



LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 01
SURAT PENELITIAN



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA**

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman wvw.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 13 Pebruari 2023

Nomor 739/UN48.14/KM/2023
Hal Mohon Ijin Pengambilan Data
Yth. Kepala Sekolah SMP Negeri 3

Mengwi di Badung.

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut:

Nama : Ni Putu Widya Purnamawati
NIM : 2129021002
Semester : 111 (Tiga)
Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (S2)
Judul Tesis : PENGARUH EMODUL BERBASIS CANVA DAN BENTUK
TES TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 3 MENGWI.

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Pembimbing II,

Pembimbing I,



Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.
NIP. 196609201991032001



Dr. I Made Sugiarta, M. Si.
NIP. 196710201993031001

Mengetahui,
a.n. Direktur,
Wakil I,

Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa M.Pd.
NIP. 1960021019860210



LAMPIRAN 02
INSTRUMEN UJI COBA TES KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS

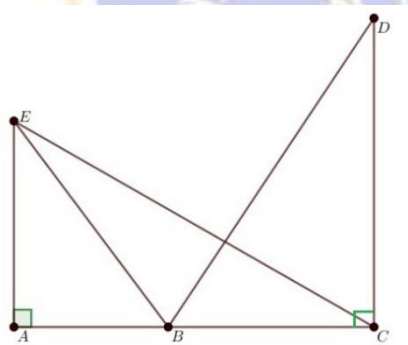
TES UJI COBA
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Materi Pokok : Pythagoras

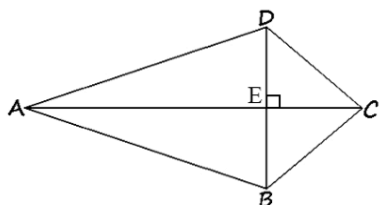
Petunjuk :

1. Bacalah soal berikut dengan cermat dan kerjakanlah 15 soal berikut.
2. Dalam menyelesaikan permasalahan di atas, lakukanlah dengan empat tahapan kemampuan berpikir kritis berikut:
 - Menginterpretasi
 - Menganalisis
 - Mengevaluasi
 - Menginferensi

1. Perhatikan gambar berikut!



- Berdasarkan gambar di atas, jika diketahui panjang $AE = 24$ cm, $BE = 26$ cm, $BC = 8$ cm, dan $BD = 17$ cm, maka hasil dari panjang $CD -$ panjang CE adalah cm
2. Diketahui tiga bilangan yaitu $2x$, $x + 5$, dan 10 . Nilai x agar bilangan-bilangan tersebut menjadi tripel Pythagoras adalah
 3. Diketahui perbandingan antara panjang dan lebar suatu persegi panjang adalah $4:3$. Jika luas persegi panjang adalah 48 cm^2 , maka panjang diagonalnya adalah
 4. Anton mempunyai empat buah lidi yang masing-masing berukuran 4 cm, 5 cm, 9 cm, dan 10 cm. Dari keempat lidi tersebut akan dibuat segitiga. Segitiga yang mungkin dapat dibentuk Anton dengan menggunakan lidi-lidi tersebut adalah
 5. Perhatikan gambar berikut ini!



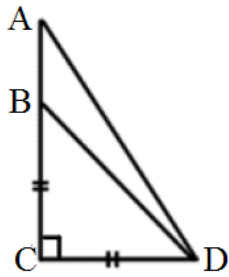
Pada layang-layang ABCD di atas, panjang $AB = 20$ cm, $BC = 13$ cm, dan diagonal $BD = 24$ cm. Luas layang-layang ABCD adalah

6. Di dalam sebuah persegi panjang dibuat dua buah setengah lingkaran yang ukurannya sama dan saling bersinggungan seperti tampak pada gambar di bawah.



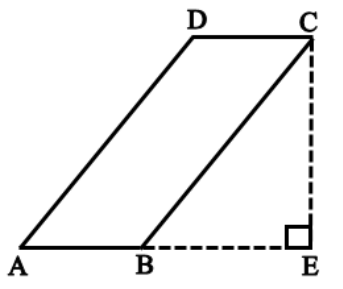
Jika panjang dan lebar persegi panjang tersebut masing-masing 16 cm dan 8 cm, maka hitunglah panjang diameter setengah lingkaran tersebut.

7. Sebuah kebun berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal 10 m dan 24 m akan dipasang kawat di sekelilingnya sebanyak 3 putaran. Jika harga 1 m kawat Rp 7.500,00, maka harga seluruh kawat yang diperlukan adalah
8. Diketahui persegi Panjang PQRS dengan Panjang $PR = 20$ cm dan besar $\angle QPR = 30^\circ$. Maka luas persegi panjang PQRS adalah
9. Sembilan puluh lima persen komoditas perdagangan dunia melalui sarana transportasi laut, dengan menggunakan sekitar 50.000 kapal tanker, kapal-kapal pengirim, dan pengangkut barang raksasa. Sebagian besar kapal-kapal ini menggunakan bahan bakar solar. Para insinyur berencana membangun tenaga pendukung menggunakan angin untuk kapal-kapal tersebut. Usul mereka adalah dengan memasang layar berupa layang-layang ke kapal dan menggunakan tenaga angin untuk mengurangi pemakaian solar serta dampak solar terhadap lingkungan. Dari hal tersebut, agar layar tersebut dapat menarik kapal pada sudut 45° dan berada pada ketinggian vertikal 150 m, panjang tali layar dari layang-layang tersebut adalah
10. Perhatikan gambar berikut!



Diketahui $CD=8$ cm dan $AD=17$ cm. Maka panjang AB adalah

11. Fadil berada di atas sebuah mercusuar yang memiliki ketinggian 90 meter. Fadil melihat kapal A dan kapal B. Jarak Fadil ke kapal A = 150 meter dan jarak Fadil ke kapal B = 410 meter. Posisi alas mercusuar kapal A, dan kapal B segaris. Jarak kapal A dan B adalah
12. Setiap pagi Budi berjalan kaki dari rumahnya menuju ke sekolah. Dari rumah, budi berjalan sejauh 0,5 km ke arah timur, kemudian dilanjutkan 2 km ke arah utara. Berapakah jarak terdekat sekolah dari rumah Budi
13. Sebuah titik $A(3,5)$ di proyeksikan pada sebuah garis dan menghasilkan titik hasil proyeksi $A'(-2,-3)$. Tentukan Panjang garis hubung dari titik A ke titik A' tersebut
14. Angga mempunyai sebuah rumah pohon. Rumah pohon tersebut berada pada ketinggian 3 m di atas tanah. Untuk menjangkau rumah pohon tersebut, angga menggunakan tangga yang disandarkan ke batang pohon. Jarak tangga dengan pohon 5 m. kemiringan tangga yang akan dinaiki angga adalah
15. Perhatikan gambar berikut!



$ABCD$ adalah jajar genjang dengan panjang $CD = 7$ cm, $AD = 25$ cm, dan $AE = 22$ cm. Panjang CE adalah



LAMPIRAN 03
HASIL UJI COBA TES KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS

TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

A. Validitas Isi

Validitas isi tes kemampuan berpikir kritis dapat dikuantifikasi, tetapi dapat diestimasi berdasarkan pertimbangan oleh ahli isi dan ahli. Terhadap tes hasil belajaryang telah disusun ini, penilaian dilakukan oleh dua orang pakar (*expert judges*). Pertimbangan-pertimbangan yang diberikan oleh para pakar (*expert judges*) dianggap refresentatif dalam mengembangkan instrument tes hasil belajar. Adapun kedua pakar dalam hal ini adalah dua orang dosen Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

| No. | Nama Pakar (<i>expert judges</i>) | Spesialisasi/Keahlian |
|-----|--|---|
| 1. | Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes 196012311986011003 | Dosen Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha |
| 2. | Dr. Ni Ketut Widiartini, S.Pd., M.Pd. 197508012006042001 | Dosen Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha |

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh kedua pakar, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel
Ringkasan Hasil Penilaian *Expert Judges*

| No | Instrumen | Hasil Penilaian | | | | Catatan |
|----|-------------------------------|-----------------|----------------|------------|----------------|---|
| | | Penilai I | | Penilai II | | |
| | | Relevan | Kurang Relevan | Relevan | Kurang Relevan | |
| 1. | Tes kemampuan berpikir kritis | 15 | - | - | - | Tiap soal yang disusun disesuaikan dengan indikator kemampuan berpikir kritis |

Perhitungan validitas isi menggunakan mekanisme yang dikembangkan Gregory sebagai berikut.

