nilai sig $< \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak

Hasil uji normalitas berdasarkan tabel *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai sig kelas eksperimen sebesar 0,200 dan nilai sig kelas kontrol sebesar 0,149. Hal ini menunjukkan kedua kelas mempunyai nilai sig $\geq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Lampiran XXX

Perhitungan Uji Homogenitas Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Ekperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22.0

Test of Homogeneity of Variances

hasil belajar

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 3,057 | 1 | 33 | ,090 |
| | | | |

Hipotesisi:

H_0 : Pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol
homogen

H_1 : Pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol
tidak homogen

Kaidah keputusan:

- Jika nilai $\text{sig} > \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika nilai $\text{sig} < \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak

berdasarkan hasil perhitungan diperoleh sig adalah 0,09 pada taraf $\alpha = 0,05$. Karena $0,09 > \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen.

Lampiran XXXI

Perhitungan Uji T Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Ekperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22.0

| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------------|----------|
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| hasil belajar | Equal variances assumed | 3,057 | ,090 | 2,103 | 33 | ,043 | 8,85353 | 4,20940 | ,28943 | 17,41762 |
| | Equal variances not assumed | | | 2,127 | 29,898 | ,042 | 8,85353 | 4,16295 | ,35043 | 17,35663 |

Hipotesis :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman kelas eksperimen dan kelas kontrol..

Kaidah keputusan:

- Jika nilai sig $> \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika nilai sig $< \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh sig adalah 0,04 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Karena $0,04 < \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lampiran XXXII

**Data Skor Perolehan Siswa Menjawab Soal Tes Akhir Kelas VIII A
(Kelas Eksperimen)**

| No | Responden | Skor | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5a | 5b | 6 |
| 1 | E1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 |
| 2 | E2 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | E3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 |
| 4 | E4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | E5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 6 | E6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 7 | E7 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 8 | E8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 9 | E9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | E10 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 11 | E11 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 12 | E12 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | E13 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 14 | E14 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 15 | E15 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 16 | E16 | 3 | 1 | 3 | 0 | 4 | 4 | 4 |
| 17 | E17 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 18 | E18 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| Jumlah | | 69 | 53 | 68 | 53 | 67 | 60 | 71 |
| Rata – rata perindikator (%) | | 95,83% | 73,61% | 94,44% | 73,61% | 93,05% | 83,33% | 98,61% |

Lampiran XXXIII**Data Skor Perolehan Siswa Menjawab Soal Tes Akhir Kelas VIII B
(Kelas Kontrol)**

| No | Responden | Skor | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5a | 5b | 6 |
| 1 | K1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 |
| 2 | K2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | K3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | K4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | K5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 |
| 6 | K6 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 |
| 7 | K7 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | K8 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 4 |
| 9 | K9 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 |
| 10 | K10 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 |
| 11 | K11 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 |
| 12 | K12 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | K13 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 |
| 14 | K14 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 15 | K15 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| 16 | K16 | 4 | 4 | 0 | 1 | 4 | 4 | 4 |
| 17 | K17 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 |
| 18 | K18 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| Jumlah | | 54 | 61 | 56 | 47 | 59 | 60 | 49 |
| Rata – rata perindikator (%) | | 79,41% | 89,71% | 82,35% | 69,11% | 86,76% | 88,24% | 72,06% |

Lampiran XXXIV

Hasil Angket Disposisi Matematika Siswa Kelas VIII A (Kelas Eksperimen)

Item Pernyataan 1 - 18

| Butir Pernyataan | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Responden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| E1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| E2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| E3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| E4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| E5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| E6 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| E7 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| E8 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| E9 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| E10 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 |
| E11 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| E12 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| E13 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 |
| E14 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------|-------|-------|-------|---------------|-------|------|-------|---------------|-------|-------|------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| E15 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| E16 | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 |
| E17 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| E18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Jumlah | 54 | 47 | 45 | 42 | 46 | 55 | 45 | 48 | 55 | 51 | 49 | 45 | 40 | 38 | 40 | 62 | 62 | 56 |
| Rata-rata | 77,14 | 65,28 | 62,50 | 58,33 | 63,89 | 76,39 | 62,5 | 66,67 | 76,39 | 70,83 | 68,06 | 62,5 | 55,56 | 52,78 | 55,56 | 86,11 | 86,11 | 77,78 |
| Rata-rata per indikator | 65,81% | | | | 67,21% | | | | 66,66% | | | | 71,67% | | | | | |