| Judges I \ Judges II | Kurang Relevan | Sangat Relevan |
|----------------------|----------------|----------------|
| Kurang Relevan | (A) 0 | (C) 0 |
| Sangat Relevan | (B) 0 | (D) 15 |

$$vc = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$vc = \frac{15}{0 + 0 + 0 + 15}$$

$$Vc = 1$$

Jadi, koefisien validitas isi kemampuan berpikir kritis = 1



B. Hasil Uji Coba

| NO PESERTA DIDIK | BUTIR SOAL | | | | | | | | | | | | | | | JUMLAH |
|------------------------|------------|----|----|---|----|---|----|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | 8 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 8 | 5 | 10 | 8 | 8 | 7 | 5 | 8 | 8 | 109 |
| 2 | 7 | 3 | 7 | 7 | 8 | 5 | 7 | 2 | 8 | 9 | 10 | 9 | 8 | 10 | 9 | 109 |
| 3 | 5 | 7 | 8 | 5 | 9 | 3 | 10 | 2 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 9 | 7 | 106 |
| 4 | 5 | 9 | 8 | 6 | 8 | 5 | 7 | 5 | 6 | 10 | 10 | 7 | 5 | 10 | 7 | 108 |
| 5 | 2 | 7 | 8 | 7 | 7 | 6 | 8 | 7 | 7 | 9 | 7 | 10 | 7 | 9 | 8 | 109 |
| 6 | 5 | 8 | 6 | 3 | 7 | 7 | 10 | 6 | 5 | 8 | 5 | 7 | 5 | 10 | 3 | 95 |
| 7 | 7 | 8 | 6 | 2 | 7 | 8 | 10 | 8 | 3 | 5 | 7 | 7 | 3 | 3 | 5 | 89 |
| 8 | 6 | 7 | 7 | 5 | 8 | 6 | 10 | 2 | 4 | 10 | 9 | 10 | 4 | 8 | 10 | 106 |
| 9 | 8 | 9 | 8 | 1 | 9 | 5 | 7 | 8 | 9 | 7 | 3 | 5 | 9 | 8 | 8 | 104 |
| 10 | 2 | 10 | 7 | 2 | 10 | 6 | 8 | 4 | 7 | 8 | 10 | 7 | 7 | 10 | 7 | 105 |
| 11 | 2 | 7 | 10 | 2 | 9 | 5 | 8 | 4 | 7 | 9 | 10 | 9 | 7 | 10 | 9 | 108 |
| 12 | 8 | 5 | 7 | 7 | 7 | 1 | 7 | 8 | 6 | 7 | 5 | 8 | 6 | 8 | 8 | 98 |
| 13 | 5 | 7 | 7 | 6 | 5 | 5 | 1 | 5 | 7 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 | 5 | 91 |
| 14 | 5 | 9 | 10 | 8 | 8 | 2 | 8 | 8 | 8 | 3 | 10 | 7 | 8 | 7 | 8 | 109 |

| NO PESERTA DIDIK | BUTIR SOAL | | | | | | | | | | | | | | | JUMLAH |
|------------------------|------------|----|----|---|----|---|----|---|---|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 15 | 7 | 3 | 5 | 7 | 8 | 4 | 7 | 7 | 6 | 5 | 7 | 5 | 5 | 5 | 10 | 91 |
| 16 | 8 | 10 | 7 | 8 | 7 | 7 | 8 | 6 | 5 | 8 | 8 | 7 | 5 | 8 | 7 | 109 |
| 17 | 2 | 10 | 9 | 8 | 10 | 4 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 7 | 8 | 103 |
| 18 | 7 | 5 | 8 | 3 | 8 | 9 | 7 | 5 | 4 | 7 | 6 | 8 | 4 | 8 | 8 | 97 |
| 19 | 7 | 8 | 8 | 4 | 7 | 5 | 9 | 7 | 7 | 7 | 10 | 2 | 7 | 8 | 8 | 104 |
| 20 | 8 | 10 | 10 | 8 | 6 | 7 | 7 | 3 | 9 | 7 | 7 | 8 | 9 | 7 | 7 | 113 |
| 21 | 7 | 8 | 10 | 7 | 7 | 8 | 10 | 3 | 8 | 5 | 8 | 10 | 5 | 8 | 5 | 109 |
| 22 | 10 | 9 | 9 | 7 | 4 | 7 | 7 | 8 | 4 | 8 | 8 | 7 | 4 | 7 | 7 | 106 |
| 23 | 4 | 8 | 7 | 5 | 9 | 8 | 7 | 7 | 8 | 3 | 7 | 8 | 8 | 7 | 5 | 101 |
| 24 | 3 | 10 | 9 | 5 | 7 | 7 | 5 | 5 | 7 | 5 | 8 | 6 | 7 | 9 | 5 | 98 |
| 25 | 3 | 7 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 7 | 6 | 7 | 8 | 8 | 6 | 7 | 7 | 86 |
| 26 | 8 | 10 | 10 | 7 | 7 | 4 | 7 | 5 | 7 | 8 | 7 | 7 | 7 | 8 | 4 | 106 |
| 27 | 10 | 9 | 7 | 3 | 9 | 5 | 8 | 4 | 7 | 7 | 8 | 5 | 7 | 6 | 7 | 102 |
| 28 | 2 | 8 | 8 | 7 | 8 | 6 | 7 | 4 | 5 | 9 | 7 | 7 | 5 | 4 | 8 | 95 |

| NO PESERTA DIDIK | BUTIR SOAL | | | | | | | | | | | | | | | JUMLAH |
|------------------------|------------|----|----|---|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 29 | 8 | 10 | 8 | 3 | 9 | 6 | 7 | 7 | 6 | 8 | 7 | 5 | 6 | 6 | 8 | 104 |
| 30 | 10 | 9 | 7 | 3 | 8 | 7 | 8 | 6 | 7 | 5 | 9 | 5 | 7 | 6 | 6 | 103 |
| 31 | 7 | 8 | 8 | 8 | 5 | 5 | 7 | 8 | 7 | 10 | 10 | 8 | 7 | 8 | 7 | 113 |
| 32 | 8 | 5 | 3 | 7 | 5 | 8 | 5 | 2 | 8 | 6 | 10 | 4 | 8 | 8 | 5 | 92 |
| 33 | 1 | 10 | 8 | 5 | 6 | 7 | 6 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 | 6 | 2 | 8 | 97 |
| 34 | 8 | 10 | 8 | 7 | 8 | 6 | 8 | 6 | 6 | 7 | 10 | 6 | 6 | 4 | 8 | 108 |
| 35 | 10 | 8 | 8 | 5 | 10 | 2 | 8 | 7 | 2 | 8 | 6 | 6 | 2 | 4 | 6 | 92 |
| 36 | 10 | 10 | 6 | 4 | 8 | 8 | 6 | 8 | 4 | 8 | 7 | 6 | 4 | 2 | 4 | 95 |
| 37 | 10 | 10 | 8 | 7 | 6 | 6 | 2 | 7 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 8 | 6 | 96 |
| 38 | 10 | 10 | 8 | 6 | 6 | 8 | 6 | 4 | 4 | 7 | 6 | 6 | 4 | 4 | 6 | 95 |
| 39 | 6 | 4 | 2 | 8 | 7 | 3 | 2 | 4 | 8 | 2 | 6 | 8 | 8 | 6 | 4 | 78 |
| 40 | 10 | 8 | 8 | 2 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 8 | 6 | 4 | 4 | 6 | 84 |
| 41 | 8 | 10 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 7 | 8 | 4 | 8 | 8 | 8 | 4 | 8 | 111 |
| 42 | 10 | 6 | 10 | 6 | 4 | 4 | 4 | 2 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 7 | 99 |

| NO PESERTA DIDIK | BUTIR SOAL | | | | | | | | | | | | | | | JUMLAH |
|------------------------|------------|----|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 43 | 10 | 10 | 8 | 4 | 8 | 8 | 4 | 8 | 4 | 8 | 6 | 4 | 4 | 8 | 9 | 103 |
| 44 | 6 | 6 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 6 | 6 | 2 | 4 | 8 | 58 |
| 45 | 10 | 10 | 8 | 6 | 6 | 3 | 8 | 2 | 2 | 8 | 4 | 8 | 2 | 4 | 5 | 86 |
| 46 | 10 | 6 | 8 | 6 | 8 | 5 | 6 | 8 | 6 | 8 | 4 | 6 | 6 | 8 | 8 | 103 |
| 47 | 10 | 10 | 8 | 4 | 8 | 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 7 | 5 | 4 | 8 | 10 | 98 |
| 48 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 2 | 8 | 6 | 8 | 8 | 7 | 6 | 8 | 10 | 107 |
| 49 | 8 | 10 | 6 | 6 | 4 | 8 | 6 | 8 | 2 | 6 | 10 | 7 | 2 | 7 | 8 | 98 |
| 50 | 10 | 10 | 8 | 6 | 8 | 4 | 8 | 6 | 2 | 6 | 10 | 8 | 2 | 8 | 8 | 104 |
| 51 | 10 | 10 | 8 | 4 | 6 | 3 | 4 | 8 | 8 | 6 | 10 | 2 | 8 | 8 | 8 | 103 |
| 52 | 10 | 8 | 9 | 7 | 8 | 3 | 8 | 8 | 4 | 8 | 7 | 8 | 4 | 7 | 7 | 106 |
| 53 | 8 | 10 | 10 | 3 | 6 | 3 | 8 | 6 | 2 | 8 | 8 | 10 | 2 | 8 | 7 | 99 |
| 54 | 10 | 8 | 8 | 3 | 6 | 6 | 6 | 8 | 2 | 6 | 8 | 10 | 2 | 7 | 7 | 97 |
| 55 | 10 | 10 | 4 | 6 | 8 | 5 | 8 | 3 | 4 | 8 | 7 | 8 | 4 | 7 | 5 | 97 |
| 56 | 10 | 10 | 8 | 4 | 8 | 5 | 8 | 4 | 6 | 4 | 8 | 8 | 6 | 9 | 5 | 103 |

| NO PESERTA DIDIK | BUTIR SOAL | | | | | | | | | | | | | | | JUMLAH |
|------------------------|------------|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 57 | 8 | 10 | 8 | 4 | 8 | 6 | 8 | 4 | 2 | 6 | 8 | 8 | 2 | 7 | 7 | 96 |
| 58 | 8 | 6 | 4 | 8 | 6 | 4 | 4 | 8 | 4 | 2 | 7 | 7 | 4 | 8 | 4 | 84 |
| 59 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 9 | 6 | 2 | 4 | 8 | 8 | 7 | 4 | 6 | 7 | 95 |
| 60 | 8 | 10 | 4 | 8 | 8 | 6 | 6 | 8 | 2 | 6 | 7 | 7 | 2 | 4 | 8 | 94 |
| 61 | 10 | 10 | 6 | 6 | 8 | 2 | 4 | 2 | 6 | 8 | 7 | 5 | 6 | 6 | 8 | 94 |
| 62 | 10 | 10 | 6 | 7 | 4 | 8 | 8 | 8 | 4 | 4 | 9 | 5 | 4 | 6 | 6 | 99 |
| 63 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 | 2 | 8 | 7 | 3 | 2 | 8 | 7 | 99 |
| 64 | 10 | 8 | 8 | 6 | 4 | 4 | 6 | 8 | 4 | 8 | 10 | 7 | 4 | 8 | 5 | 100 |
| 65 | 8 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 65 |
| 66 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 7 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 65 |
| 67 | 7 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 7 | 5 | 3 | 3 | 7 | 5 | 5 | 69 |
| 68 | 6 | 4 | 3 | 7 | 3 | 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 2 | 3 | 7 | 5 | 5 | 78 |
| 69 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 2 | 7 | 8 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 70 |
| 70 | 7 | 5 | 3 | 3 | 3 | 7 | 3 | 7 | 5 | 5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 5 | 68 |

| NO PESERTA DIDIK | BUTIR SOAL | | | | | | | | | | | | | | | JUMLAH |
|------------------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 71 | 6 | 7 | 6 | 5 | 5 | 8 | 4 | 7 | 7 | 5 | 2 | 2 | 7 | 3 | 3 | 77 |
| 72 | 6 | 8 | 4 | 8 | 8 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 4 | 70 |
| 73 | 7 | 2 | 3 | 3 | 8 | 4 | 3 | 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 70 |
| 74 | 4 | 9 | 3 | 7 | 5 | 4 | 2 | 5 | 8 | 3 | 7 | 3 | 8 | 5 | 4 | 77 |
| 75 | 7 | 6 | 4 | 5 | 4 | 7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 2 | 5 | 5 | 5 | 76 |
| 76 | 8 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 4 | 3 | 8 | 3 | 5 | 3 | 8 | 5 | 5 | 84 |
| 77 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 6 | 7 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 70 |
| 78 | 9 | 5 | 6 | 8 | 7 | 5 | 6 | 7 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 84 |
| 79 | 7 | 7 | 3 | 6 | 7 | 4 | 7 | 4 | 8 | 3 | 4 | 2 | 8 | 5 | 5 | 80 |
| 80 | 7 | 7 | 3 | 6 | 3 | 3 | 2 | 8 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 71 |
| 81 | 5 | 8 | 3 | 7 | 5 | 5 | 8 | 9 | 7 | 3 | 2 | 3 | 7 | 5 | 5 | 82 |
| 82 | 6 | 8 | 3 | 5 | 7 | 5 | 2 | 5 | 7 | 5 | 4 | 4 | 7 | 5 | 5 | 78 |
| 83 | 8 | 5 | 3 | 4 | 7 | 7 | 8 | 4 | 8 | 5 | 2 | 3 | 8 | 5 | 5 | 82 |
| 84 | 9 | 4 | 5 | 1 | 5 | 8 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 69 |

| NO PESERTA DIDIK | BUTIR SOAL | | | | | | | | | | | | | | | JUMLAH |
|------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 85 | 5 | 7 | 3 | 6 | 5 | 7 | 2 | 7 | 7 | 5 | 2 | 2 | 7 | 2 | 3 | 70 |
| 86 | 7 | 5 | 4 | 7 | 5 | 7 | 4 | 7 | 7 | 4 | 8 | 6 | 7 | 8 | 7 | 93 |
| 87 | 8 | 6 | 3 | 7 | 3 | 8 | 4 | 6 | 7 | 5 | 7 | 5 | 7 | 8 | 7 | 91 |
| 88 | 9 | 6 | 5 | 6 | 7 | 5 | 7 | 3 | 5 | 5 | 5 | 6 | 5 | 4 | 6 | 84 |
| 89 | 8 | 4 | 6 | 7 | 5 | 4 | 3 | 6 | 4 | 4 | 6 | 7 | 4 | 8 | 8 | 84 |
| | 645 | 674 | 563 | 490 | 578 | 490 | 530 | 499 | 500 | 549 | 590 | 527 | 490 | 567 | 571 | 8263 |

C. Uji Validitas Konstruk Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Correlations

| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 | TOTAL |
|------------------------------|----|------|------|-------|-------|------|-------|-------|---------|------|------|-------|---------|-------|------|-------|
| X1 Pearson Correlation | 1 | .167 | .152 | -.005 | -.031 | .005 | -.023 | -.010 | -.318** | .018 | .049 | -.052 | -.332** | -.031 | .042 | .127 |
| Sig. (2-tailed) | | .119 | .155 | .960 | .772 | .965 | .830 | .926 | .002 | .867 | .649 | .629 | .001 | .770 | .696 | .236 |

Correlations

| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 | TOTAL |
|-------------------------|--------|--------|--------|------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| Sig. (2-tailed) | .649 | .000 | .000 | .542 | .026 | .504 | .001 | .817 | .935 | .000 | | .000 | .668 | .000 | .000 | .000 |
| N | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| X12 Pearson Correlation | -.052 | .280** | .559** | .104 | .298** | -.028 | .383** | -.093 | -.152 | .424** | .555** | 1 | -.206 | .425** | .379** | .615** |
| Sig. (2-tailed) | .629 | .008 | .000 | .334 | .005 | .798 | .000 | .387 | .154 | .000 | .000 | | .053 | .000 | .000 | .000 |
| N | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| X13 Pearson Correlation | .332** | -.158 | -.058 | .103 | .074 | -.046 | -.106 | -.123 | .948** | -.133 | -.046 | -.206 | 1 | .123 | -.104 | .109 |
| Sig. (2-tailed) | .001 | .138 | .590 | .339 | .490 | .668 | .321 | .252 | .000 | .213 | .668 | .053 | | .252 | .331 | .310 |
| N | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| X14 Pearson Correlation | -.031 | .086 | .420** | .001 | .205 | -.005 | .283** | -.011 | .162 | .339** | .514** | .425** | .123 | 1 | .368** | .596** |
| Sig. (2-tailed) | .770 | .425 | .000 | .993 | .054 | .963 | .007 | .920 | .130 | .001 | .000 | .000 | .252 | | .000 | .000 |

Correlations

| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 | TOTAL |
|---------------------------|------|--------|--------|------|--------|------|--------|------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| N | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| X15 Pearson Correlation | .042 | .165 | .453** | .040 | .301** | .001 | .219* | .068 | -.074 | .391** | .499** | .379** | -.104 | .368** | 1 | .565** |
| X15 Sig. (2-tailed) | .696 | .123 | .000 | .709 | .004 | .992 | .039 | .526 | .492 | .000 | .000 | .000 | .331 | .000 | | .000 |
| N | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| TOTAL Pearson Correlation | .127 | .558** | .815** | .180 | .525** | .170 | .589** | .148 | .165 | .571** | .720** | .615** | .109 | .596** | .565** | 1 |
| TOTAL Sig. (2-tailed) | .236 | .000 | .000 | .091 | .000 | .111 | .000 | .165 | .122 | .000 | .000 | .000 | .310 | .000 | .000 | |
| N | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |

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

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

D. Indek Daya Beda (IDB)**Item-Total Statistics**

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Squared Multiple Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| X1 | 85.60 | 183.130 | -.047 | .222 | .727 |
| X2 | 85.27 | 157.336 | .433 | .447 | .664 |
| X3 | 86.52 | 139.207 | .744 | .655 | .616 |
| X4 | 87.34 | 180.021 | .043 | .116 | .709 |
| X5 | 86.35 | 162.843 | .417 | .401 | .669 |
| X6 | 87.34 | 180.521 | .030 | .087 | .710 |
| X7 | 86.89 | 154.055 | .462 | .388 | .659 |
| X8 | 87.24 | 181.637 | -.006 | .145 | .717 |
| X9 | 87.22 | 180.744 | .020 | .909 | .712 |
| X10 | 86.67 | 159.109 | .462 | .376 | .662 |
| X11 | 86.21 | 144.738 | .618 | .545 | .635 |
| X12 | 86.92 | 153.051 | .495 | .535 | .655 |
| X13 | 87.34 | 183.703 | -.031 | .910 | .716 |
| X14 | 86.47 | 157.047 | .488 | .396 | .658 |
| X15 | 86.43 | 162.384 | .470 | .385 | .664 |

E. Indek Kesukaran Butir (IKB)**Statistics**

| | | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 |
|----------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| N | Valid | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| | Missing | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| Mean | | 7.25 | 7.57 | 6.33 | 5.51 | 6.49 | 5.51 | 5.96 | 5.61 | 5.62 | 6.17 | 6.63 | 5.92 | 5.51 | 6.37 | 6.42 |
| maksimum | | 10 | 10 | 10 | 8 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 |