Lanjutan:

Hasil Angket Disposisi Matematika Siswa Kelas VIII A (Kelas Eksperimen)

Item Pernyataan 19 -30

| Responden | Butir Pernyataan | | | | | | | | | | | | Skor total | Nilai Disposisi |
|------------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|-----------------|
| | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
| E1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 81 | 67,50 |
| E2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 50 | 41,66 |
| E3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 118 | 98,33 |
| E4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 4 | 52 | 43,33 |
| E5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 86 | 71,67 |
| E6 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 71 | 59,17 |
| E7 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 90 | 75,00 |
| E8 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 83 | 69,17 |
| E9 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 88 | 73,33 |
| E10 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 102 | 85,00 |
| E11 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 69 | 57,50 |
| E12 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 66 | 55,00 |
| E13 | 4 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 | 83 | 69,17 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| E14 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 79 | 65,83 |
| E15 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 74 | 61,66 |
| E16 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 78 | 65,00 |
| E17 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 70 | 58,33 |
| E18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 89 | 74,17 |
| Jumlah | 59 | 65 | 50 | 54 | 48 | 49 | 43 | 52 | 56 | 48 | 46 | 50 | 1429 | 1190,82 |
| Rata-rata | 81,94 | 90,27 | 69,44 | 75,00 | 66,67 | 68,06 | 59,72 | 74,29 | 77,78 | 66,67 | 63,89 | 69,44 | 79,39 | 66,16 |
| Rata-rata per indikator | 79,16% | | | | 64,82% | | | 70,41% | | | | | | |

Lampiran XXXV

Hasil Angket Disposisi Matematika Siswa Kelas VIII B (Kelas Kontrol)

Item Pernyataan 1 - 18

| Butir Pernyataan | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Responden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| K1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| K2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| K3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| K4 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| K5 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 |
| K6 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 |
| K7 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| K8 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| K9 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| K10 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| K11 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| K12 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| K13 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| K14 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 |
| K15 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| K16 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| K17 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| K18 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 |
| Jumlah | 48 | 44 | 34 | 39 | 47 | 47 | 41 | 38 | 46 | 46 | 47 | 36 | 35 | 41 | 41 | 49 | 41 | 38 |
| Rata-rata | 66,67 | 61,11 | 62,96 | 55,71 | 65,27 | 65,27 | 56,94 | 52,78 | 63,69 | 63,69 | 65,27 | 50,00 | 48,61 | 56,94 | 56,94 | 68,06 | 56,94 | 52,78 |
| Rata-rata per indikator | 61,61% | | | | 60,07% | | | | 58,25% | | | | 58,33% | | | | | |

Lanjutan

Hasil Angket Disposisi Matematika Siswa Kelas VIII B (Kelas Kontrol)

Item Pernyataan 19 - 30

| Responden | Butir Pernyataan | | | | | | | | | | | | Skor total | Nilai Disposisi |
|-----------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|-----------------|
| | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
| K1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 71 | 59,17 |
| K2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 65 | 54,17 |
| K3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 78 | 65,00 |
| K4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 62 | 51,67 |
| K5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 77 | 64,17 |
| K6 | 4 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 71 | 59,17 |
| K7 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 64 | 53,33 |
| K8 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 106 | 88,33 |
| K9 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 87 | 72,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| K10 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 89 | 74,17 |
| K11 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 67 | 55,83 |
| K12 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 88 | 73,33 |
| K13 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 73 | 60,83 |
| K14 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 72 | 60,00 |
| K15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 76 | 63,33 |
| K16 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 78 | 65,00 |
| K17 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 77 | 64,17 |
| K18 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 82 | 68,33 |
| Jumlah | 59 | 50 | 46 | 58 | 46 | 51 | 49 | 59 | 61 | 43 | 44 | 59 | 1383 | 1152,5 |
| Rata rata | 81,94 | 69,44 | 65,71 | 80,56 | 63,89 | 70,83 | 68,06 | 81,94 | 84,72 | 59,72 | 61,11 | 81,94 | 76,83 | 64,03 |
| Rata-rata per indikator | 74,41 | | | | 67,59 | | | | 73,89 | | | | | |

Lampiran XXXVI**Nilai Disposisi Matematika Kelas VIIIA (Kelas Eksperimen)**

| No | Kode | Nilai Disposisi | Kategori |
|-----------|-------------|------------------------|-----------------|
| 1 | E1 | 67,50 | Tinggi |
| 2 | E2 | 41,66 | Cukup |
| 3 | E3 | 98,33 | Sangat tinggi |
| 4 | E4 | 43,33 | Cukup |
| 5 | E5 | 71,67 | Tinggi |
| 6 | E6 | 59,17 | Cukup |
| 7 | E7 | 75,00 | Tinggi |
| 8 | E8 | 69,17 | Tinggi |
| 9 | E9 | 73,33 | Tinggi |
| 10 | E10 | 85,00 | Sangat tinggi |
| 11 | E11 | 57,50 | Cukup |
| 12 | E12 | 55,00 | Cukup |
| 13 | E13 | 69,17 | Tinggi |
| 14 | E14 | 65,83 | Tinggi |
| 15 | E15 | 61,66 | Tinggi |
| 16 | E16 | 65,00 | Tinggi |
| 17 | E17 | 58,33 | Cukup |
| 18 | E18 | 74,17 | Tinggi |

Lampiran XXXVII**Nilai Disposisi Matematika Siswa Kelas VIIIB (Kelas Kontrol)**

| No | Kode | Nilai Disposisi | Kategori |
|-----------|-------------|------------------------|-----------------|
| 1 | K1 | 59,17 | Cukup |
| 2 | K2 | 54,17 | Cukup |
| 3 | K3 | 65,00 | Tinggi |
| 4 | K4 | 51,67 | Cukup |
| 5 | K5 | 64,17 | Tinggi |
| 6 | K6 | 59,17 | Cukup |
| 7 | K7 | 53,33 | Cukup |
| 8 | K8 | 88,33 | Sangat Tinggi |
| 9 | K9 | 72,50 | Tinggi |
| 10 | K10 | 74,17 | Tinggi |
| 11 | K11 | 55,83 | Cukup |
| 12 | K12 | 73,33 | Tinggi |
| 13 | K13 | 60,83 | Tinggi |
| 14 | K14 | 60,00 | Tinggi |
| 15 | K15 | 63,33 | Tinggi |
| 16 | K16 | 65,00 | Tinggi |
| 17 | K17 | 64,17 | Tinggi |
| 18 | K18 | 68,33 | Tinggi |

Lampiran XXXVIII**Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Disposisi Matematika****Siswa Kelas Ekperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS****22.0****Descriptive Statistics**

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation | Variance |
|--------------------|----|---------|---------|---------|----------------|----------|
| KE | 18 | 41,66 | 98,33 | 66,1567 | 13,47485 | 181,572 |
| KK | 18 | 51,67 | 88,33 | 64,0278 | 9,00288 | 81,052 |
| Valid N (listwise) | 18 | | | | | |

Lampiran XXXIX

Perhitungan Uji Normalitas Disposisi Matematika Siswa Kelas Ekperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22.0

| Tests of Normality | | | | | | |
|--------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| KE | ,145 | 18 | ,200* | ,961 | 18 | ,628 |
| KK | ,179 | 18 | ,131 | ,925 | 18 | ,160 |

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

a. Lilliefors Significance Correction

Hipotesis :

H_0 : disposisi matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

H_1 : disposisi matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

Kaidah keputusan:

- Jika nilai $\text{sig} \geq \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika nilai $\text{sig} < \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak

Hasil uji normalitas berdasarkan tabel *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai sig kelas eksperimen sebesar 0,200 dan nilai sig kelas kontrol sebesar 0,131. Hal ini menunjukkan kedua kelas mempunyai nilai $\text{sig} \geq 0,05$ sehingga dapat disimpulkan data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Lampiran LX

Perhitungan Uji Homogenitas Disposisi Matematika Siswa Kelas Ekperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22.0

Test of Homogeneity of Variances

hasil disposisi

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 1,625 | 1 | 34 | ,211 |

Hipotesisi:

H_0 : disposisi matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen

H_1 : disposisi matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak homogen

Kaidah keputusan:

- Jika nilai sig $> \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika nilai sig $< \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak

berdasarkan hasil perhitungan diperoleh sig adalah 0,211 pada taraf $\alpha = 0,05$. Karena $0,211 > \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen.