Rangkuman Hasil Uji Konsistensi Internal Butir, Indeks Daya Beda, dan Indeks Kesukaran Butir Tes Kemampuan Berpikir Kritis

| No Butir | Konsistensi Internal Butir | | | IDB | | IKB | | Keputusan |
|----------|----------------------------|----------|-------------|--------|---------------|-------|--------|-----------|
| | r_{Tabel} | R_{xy} | Status | Nilai | Status | Nilai | Status | |
| 1 | 0,1946 | 0,127 | Tidak Valid | -0,047 | Sangat Rendah | 0,725 | Sedang | Dibuang |
| 2 | 0,1946 | 0,558 | Valid | 0,433 | Sedang | 0,757 | Sedang | Digunakan |
| 3 | 0,1946 | 0,815 | Valid | 0,744 | Tinggi | 0,633 | Sedang | Digunakan |
| 4 | 0,1946 | 0,180 | Tidak Valid | 0,043 | Sangat Rendah | 0,688 | Sedang | Dibuang |
| 5 | 0,1946 | 0,525 | Valid | 0,417 | Sedang | 0,649 | Sedang | Digunakan |
| 6 | 0,1946 | 0,170 | Tidak Valid | 0,030 | Sangat Rendah | 0,612 | Sedang | Dibuang |
| 7 | 0,1946 | 0,589 | Valid | 0,462 | Sedang | 0,596 | Sedang | Digunakan |
| 8 | 0,1946 | 0,148 | Tidak Valid | -0,006 | Sangat Rendah | 0,561 | Sedang | Dibuang |
| 9 | 0,1946 | 0,165 | Tidak Valid | 0,020 | Sangat Rendah | 0,562 | Sedang | Dibuang |
| 10 | 0,1946 | 0,571 | Valid | 0,462 | Sedang | 0,671 | Sedang | Digunakan |
| 11 | 0,1946 | 0,720 | Valid | 0,618 | Tinggi | 0,663 | Sedang | Digunakan |
| 12 | 0,1946 | 0,615 | Valid | 0,495 | Sedang | 0,592 | Sedang | Digunakan |
| 13 | 0,1946 | 0,109 | Tidak Valid | -0,031 | Sangat Rendah | 0,612 | Sedang | Dibuang |
| 14 | 0,1946 | 0,596 | Valid | 0,488 | Sedang | 0,637 | Sedang | Digunakan |
| 15 | 0,1946 | 0,565 | Valid | 0,470 | Sedang | 0,642 | Sedang | Digunakan |

Dari 15 Item yang diujicobakan valid 9 item dan yang drop 5 item, yaitu no 1, 4, 6, 8 dan 13.

F. Reliabilitas**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| .844 | .843 | 9 |

Suatu tes dikatakan reliabel jika nilai alpha Cronbach adalah lebih dari 0,6. Berdasarkan hasil uji di atas maka tes yang diujicobakan tidak reliabel karena nilai Alpha cronbachnya 0,843 yang berarti tingkat reliabilitasnya sangat tinggi.





**LAMPIRAN 04 INSTRUMEN TES
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

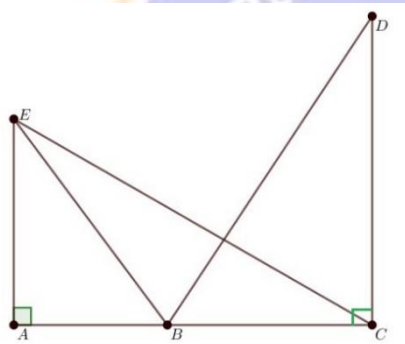
TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Materi Pokok : Pythagoras

Petunjuk :

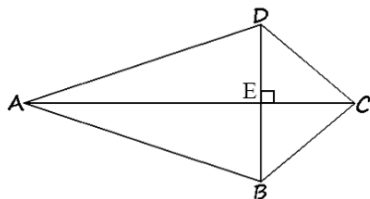
16. Bacalah soal berikut dengan cermat dan kerjakanlah 15 soal berikut.
 17. Dalam menyelesaikan permasalahan di atas, lakukanlah dengan empat tahapan kemampuan berpikir kritis berikut:
- Menginterpretasi
 - Menganalisis
 - Mengevaluasi
 - Menginferensi

1. Perhatikan gambar berikut!



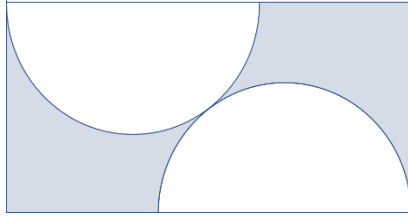
Berdasarkan gambar di atas, jika diketahui panjang $AE = 24$ cm, $BE = 26$ cm, $BC = 8$ cm, dan $BD = 17$ cm, maka hasil dari panjang $CD -$ panjang CE adalah cm

2. Anton mempunyai empat buah lidi yang masing-masing berukuran 4 cm, 5 cm, 9 cm, dan 10 cm. Dari keempat lidi tersebut akan dibuat segitiga. Segitiga yang mungkin dapat dibentuk Anton dengan menggunakan lidi-lidi tersebut adalah
3. Perhatikan gambar berikut ini!



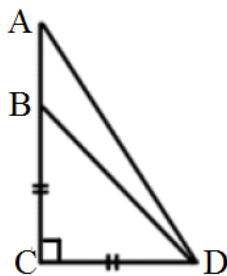
Pada layang-layang ABCD di atas, panjang $AB = 20$ cm, $BC = 13$ cm, dan diagonal $BD = 24$ cm. Luas layang-layang ABCD adalah

4. Di dalam sebuah persegi panjang dibuat dua buah setengah lingkaran yang ukurannya sama dan saling bersinggungan seperti tampak pada gambar di bawah.



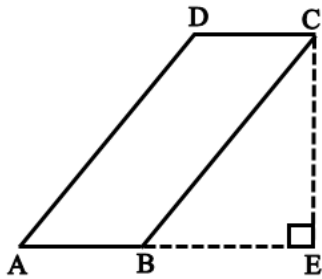
Jika panjang dan lebar persegi panjang tersebut masing-masing 16 cm dan 8 cm, maka hitunglah panjang diameter setengah lingkaran tersebut.

5. Sebuah kebun berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal 10 m dan 24 m akan dipasang kawat di sekelilingnya sebanyak 3 putaran. Jika harga 1 m kawat Rp 7.500,00, maka harga seluruh kawat yang diperlukan adalah
6. Sembilan puluh lima persen komoditas perdagangan dunia melalui sarana transportasi laut, dengan menggunakan sekitar 50.000 kapal tanker, kapal-kapal pengirim, dan pengangkut barang raksasa. Sebagian besar kapal-kapal ini menggunakan bahan bakar solar. Para insinyur berencana membangun tenaga pendukung menggunakan angin untuk kapal-kapal tersebut. Usul mereka adalah dengan memasang layar berupa layang-layang ke kapal dan menggunakan tenaga angin untuk mengurangi pemakaian solar serta dampak solar terhadap lingkungan. Dari hal tersebut, agar layar tersebut dapat menarik kapal pada sudut 45° dan berada pada ketinggian vertikal 150 m, panjang tali layar dari layang-layang tersebut adalah
7. Perhatikan gambar berikut!



Diketahui $CD=8$ cm dan $AD=17$ cm. Maka panjang AB adalah

8. Angga mempunyai sebuah rumah pohon. Rumah pohon tersebut berada pada ketinggian 3 m di atas tanah. Untuk menjangkau rumah pohon tersebut, angga menggunakan tangga yang disandarkan ke batang pohon. Jarak tangga dengan pohon 5 m. kemiringan tangga yang akan dinaiki angga adalah
9. Perhatikan gambar berikut!



ABCD adalah jajar genjang dengan panjang $CD = 7$ cm, $AD = 25$ cm, dan $AE = 22$ cm. Panjang CE adalah