Lampiran LXI

Perhitungan Uji T Disposisi Matematika Siswa Kelas Ekperimen (KE) dan Kelas Kontrol (KK) dengan Aplikasi SPSS 22.0

| | | Independent Samples Test | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------------|---------|
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Disposisi siswa | Equal variances assumed | 1,625 | ,211 | ,557 | 34 | ,581 | 2,12889 | 3,81971 | -5,63370 | 9,89148 |
| | Equal variances not assumed | | | ,557 | 29,655 | ,581 | 2,12889 | 3,81971 | -5,67580 | 9,93358 |

Hipotesis :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara disposisi matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara disposisi matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol..

Kaidah keputusan:

- Jika nilai sig $> \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika nilai sig $< \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh sig adalah 0,581 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Karena $0,581 > \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara disposisi matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lampiran LXII

Tabel Korelasi Product Moment

| NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT | | | | | | | | |
|------------------------------|--------------|-------|----|--------------|-------|------|--------------|-------|
| N | Taraf Signif | | N | Taraf Signif | | N | Taraf Signif | |
| | 5% | 1% | | 5% | 1% | | 5% | 1% |
| 3 | 0.997 | 0.999 | 27 | 0.381 | 0.487 | 55 | 0.266 | 0.345 |
| 4 | 0.950 | 0.990 | 28 | 0.374 | 0.478 | 60 | 0.254 | 0.330 |
| 5 | 0.878 | 0.959 | 29 | 0.367 | 0.470 | 65 | 0.244 | 0.317 |
| 6 | 0.811 | 0.917 | 30 | 0.361 | 0.463 | 70 | 0.235 | 0.306 |
| 7 | 0.754 | 0.874 | 31 | 0.355 | 0.456 | 75 | 0.227 | 0.296 |
| 8 | 0.707 | 0.834 | 32 | 0.349 | 0.449 | 80 | 0.220 | 0.286 |
| 9 | 0.666 | 0.798 | 33 | 0.344 | 0.442 | 85 | 0.213 | 0.278 |
| 10 | 0.632 | 0.765 | 34 | 0.339 | 0.436 | 90 | 0.207 | 0.270 |
| 11 | 0.602 | 0.735 | 35 | 0.334 | 0.430 | 95 | 0.202 | 0.263 |
| 12 | 0.576 | 0.708 | 36 | 0.329 | 0.424 | 100 | 0.195 | 0.256 |
| 13 | 0.553 | 0.684 | 37 | 0.325 | 0.418 | 125 | 0.176 | 0.230 |
| 14 | 0.532 | 0.661 | 38 | 0.320 | 0.413 | 150 | 0.159 | 0.210 |
| 15 | 0.514 | 0.641 | 39 | 0.316 | 0.408 | 175 | 0.148 | 0.194 |
| 16 | 0.497 | 0.623 | 40 | 0.312 | 0.403 | 200 | 0.138 | 0.181 |
| 17 | 0.482 | 0.606 | 41 | 0.308 | 0.398 | 300 | 0.113 | 0.148 |
| 18 | 0.468 | 0.590 | 42 | 0.304 | 0.393 | 400 | 0.098 | 0.128 |
| 19 | 0.456 | 0.575 | 43 | 0.301 | 0.389 | 500 | 0.088 | 0.115 |
| 20 | 0.444 | 0.561 | 44 | 0.297 | 0.384 | 600 | 0.080 | 0.105 |
| 21 | 0.433 | 0.549 | 45 | 0.294 | 0.380 | 700 | 0.074 | 0.097 |
| 22 | 0.423 | 0.537 | 46 | 0.291 | 0.376 | 800 | 0.070 | 0.091 |
| 23 | 0.413 | 0.526 | 47 | 0.288 | 0.372 | 900 | 0.065 | 0.086 |
| 24 | 0.404 | 0.515 | 48 | 0.284 | 0.368 | 1000 | 0.062 | 0.081 |
| 25 | 0.396 | 0.505 | 49 | 0.281 | 0.364 | | | |
| 26 | 0.388 | 0.496 | 50 | 0.279 | 0.361 | | | |

Lampiran LXIII :**PEDOMAN OBSERVASI**

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MTs Al- Ikhwan.
2. Mengamati sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar di MTs Al-Ikhwan.
3. Mengamati keadaan tenaga pengajar, staf tata usaha, dan siswa di MTs Al-Ikhwan.

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Dokumen tentang sejarah singkat berdirinya MTs Al-Ikhwan.
2. Dokumentasi tentang letak geografis MTs Al-Ikhwan.
3. Dokumen tentang keadaan guru dan karyawan, misal jumlah tenaga kerja pengajar/guru, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MTs Al-Ikhwan.
4. Dokumen tentang keadaan sarana dan prasarana yang tersedia di MTs Al-Ikhwan.
5. Dokumen tentang jadwal pelajaran di MTs Al-Ikhwan.

PEDOMAN WAWANCARA

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTs Al-Ikhwan?
2. Sejak Kapan Anda menjabat sebagai kepala MTs Al-Ikhwan?

B. Untuk Guru Matematika

1. Apa Latar Pendidikan Anda?
2. Sudah berapa lama Anda mengajar matematika di MTs Al-Ikhwan?
3. Berapa jumlah siswa kelas VIII yang sekarang anda ajar?
4. Media pembelajaran apa yang biasa anda gunakan dalam mengajar matematika?
5. Selama Anda mengajar di sini, pernahkah anda menggunakan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash*?
6. Kesulitan apa saja yang anda temukan dalam mengajar matematika pada siswa kelas VIII?
7. Berapa Nilai KKM untuk pelajaran matematika.


C. Untuk Tata Usaha

1. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain di MTs Al-Ikhwan?
2. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di MTs Al-Ikhwan?
3. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MTs Al-Ikhwan?

Lampiran LXIV: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  | KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI | |
| | Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4.5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id | |
| | SURAT KETERANGAN Nomor: 1115/Un.14/III.1.t/07/2018 | |
| | Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa: | |
| Nama | : | Hasanah |
| N I M | : | 1401250866 |
| Jurusan/Prodi | : | PMTK |
| Alamat | : | Jl. Pandu Km 3,5 RT 18 No. 5 Kelurahan Kebun Bunga Kecamatan Banjarmasin Timur |
| adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul: | | |
| PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MACROMEDIA FLASH DILIHAT DARI PEMAHAMAN KONSEP DAN DISPOSISI MATEMATIKAS SISWA KELAS VII MTS AL-IKHWAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018 | | |
| Pada Hari/Tanggal | : | Rabu, 30 mei 2018 |
| Tempat | : | 2.18 |
| Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. | | |
| Banjarmasin, 27 Juli 2018 Ketua, | | |
|  | | |
|  Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004 | | |

Lampiran LXV: Catatan Seminar Proposal Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

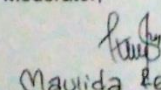
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Hasanah
 2. NIM : 1401290866
 3. Program Studi : Pendidikan Matematika
 4. Judul Proposal Skripsi : Penerapan Pembelajaran Matematika Berbasis Macromedia Flash dilihat dari Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematika siswa kelas VII MTs Al-Ikhwan Tahun Pelajaran 2017/2018
 5. Dosen Pembimbing : M. Amin, S.Pd., M.Pd.
 6. Catatan Hasil Seminar :

| NO | Catatan/saran Penanggap | NO | Catatan/saran Dosen |
|----|-----------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Konsisten pada penulisan Mts/mtw | A. | Bahasa & Teknik Penulisan |
| 2. | Spasi footnote h.2 perbaiki | 1. | Latar belakang masalah perbaiki susunan letak paragraf, kalimat apa yg dibahas lebih dahulu |
| 3. | Beri kutipan pengambilan ayat Al-Qur'an | 2. | Konsisten penulisan flash /flase |
| | | 3. | land. teori ← konsep disiplin media |
| | | 4. | Perbaiki definisi operasional ttg konsep |
| | | 5. | Prjelas pemahaman konsep yg dimaksud dgn trampung antara ← fakta Prosedural Guba |
| | | 6. | Prjelas angket kategori apa dan digunakan untuk mencari apa data apa |
| | | 7. | Cantumkan teknik pengumpulan data |
| | | 8. | Indikator buat nua lagi |
| | | 9. | tentukan skala angket yg digunakan |

10. Uji gain tak perlu digunakan krn tak dicari pada rumusan masalah


Banjarmasin, 30 Mei 2018.
 Moderator,

Maulida Rezkia S.Pd.