LAMPIRAN 05
UJI KESETARAAN SAMPEL



DATA NILAI PAS KELAS 8

| No | KELAS | | | | | | | | | | |
|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
| 1 | 80 | 75 | 85 | 85 | 80 | 80 | 83 | 76 | 80 | 83 | 82 |
| 2 | 80 | 85 | 85 | 78 | 75 | 80 | 84 | 78 | 74 | 74 | 80 |
| 3 | 80 | 90 | 85 | 75 | 80 | 82 | 84 | 80 | 78 | 78 | 80 |
| 4 | 83 | 82 | 83 | 80 | 80 | 81 | 85 | 82 | 76 | 80 | 79 |
| 5 | 80 | 85 | 75 | 80 | 75 | 83 | 82 | 84 | 72 | 80 | 75 |
| 6 | 85 | 80 | 80 | 76 | 75 | 83 | 80 | 84 | 80 | 72 | 83 |
| 7 | 93 | 80 | 88 | 75 | 80 | 85 | 80 | 80 | 80 | 78 | 82 |
| 8 | 78 | 75 | 85 | 75 | 75 | 80 | 80 | 80 | 84 | 84 | 82 |
| 9 | 78 | 75 | 89 | 80 | 80 | 80 | 78 | 80 | 82 | 82 | 80 |
| 10 | 83 | 80 | 85 | 87 | 80 | 83 | 76 | 78 | 78 | 84 | 78 |
| 11 | 83 | 78 | 78 | 75 | 75 | 82 | 80 | 75 | 76 | 84 | 78 |
| 12 | 80 | 82 | 80 | 80 | 85 | 82 | 76 | 80 | 80 | 80 | 78 |
| 13 | 90 | 88 | 75 | 85 | 85 | 88 | 75 | 78 | 80 | 78 | 80 |
| 14 | 82 | 86 | 85 | 80 | 80 | 85 | 80 | 82 | 72 | 78 | 72 |
| 15 | 80 | 86 | 75 | 75 | 80 | 84 | 80 | 82 | 80 | 78 | 74 |
| 16 | 75 | 80 | 85 | 80 | 80 | 78 | 78 | 83 | 84 | 80 | 82 |
| 17 | 75 | 80 | 80 | 82 | 90 | 78 | 84 | 86 | 82 | 72 | 84 |
| 18 | 75 | 85 | 79 | 80 | 80 | 80 | 82 | 85 | 81 | 84 | 82 |
| 19 | 80 | 85 | 85 | 77 | 80 | 85 | 78 | 83 | 82 | 82 | 82 |
| 20 | 83 | 75 | 80 | 80 | 90 | 78 | 76 | 80 | 82 | 78 | 75 |
| 21 | 78 | 80 | 84 | 85 | 85 | 88 | 80 | 80 | 78 | 80 | 78 |
| 22 | 85 | 80 | 82 | 90 | 80 | 84 | 80 | 76 | 78 | 84 | 86 |
| 23 | 80 | 80 | 80 | 82 | 80 | 82 | 86 | 76 | 80 | 81 | 85 |
| 24 | 82 | 75 | 80 | 80 | 75 | 80 | 84 | 78 | 80 | 80 | 80 |
| 25 | 85 | 75 | 85 | 75 | 75 | 78 | 82 | 82 | 80 | 76 | 82 |
| 26 | 85 | 80 | 83 | 78 | 85 | 79 | 82 | 82 | 78 | 75 | 78 |
| 27 | 85 | 82 | 85 | 76 | 82 | 82 | 84 | 84 | 84 | 82 | 80 |
| 28 | 83 | 82 | 85 | 84 | 85 | 82 | 80 | 80 | 80 | 75 | 80 |
| 29 | 80 | 86 | 75 | 76 | 82 | 78 | | 85 | | | |
| 30 | 83 | 75 | 75 | 80 | 82 | 80 | | 85 | | | |
| 31 | 80 | 78 | 80 | 78 | | | | | | | |
| 32 | | 78 | 82 | 84 | | | | | | | |

UJI KESETARAAN SAMPLE

Descriptives

Nilai PAS

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean | | Minimum | Maximum |
|---------|-----|-------|----------------|------------|----------------------------------|-------------|---------|---------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound | | |
| Kelas A | 31 | 81.58 | 3.939 | .708 | 80.14 | 83.03 | 75 | 93 |
| Kelas B | 32 | 80.72 | 4.244 | .750 | 79.19 | 82.25 | 75 | 90 |
| Kelas C | 32 | 81.81 | 3.963 | .701 | 80.38 | 83.24 | 75 | 89 |
| Kelas D | 32 | 79.78 | 3.941 | .697 | 78.36 | 81.20 | 75 | 90 |
| Kelas E | 30 | 80.53 | 4.167 | .761 | 78.98 | 82.09 | 75 | 90 |
| Kelas F | 30 | 81.67 | 2.783 | .508 | 80.63 | 82.71 | 78 | 88 |
| Kelas G | 28 | 80.68 | 2.970 | .561 | 79.53 | 81.83 | 75 | 86 |
| Kelas H | 30 | 80.80 | 3.033 | .554 | 79.67 | 81.93 | 75 | 86 |
| Kelas I | 28 | 79.32 | 3.151 | .596 | 78.10 | 80.54 | 72 | 84 |
| Kelas J | 28 | 79.36 | 3.572 | .675 | 77.97 | 80.74 | 72 | 84 |
| Kelas K | 28 | 79.89 | 3.247 | .614 | 78.63 | 81.15 | 72 | 86 |
| Total | 329 | 80.58 | 3.646 | .201 | 80.19 | 80.98 | 72 | 93 |

Berdasarkan data diatas maka rata-rata raport masing-masing kelas adalah

| Kelas | Rata-Rata | Kelas | Rata-Rata |
|---------|-----------|---------|-----------|
| Kelas A | 81,58 | Kelas G | 80,68 |
| Kelas B | 80,72 | Kelas H | 80,80 |
| Kelas C | 81,81 | Kelas I | 79,32 |
| Kelas D | 79,78 | Kelas J | 79,36 |
| Kelas E | 80,53 | Kelas K | 79,89 |
| Kelas F | 81,67 | | |

| ANOVA | | | | | |
|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| Nilai PAS | | | | | |
| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Between Groups | 237.336 | 10 | 23.734 | 1.831 | .055 |
| Within Groups | 4122.616 | 318 | 12.964 | | |
| Total | 4359.951 | 328 | | | |

Berdasarkan output diatas diperoleh nilai Sig sebesar $0,055 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kesembilan rata-rata kelas yang diperoleh adalah sama atau tidak signifikan.

Multiple Comparisons

Nilai PAS
Tukey HSD

| (I) Kelas | (J) Kelas | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|-----------|-----------|-----------------------|------------|-------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| Kelas A | Kelas B | .862 | .907 | .997 | -2.08 | 3.80 |
| | Kelas C | -.232 | .907 | 1.000 | -3.17 | 2.71 |
| | Kelas D | 1.799 | .907 | .661 | -1.14 | 4.74 |
| | Kelas E | 1.047 | .922 | .988 | -1.94 | 4.04 |
| | Kelas F | -.086 | .922 | 1.000 | -3.08 | 2.90 |
| | Kelas G | .902 | .939 | .997 | -2.14 | 3.95 |
| | Kelas H | .781 | .922 | .999 | -2.21 | 3.77 |
| | Kelas I | 2.259 | .939 | .366 | -.78 | 5.30 |
| | Kelas J | 2.224 | .939 | .390 | -.82 | 5.27 |
| | Kelas K | 1.688 | .939 | .781 | -1.36 | 4.73 |
| Kelas B | Kelas A | -.862 | .907 | .997 | -3.80 | 2.08 |
| | Kelas C | -1.094 | .900 | .980 | -4.01 | 1.82 |
| | Kelas D | .938 | .900 | .994 | -1.98 | 3.86 |
| | Kelas E | .185 | .915 | 1.000 | -2.78 | 3.15 |
| | Kelas F | -.948 | .915 | .994 | -3.91 | 2.02 |
| | Kelas G | .040 | .932 | 1.000 | -2.98 | 3.06 |
| | Kelas H | -.081 | .915 | 1.000 | -3.05 | 2.89 |
| | Kelas I | 1.397 | .932 | .919 | -1.62 | 4.42 |

Multiple Comparisons

Nilai PAS
Tukey HSD

| (I) Kelas | (J) Kelas | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|-----------|-----------|-----------------------|------------|-------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| | Kelas J | 1.362 | .932 | .931 | -1.66 | 4.38 |
| | Kelas K | .826 | .932 | .998 | -2.20 | 3.85 |
| Kelas C | Kelas A | .232 | .907 | 1.000 | -2.71 | 3.17 |
| | Kelas B | 1.094 | .900 | .980 | -1.82 | 4.01 |
| | Kelas D | 2.031 | .900 | .467 | -.89 | 4.95 |
| | Kelas E | 1.279 | .915 | .948 | -1.69 | 4.25 |
| | Kelas F | .146 | .915 | 1.000 | -2.82 | 3.11 |
| | Kelas G | 1.134 | .932 | .980 | -1.89 | 4.15 |
| | Kelas H | 1.013 | .915 | .990 | -1.95 | 3.98 |
| | Kelas I | 2.491 | .932 | .217 | -.53 | 5.51 |
| | Kelas J | 2.455 | .932 | .235 | -.57 | 5.48 |
| | Kelas K | 1.920 | .932 | .607 | -1.10 | 4.94 |
| Kelas D | Kelas A | -1.799 | .907 | .661 | -4.74 | 1.14 |
| | Kelas B | -.938 | .900 | .994 | -3.86 | 1.98 |
| | Kelas C | -2.031 | .900 | .467 | -4.95 | .89 |
| | Kelas E | -.752 | .915 | .999 | -3.72 | 2.21 |
| | Kelas F | -1.885 | .915 | .606 | -4.85 | 1.08 |
| | Kelas G | -.897 | .932 | .997 | -3.92 | 2.12 |
| | Kelas H | -1.019 | .915 | .990 | -3.99 | 1.95 |
| | Kelas I | .460 | .932 | 1.000 | -2.56 | 3.48 |
| | Kelas J | .424 | .932 | 1.000 | -2.60 | 3.45 |
| | Kelas K | -.112 | .932 | 1.000 | -3.13 | 2.91 |
| Kelas E | Kelas A | -1.047 | .922 | .988 | -4.04 | 1.94 |
| | Kelas B | -.185 | .915 | 1.000 | -3.15 | 2.78 |
| | Kelas C | -1.279 | .915 | .948 | -4.25 | 1.69 |
| | Kelas D | .752 | .915 | .999 | -2.21 | 3.72 |
| | Kelas F | -1.133 | .930 | .980 | -4.15 | 1.88 |
| | Kelas G | -.145 | .946 | 1.000 | -3.21 | 2.92 |
| | Kelas H | -.267 | .930 | 1.000 | -3.28 | 2.75 |
| | Kelas I | 1.212 | .946 | .971 | -1.86 | 4.28 |
| | Kelas J | 1.176 | .946 | .977 | -1.89 | 4.24 |