Catatan :
 Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator

Lampiran LXVI: Surat Riset

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id |
| | <hr/> SURAT RISET Nomor: B-4155 /Un.14/III.1.t/08/2018 |
| Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada : | |
| Nama Nomor Induk Mahasiswa Semester Alamat Tugas | : Hasanah : 1401250866 : IX (Sembilan) : Jl.Pandu KM. 3,5 RT. 18 No. 5 Kel.Kebun Bunga Kec. Banjarmasin Timur : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul : |
| PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MACROMEDIA DI LIHAT DARI PEMAHAMAN KONSEP DAN DISPOSISI MATEMATIKA PADA MATERI RELASI SISWA KELAS VIII MTS AL-IKHWAN TAHUN PELAJARAN 2018/2019 | |
| Tempat yang dituju Barang yang dibawa Lamanya Riset Dari tanggal Sampai dengan tanggal | : MTs Al-Ikhwan Kota Banjarmasin : Seperangkat alat riset : 2 (Dua) bulan : 23 Agustus 2018 : 23 Oktober 2018 |
| Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya. | |
| Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,  Dr. Hairul Hudaya, M.Ag NIP. 197510232006041003 | |
| Mahasiswa yang bersangkutan,  Hasanah NIM. 1401250866 | |

Lampiran LXVII: Surat Izin Penelitian dari Kementerian Agama



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN
 Jalan Pulau Laut Nomor 24 Kota Banjarmasin - 70114
 Telepon (0511) 3353586; Faksimili (0511) 3353586;
 e-mail : bjmkalsel@kemenag.go.id

Nomor : B-224/Kk.17.01-1/TL.00/09/2018 14 September 2018
 Sifat : -
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.

1 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
 2. Kepala MTs Al-Ikhwan Banjarmasin
 Di- Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Nomor: B-4755/Un.14/III.1.t/08/2018 Tanggal 31 Agustus 2018, perihal izin penelitian atas nama :

Hasanah NIM. 1401250866 Terhitung Mulai 23 Agustus sd 23 Oktober 2018 dengan **Judul :**


PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MACROMEDIA DI LIHAT DARI PEMAHAMAN KONSEP DAN DISPOSISI MATEMATIKA PADA MATERI RELASI SISWA KELAS VIII MTS AL-IKHWAN TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Kami dapat menyetujui atas penelitian tersebut dengan ketentuan

1. Tidak mengganggu proses kegiatan Belajar Mengajar
2. Menyampaikan laporan / hasil penelitian ke Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.

Demikian kami sampaikan atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Kepala Kantor Kementerian Agama
 Kota Banjarmasin

Hamdani Muhammad Rofi'i

Tembusan :

1. Kasi Pendidikan Madrasah Kantor Kemenag Kota Banjarmasin
2. Mahasiswi Yang Bersangkutan

Lampiran LXVIII: Surat Keterangan Selesai Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN
MADRASAH TSANAWIYAH AL-IKHWAN BANJARMASIN
 Alamat : Jl. Veteran RT.23 No.10 Banjarmasin
 Telp. 0511-3268091 mts alikhwan 700 @ gmail.com



SURAT-KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN/RISET
 Nomor Mts.09/ 225 /S-KTPR/X /2018

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Mts.Swasta Al-Ikhwon Banjarmasin
 Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin .
 Menerangkan bahwa :

| | |
|----------|-------------------------|
| Nama | : Hasanah |
| NIM | : 1401250866 |
| Jurusan | : PMTK |
| Fakultas | : Tarbiyah dan Keguruan |

Telah melaksanakan Penelitian/Riset disekolah kami MTs. Swasta Al-Ikhwon Banjarmasin Dari
 Tanggal 13 Agustus 2018 s.d 1 Oktober 2018

Dengan Judul:

***PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MACROMEDIA DILIHAT DARI
 PAMAHAMAN KONSEP DAN DISPOSISI MATEMATIKA PADA MATERI RELASI SISWA
 DIKELAS VIII MTS AL-IKHWAN BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2018/2019***

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.




Banjarmasin, 2 Oktober 2018
 Kepala Mts.Al-Ikhwon


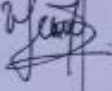

Drs. M. Thaha Zakaria
NIP.196304241993021001



Lampiran LXIX: Catatan Bimbingan Konsultasi Skripsi

| Bimbingan ke- | Tanggal | Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian | Tanda Tangan |
|---------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| I | 5 November 2018 | <ul style="list-style-type: none"> - Buat Abstrak dan lengkapi skripsinya lagi. | |
| II | 12 November 2018 | <ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki lagi bagian abstrak - Rumusan masalah harus mengandung kalimat tanya. - Tujuan tidak boleh ada kalimat tanya. - Definisi Operasional harus jelas. | |
| III | 13 November 2018 | <ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan penelitian terdahulu untuk memperkuat latar belakang. - Kata yang berbahasa Asing di ketik miring. - Bahasa dalam penulisan diperhalus lagi. | |
| IV | 21 November 2018 | <ul style="list-style-type: none"> - Berikan kata sapa pada kalimat "diatas". | |

| Bimbingan ke- | Tanggal | Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan | Tanda Tangan |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| I | 30 Juli 2018 | <ul style="list-style-type: none"> - Susunan Paragraf di latar belakang diperbaiki - Latar belakang dimulai dengan pentingnya penggunaan media. - Spasi dalam tabel & spasi |  |
| II | 30 November 2018 | <ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan footnote dalam setiap kutipan kata "pada" dan "dalam" jangan di awal kalimat dan paragraf. - Tambahkan pengantar untuk pemahaman konsep. - can ayat Al-aur'an yg sesuai dengan judul. - pengurusan dalam spasi "page layout". - Perbaiki bagian manfaat penelitian - Perbaiki anggapan dasar pada poin "a" - Defini Operasional di perjelas. - Susunan paragraf di latar belakang <ul style="list-style-type: none"> teori - teori ↓ penelitian terdahulu ↓ Lapangan ↓ kesimpulan. |  |
| III | 13 Desember 2018 | <ul style="list-style-type: none"> - Penulisan awal paragraf di karakter ke-7 - Penulisan footnote di karakter ke-5 - Tambahkan satu pendapat ttg. pengertian pembatasan dan konsep. - Hindari kata "dalam" di awal kalimat - Kesimpulan dalam belajar Matematika buat menurut kata & sendiri - Pengertian Riba cari & buku himpunan - Cari langkah $\frac{1}{2}$ dalam membuat diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan - Spss di bab 3 di tulis lebih awal setelah itu perhitungan secara manual |  |

| Bimbingan ke- | Tanggal | Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan | Tanda Tangan |
|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| IV | 19 Desember 2018 | - Abstrak di kemukakan : Jenis Penelitian metode penelitian Sampel penelitian Bagaimana mengolah data dalam penelitian Data yg ingin didapatkan. Kelas menggunakan eksperimen dan kontrol. |  |
| VI. | 20 Des 2018 | Revisi spasi & abstrak. Siap utk sidang mumpung |  |

Lampiran XLI : Riwayat Hidup Penulis

RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Hasanah
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Negara, 1 Oktober 1995
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl Negara Kandangan Desa Banjarbaru RT.3 No 92
7. Pendidikan :
 - a. SD/MI : SDN Banjarbaru
 - b. SMP/MTS : MTsN Tambak Bitin
 - c. SMA/MA : MAN Tambak Bitin
8. Orang Tua :

Ayah :

Nama : Dillah (Alm)

Pekerjaan : -
8. Alamat : Jl Negara Kandangan Desa Banjarbaru RT.3 No 92

Ibu

Nama : Masratu

Pekerjaan : Pedagang Kaki Lima
9. Alamat : Jl. Negara Kandangan Desa Banjarbaru RT.3 No92

Saudara (jumlah saudara) : Dua Orang