Multiple Comparisons

Nilai PAS
Tukey HSD

| (I) Kelas | (J) Kelas | Mean Difference (I- J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|-----------|-----------|------------------------------|------------|-------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| | Kelas K | .640 | .946 | 1.000 | -2.43 | 3.71 |
| Kelas F | Kelas A | .086 | .922 | 1.000 | -2.90 | 3.08 |
| | Kelas B | .948 | .915 | .994 | -2.02 | 3.91 |
| | Kelas C | -.146 | .915 | 1.000 | -3.11 | 2.82 |
| | Kelas D | 1.885 | .915 | .606 | -1.08 | 4.85 |
| | Kelas E | 1.133 | .930 | .980 | -1.88 | 4.15 |
| | Kelas G | .988 | .946 | .994 | -2.08 | 4.06 |
| | Kelas H | .867 | .930 | .998 | -2.15 | 3.88 |
| | Kelas I | 2.345 | .946 | .321 | -.72 | 5.41 |
| | Kelas J | 2.310 | .946 | .344 | -.76 | 5.38 |
| | Kelas K | 1.774 | .946 | .733 | -1.29 | 4.84 |
| Kelas G | Kelas A | -.902 | .939 | .997 | -3.95 | 2.14 |
| | Kelas B | -.040 | .932 | 1.000 | -3.06 | 2.98 |
| | Kelas C | -1.134 | .932 | .980 | -4.15 | 1.89 |
| | Kelas D | .897 | .932 | .997 | -2.12 | 3.92 |
| | Kelas E | .145 | .946 | 1.000 | -2.92 | 3.21 |
| | Kelas F | -.988 | .946 | .994 | -4.06 | 2.08 |
| | Kelas H | -.121 | .946 | 1.000 | -3.19 | 2.95 |
| | Kelas I | 1.357 | .962 | .945 | -1.76 | 4.48 |
| | Kelas J | 1.321 | .962 | .954 | -1.80 | 4.44 |
| | Kelas K | .786 | .962 | .999 | -2.33 | 3.91 |
| Kelas H | Kelas A | -.781 | .922 | .999 | -3.77 | 2.21 |
| | Kelas B | .081 | .915 | 1.000 | -2.89 | 3.05 |
| | Kelas C | -1.013 | .915 | .990 | -3.98 | 1.95 |
| | Kelas D | 1.019 | .915 | .990 | -1.95 | 3.99 |
| | Kelas E | .267 | .930 | 1.000 | -2.75 | 3.28 |
| | Kelas F | -.867 | .930 | .998 | -3.88 | 2.15 |
| | Kelas G | .121 | .946 | 1.000 | -2.95 | 3.19 |
| | Kelas I | 1.479 | .946 | .897 | -1.59 | 4.55 |
| | Kelas J | 1.443 | .946 | .911 | -1.62 | 4.51 |
| | Kelas K | .907 | .946 | .997 | -2.16 | 3.97 |

Multiple Comparisons

Nilai PAS
Tukey HSD

| (I) Kelas | (J) Kelas | Mean Difference (I- J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|-----------|-----------|------------------------------|------------|-------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| Kelas I | Kelas A | -2.259 | .939 | .366 | -5.30 | .78 |
| | Kelas B | -1.397 | .932 | .919 | -4.42 | 1.62 |
| | Kelas C | -2.491 | .932 | .217 | -5.51 | .53 |
| | Kelas D | -.460 | .932 | 1.000 | -3.48 | 2.56 |
| | Kelas E | -1.212 | .946 | .971 | -4.28 | 1.86 |
| | Kelas F | -2.345 | .946 | .321 | -5.41 | .72 |
| | Kelas G | -1.357 | .962 | .945 | -4.48 | 1.76 |
| | Kelas H | -1.479 | .946 | .897 | -4.55 | 1.59 |
| | Kelas J | -.036 | .962 | 1.000 | -3.16 | 3.08 |
| | Kelas K | -.571 | .962 | 1.000 | -3.69 | 2.55 |
| Kelas J | Kelas A | -2.224 | .939 | .390 | -5.27 | .82 |
| | Kelas B | -1.362 | .932 | .931 | -4.38 | 1.66 |
| | Kelas C | -2.455 | .932 | .235 | -5.48 | .57 |
| | Kelas D | -.424 | .932 | 1.000 | -3.45 | 2.60 |
| | Kelas E | -1.176 | .946 | .977 | -4.24 | 1.89 |
| | Kelas F | -2.310 | .946 | .344 | -5.38 | .76 |
| | Kelas G | -1.321 | .962 | .954 | -4.44 | 1.80 |
| | Kelas H | -1.443 | .946 | .911 | -4.51 | 1.62 |
| | Kelas I | .036 | .962 | 1.000 | -3.08 | 3.16 |
| | Kelas K | -.536 | .962 | 1.000 | -3.66 | 2.58 |
| Kelas K | Kelas A | -1.688 | .939 | .781 | -4.73 | 1.36 |
| | Kelas B | -.826 | .932 | .998 | -3.85 | 2.20 |
| | Kelas C | -1.920 | .932 | .607 | -4.94 | 1.10 |
| | Kelas D | .112 | .932 | 1.000 | -2.91 | 3.13 |
| | Kelas E | -.640 | .946 | 1.000 | -3.71 | 2.43 |
| | Kelas F | -1.774 | .946 | .733 | -4.84 | 1.29 |
| | Kelas G | -.786 | .962 | .999 | -3.91 | 2.33 |
| | Kelas H | -.907 | .946 | .997 | -3.97 | 2.16 |
| | Kelas I | .571 | .962 | 1.000 | -2.55 | 3.69 |
| | Kelas J | .536 | .962 | 1.000 | -2.58 | 3.66 |

Berdasarkan data diatas diperoleh ke sebelas kelas di atas memiliki nilai Sig. > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai PAS ke sebelas kelas tersebut adalah sama.

Nilai PAS

Tukey HSD

| Kelas | N | Subset for alpha = 0.05 |
|---------|----|----------------------------|
| | | 1 |
| Kelas I | 28 | 79.32 |
| Kelas J | 28 | 79.36 |
| Kelas D | 32 | 79.78 |
| Kelas K | 28 | 79.89 |
| Kelas E | 30 | 80.53 |
| Kelas G | 28 | 80.68 |
| Kelas B | 32 | 80.72 |
| Kelas H | 30 | 80.80 |
| Kelas A | 31 | 81.58 |
| Kelas F | 30 | 81.67 |
| Kelas C | 32 | 81.81 |
| Sig. | | .218 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Berdasarkan data diatas diperoleh kesimpulan kesembilan data nilai PAS adalah tidak memiliki perbedaan yang signifikan.



LAMPIRAN 06
ANALISA POSTES KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS

| No | BERPIKIR KRITIS | BERPIKIR KRITIS | KINERJA | ESAY | BERPIKIR KRITIS EKS | | BERPIKIR KRITIS KONTROL | |
|----|-----------------|-----------------|---------|------|---------------------|-------|-------------------------|-------|
| | EKS | KONT | | | KINERJA | ESSAY | KINERJA | ESSAY |
| 1 | 70 | 78 | 70 | 80 | 70 | 80 | 78 | 72 |
| 2 | 76 | 85 | 76 | 68 | 76 | 68 | 85 | 73 |
| 3 | 78 | 67 | 78 | 72 | 78 | 72 | 67 | 73 |
| 4 | 80 | 70 | 80 | 73 | 80 | 73 | 70 | 60 |
| 5 | 70 | 73 | 70 | 82 | 70 | 82 | 73 | 67 |
| 6 | 76 | 74 | 76 | 85 | 76 | 85 | 74 | 73 |
| 7 | 86 | 80 | 86 | 85 | 86 | 85 | 80 | 77 |
| 8 | 86 | 80 | 86 | 94 | 86 | 94 | 80 | 80 |
| 9 | 74 | 84 | 74 | 87 | 74 | 87 | 84 | 67 |
| 10 | 89 | 88 | 89 | 87 | 89 | 87 | 88 | 67 |
| 11 | 90 | 72 | 90 | 90 | 90 | 90 | 72 | 80 |
| 12 | 84 | 72 | 84 | 75 | 84 | 75 | 72 | 67 |
| 13 | 85 | 74 | 85 | 77 | 85 | 77 | 74 | 80 |

| No | BERPIKIR KRITIS | BERPIKIR KRITIS | KINERJA | ESAY | BERPIKIR KRITIS EKS | | BERPIKIR KRITIS KONTROL | |
|----|-----------------|-----------------|---------|------|---------------------|-------|-------------------------|-------|
| | EKS | KONT | | | KINERJA | ESSAY | KINERJA | ESSAY |
| 14 | 85 | 78 | 85 | 85 | 85 | 85 | 78 | 80 |
| 15 | 90 | 78 | 90 | 89 | 90 | 89 | 78 | 67 |
| 16 | 78 | 85 | 78 | 90 | 78 | 90 | 85 | 73 |
| 17 | 79 | 75 | 79 | 96 | 79 | 96 | 75 | 73 |
| 18 | 80 | 82 | 80 | 70 | 80 | 70 | 82 | 57 |
| 19 | 80 | 82 | 80 | 78 | 80 | 78 | 82 | 55 |
| 20 | 92 | 73 | 92 | 89 | 92 | 89 | 73 | 67 |
| 21 | 88 | 78 | 88 | 73 | 88 | 73 | 78 | 75 |
| 22 | 88 | 78 | 88 | 93 | 88 | 93 | 78 | 75 |
| 23 | 82 | 90 | 82 | 80 | 82 | 80 | 90 | 80 |
| 24 | 94 | 73 | 94 | 82 | 94 | 82 | 73 | 83 |
| 25 | 89 | 75 | 89 | 75 | 89 | 75 | 75 | 71 |
| 26 | 97 | 70 | 97 | 93 | 97 | 93 | 70 | 72 |

| No | BERPIKIR KRITIS | BERPIKIR KRITIS | KINERJA | ESAY | BERPIKIR KRITIS EKS | | BERPIKIR KRITIS KONTROL | |
|----|-----------------|-----------------|---------|------|---------------------|-------|-------------------------|-------|
| | EKS | KONT | | | KINERJA | ESSAY | KINERJA | ESSAY |
| 27 | 84 | 84 | 84 | 78 | 84 | 78 | 84 | 77 |
| 28 | 89 | 75 | 89 | 96 | 89 | 96 | 75 | 60 |
| 29 | 78 | 75 | 78 | 82 | 78 | 82 | 75 | 75 |
| 30 | 85 | 80 | 85 | 78 | 85 | 78 | 80 | 72 |
| 31 | 84 | 72 | 84 | 72 | 84 | | | |
| 32 | 80 | 73 | 80 | 73 | 80 | | | |
| 33 | 80 | 73 | 78 | 73 | | | | |
| 34 | 68 | 60 | 85 | 60 | | | | |
| 35 | 72 | 67 | 67 | 67 | | | | |
| 36 | 73 | 73 | 70 | 73 | | | | |
| 37 | 82 | 77 | 73 | 77 | | | | |
| 38 | 85 | 80 | 74 | 80 | | | | |
| 39 | 85 | 67 | 80 | 67 | | | | |

| No | BERPIKIR KRITIS | BERPIKIR KRITIS | KINERJA | ESAY | BERPIKIR KRITIS EKS | | BERPIKIR KRITIS KONTROL | |
|----|-----------------|-----------------|---------|------|---------------------|-------|-------------------------|-------|
| | EKS | KONT | | | KINERJA | ESSAY | KINERJA | ESSAY |
| 40 | 94 | 67 | 80 | 67 | | | | |
| 41 | 87 | 80 | 84 | 80 | | | | |
| 42 | 87 | 67 | 88 | 67 | | | | |
| 43 | 90 | 80 | 72 | 80 | | | | |
| 44 | 75 | 80 | 72 | 80 | | | | |
| 45 | 77 | 67 | 74 | 67 | | | | |
| 46 | 85 | 73 | 78 | 73 | | | | |
| 47 | 89 | 73 | 78 | 73 | | | | |
| 48 | 90 | 57 | 85 | 57 | | | | |
| 49 | 96 | 55 | 75 | 55 | | | | |
| 50 | 70 | 67 | 82 | 67 | | | | |
| 51 | 78 | 75 | 82 | 75 | | | | |
| 52 | 89 | 75 | 73 | 75 | | | | |

| No | BERPIKIR KRITIS | BERPIKIR KRITIS | KINERJA | ESAY | BERPIKIR KRITIS EKS | | BERPIKIR KRITIS KONTROL | |
|--------|-----------------|-----------------|---------|-------|---------------------|-------|-------------------------|-------|
| | EKS | KONT | | | KINERJA | ESSAY | KINERJA | ESSAY |
| 53 | 73 | 80 | 78 | 80 | | | | |
| 54 | 93 | 83 | 78 | 83 | | | | |
| 55 | 80 | 71 | 90 | 71 | | | | |
| 56 | 82 | 72 | 73 | 72 | | | | |
| 57 | 75 | 77 | 75 | 77 | | | | |
| 58 | 93 | 60 | 70 | 60 | | | | |
| 59 | 78 | 75 | 84 | 75 | | | | |
| 60 | 96 | 72 | 75 | 72 | | | | |
| 61 | 82 | | 75 | | | | | |
| 62 | 78 | | 80 | | | | | |
| Jumlah | 5148 | 4476 | 4994 | 4630 | 2666 | 2482 | 2328 | 2148 |
| Mean | 83,03 | 74,60 | 80,55 | 77,17 | 83,31 | 82,73 | 77,60 | 71,60 |
| Median | 84,00 | 75,00 | 80,00 | 77,00 | 84,00 | 82,00 | 78,00 | 73,00 |

| No | BERPIKIR KRITIS | BERPIKIR KRITIS | KINERJA | ESAY | BERPIKIR KRITIS EKS | | BERPIKIR KRITIS KONTROL | |
|-----------------|-----------------|-----------------|---------|-------|---------------------|-------|-------------------------|-------|
| | EKS | KONT | | | KINERJA | ESSAY | KINERJA | ESSAY |
| Modus | 78,00 | 73,00 | 78,00 | 80,00 | 80,00 | 82,00 | 78,00 | 67,00 |
| Varian | 52,13 | 49,63 | 45,10 | 87,73 | 42,87 | 63,65 | 31,63 | 50,73 |
| Standar Deviasi | 7,22 | 7,05 | 6,72 | 9,37 | 6,55 | 7,98 | 5,62 | 7,12 |
| Max | 97,00 | 90,00 | 97,00 | 96,00 | 97,00 | 96,00 | 90,00 | 83,00 |
| Min | 68,00 | 55,00 | 67,00 | 55,00 | 70,00 | 68,00 | 67,00 | 55,00 |
| Jangkauan | 29,00 | 35,00 | 30,00 | 41,00 | 27,00 | 28,00 | 23,00 | 28,00 |

LAMPIRAN 07 UJI NORMALITAS



Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|---|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kemampuan Berpikir Kritis Eksperimen | 30 | 24.6% | 92 | 75.4% | 122 | 100.0% |
| Kemampuan Berpikir Kritis Kontrol | 30 | 24.6% | 92 | 75.4% | 122 | 100.0% |
| Tes Kinerja | 30 | 24.6% | 92 | 75.4% | 122 | 100.0% |
| Tes Essay | 30 | 24.6% | 92 | 75.4% | 122 | 100.0% |
| Kemampuan Berpikir Kritis Kinerja Canva | 30 | 24.6% | 92 | 75.4% | 122 | 100.0% |
| Kemampuan Berpikir Kritis Essay Canva | 30 | 24.6% | 92 | 75.4% | 122 | 100.0% |
| Kemampuan Berpikir Kritis Kinerja Teks | 30 | 24.6% | 92 | 75.4% | 122 | 100.0% |
| Kemampuan Berpikir Kritis Essay Teks | 30 | 24.6% | 92 | 75.4% | 122 | 100.0% |



Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---|---------------------------------|----|-------------------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Kemampuan Berpikir Kritis Eksperimen | .102 | 30 | .200 [*] | .978 | 30 | .784 |
| Kemampuan Berpikir Kritis Kontrol | .145 | 30 | .110 | .973 | 30 | .623 |
| Tes Kinerja | .102 | 30 | .200 [*] | .978 | 30 | .784 |
| Tes Essay | .090 | 30 | .200 [*] | .968 | 30 | .486 |
| Kemampuan Berpikir Kritis Kinerja Canva | .102 | 30 | .200 [*] | .978 | 30 | .784 |
| Kemampuan Berpikir Kritis Essay Canva | .090 | 30 | .200 [*] | .968 | 30 | .486 |
| Kemampuan Berpikir Kritis Kinerja Teks | .145 | 30 | .110 | .973 | 30 | .623 |
| Kemampuan Berpikir Kritis Essay Teks | .156 | 30 | .061 | .935 | 30 | .067 |

a. Lilliefors Significance Correction

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





LAMPIRAN 08
UJI HOMOGENITAS

Case Processing Summary

| Model | | Cases | | | | | |
|---------------------------|-------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | | Valid | | Missing | | Total | |
| | | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Kemampuan Berpikir Kritis | Canva | 62 | 100.0% | 0 | .0% | 62 | 100.0% |
| | Teks | 60 | 100.0% | 0 | .0% | 60 | 100.0% |

Test of Homogeneity of Variance

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|---------------------------|--------------------------------------|------------------|-----|---------|------|
| Kemampuan Berpikir Kritis | Based on Mean | .793 | 1 | 120 | .375 |
| | Based on Median | .818 | 1 | 120 | .368 |
| | Based on Median and with adjusted df | .818 | 1 | 117.032 | .368 |
| | Based on trimmed mean | .808 | 1 | 120 | .370 |



LAMPIRAN 09
UJI ANAVA

Between-Subjects Factors

| | | Value Label | N |
|------------|---|-------------|----|
| Model | 1 | Teks | 60 |
| | 2 | Canva | 62 |
| Bentuk Tes | 3 | Esay | 60 |
| | 4 | Kinerja | 62 |

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:Kemampuan Berpikir Kritis

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------------------|-------------------------|-----|-------------|---------|------|
| Corrected Model | 2713.252 ^a | 3 | 904.417 | 19.184 | .000 |
| Intercept | 757180.460 | 1 | 757180.460 | 1.606E4 | .000 |
| Model | 2162.149 | 1 | 2162.149 | 45.861 | .000 |
| Bentuk Tes | 329.794 | 1 | 329.794 | 6.995 | .009 |
| Model * BentukTes | 223.889 | 1 | 223.889 | 4.749 | .031 |
| Error | 5563.142 | 118 | 47.145 | | |
| Total | 767468.000 | 122 | | | |
| Corrected Total | 8276.393 | 121 | | | |

a. R Squared = ,328 (Adjusted R Squared = ,311)

1. Model

Dependent Variable:Kemampuan Berpikir Kritis

| Model | Mean | Std. Error | 95% Confidence Interval | |
|-------|--------|------------|-------------------------|-------------|
| | | | Lower Bound | Upper Bound |
| Teks | 74.600 | .886 | 72.845 | 76.355 |
| Canva | 83.023 | .872 | 81.295 | 84.751 |

2. Bentuk Tes

Dependent Variable:Kemampuan Berpikir Kritis

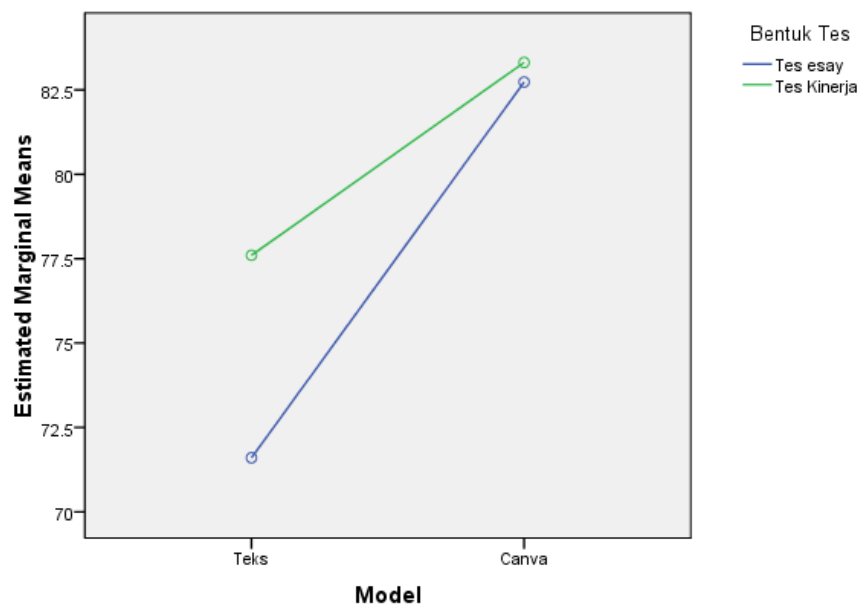
| Bentuk Tes | Mean | Std. Error | 95% Confidence Interval | |
|------------|--------|------------|-------------------------|-------------|
| | | | Lower Bound | Upper Bound |
| Esay | 77.167 | .886 | 75.411 | 78.922 |
| Kinerja | 80.456 | .872 | 78.729 | 82.184 |

3. Model * Bentuk Tes

Dependent Variable:Kemampuan Berpikir Kritis

| Model | Bentuk Tes | Mean | Std. Error | 95% Confidence Interval | |
|-------|------------|--------|------------|-------------------------|-------------|
| | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| Teks | Esay | 71.600 | 1.254 | 69.118 | 74.082 |
| | Kinerja | 77.600 | 1.254 | 75.118 | 80.082 |
| Canva | Esay | 82.733 | 1.254 | 80.251 | 85.216 |
| | Kinerja | 83.312 | 1.214 | 80.909 | 85.716 |

Estimated Marginal Means of Kemampuan Berpikir Kritis



Multiple Comparisons

Kemampuan Berpikir Kritis

Scheffe

| (I) Bentuk Tes | (J) Bentuk Tes | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|-----------------|-----------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| Kinerja (Canva) | Esay (Canva) | .45 | 1.744 | .995 | -4.49 | 5.40 |
| | Kinerja (Teks) | 5.59* | 1.744 | .020 | .64 | 10.53 |
| | Essay (Teks) | 11.59* | 1.744 | .000 | 6.64 | 16.53 |
| Esay (Canva) | Kinerja (Canva) | -.45 | 1.744 | .995 | -5.40 | 4.49 |
| | Kinerja (Teks) | 5.13* | 1.772 | .043 | .11 | 10.16 |
| | Essay (Teks) | 11.13* | 1.772 | .000 | 6.11 | 16.16 |
| Kinerja (Teks) | Kinerja (Canva) | -5.59* | 1.744 | .020 | -10.53 | -.64 |
| | Esay (Canva) | -5.13* | 1.772 | .043 | -10.16 | -.11 |
| | Essay (Teks) | 6.00* | 1.772 | .012 | .97 | 11.03 |
| Essay (Teks) | Kinerja (Canva) | -11.59* | 1.744 | .000 | -16.53 | -6.64 |
| | Esay (Canva) | -11.13* | 1.772 | .000 | -16.16 | -6.11 |
| | Kinerja (Teks) | -6.00* | 1.772 | .012 | -11.03 | -.97 |

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47,094.

*. The mean difference is significant at the 0,05 level.

Kemampuan Berpikir Kritis

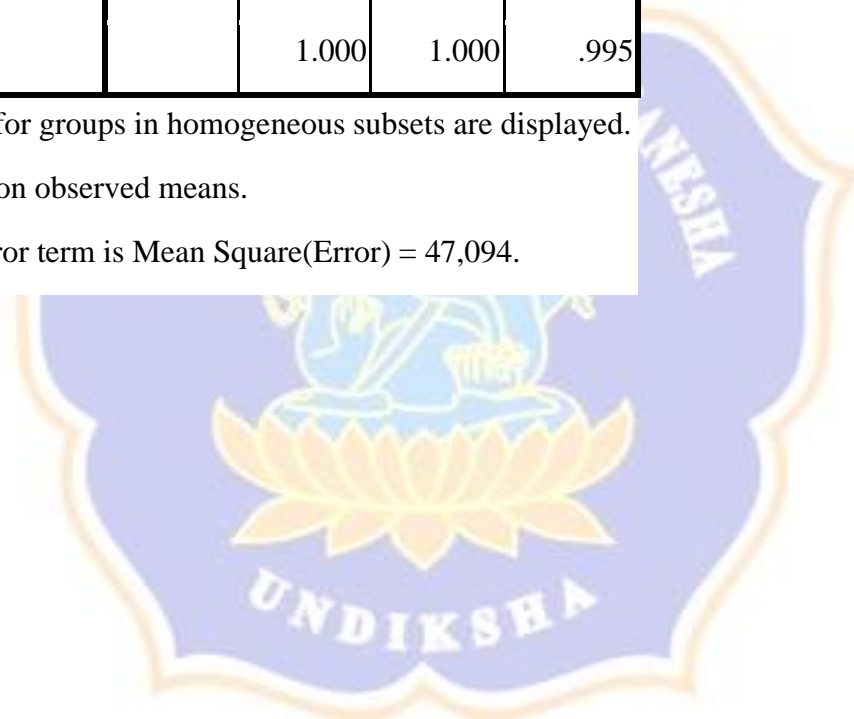
Scheffe

| Bentuk Tes | N | Subset | | |
|-----------------|----|--------|-------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Essay (Teks) | 30 | 71.60 | | |
| Kinerja (Teks) | 30 | | 77.60 | |
| Esay (Canva) | 30 | | | 82.73 |
| Kinerja (Canva) | 32 | | | 83.19 |
| Sig. | | 1.000 | 1.000 | .995 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47,094.



LAMPIRAN 10
SINTAKS PEMBELAJARAN KELAS
EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL



Langkah-langkah Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen (Bahan Ajar E-modul Berbasis Canva)

| Kegiatan Pendahuluan (15 Menit) | |
|--|---|
| <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi pembelajaran (Teorema Pythagoras) yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.(dalam mengkonstruksi bangunan, manfaatnya dalam google map, maupun dalam bidang astronomi) ❖ Apabila materi ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan dan membuktikan tentang teorema pythagoras ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan dengan menggunakan bahan ajar e-modul berbasis canva. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian Lembar Kerja Peserta didik ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. | |
| Kegiatan Inti (50 Menit) | |
| Sintak Model Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran |
| Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan) | <p>Kegiatan Literasi</p> <p>Guru memberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Tokoh Pythagoras dengan cara :</p> <p>mengarahkan peserta didik untuk membaca dan menyimak video beberapa informasi mengenai materi konsep dasar teorema Pythagoras pada emodul berbasis canva</p> |
| Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah) | <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan |

| | |
|---------------------------------------|---|
| | <p>materi awal pada e-modul yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan lembar kerja peserta didik yang berisi permasalahan matematis terkait konsep dasar teorema Pythagoras |
| Data collection (pengumpulan data) | <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan pada Lembar Kerja Peserta didik melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca materi dalam e-modul berbasis canva guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Memahami Teorema Pythagoras yang sedang dipelajari • Menyusun langkah-langkah penyelesaian dari permasalahan matematis yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi Memahami Teorema Pythagoras yang sedang dipelajari. • Menyimak video terkait konsep Pythagoras yang tersedia di dalam e-modul berbasis canva sebagai informasi tambahan dalam memahami Teorema Pythagoras. <p>Guru mengarahkan untuk mencatat semua hal yang penting yang terkait dengan teorema pythagoras</p> |
| Data processing (pengolahan Data) | <p>Peserta didik berdiskusi mengolah data dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi dengan teman sebangku terkait dengan data yang sudah dikumpulkan, dan saling bertukar pikiran dengan temannya. • Mengolah informasi secara individu dari materi Teorema Pythagoras yang sudah dikumpulkan dari e-modul berbasis canva sebelumnya maupun hasil dari kegiatan diskusi atau kolaborasi mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja |
| Verification (pembuktian) | <p>Peserta didik mendiskusikan hasil diskusi dan memverifikasi hasilnya melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil terkait pemahaman konsep dan penyelesaian dalam Lembar Kerja Peserta didik berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya |
| Generalization (menarik kesimpulan) | <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</p> |

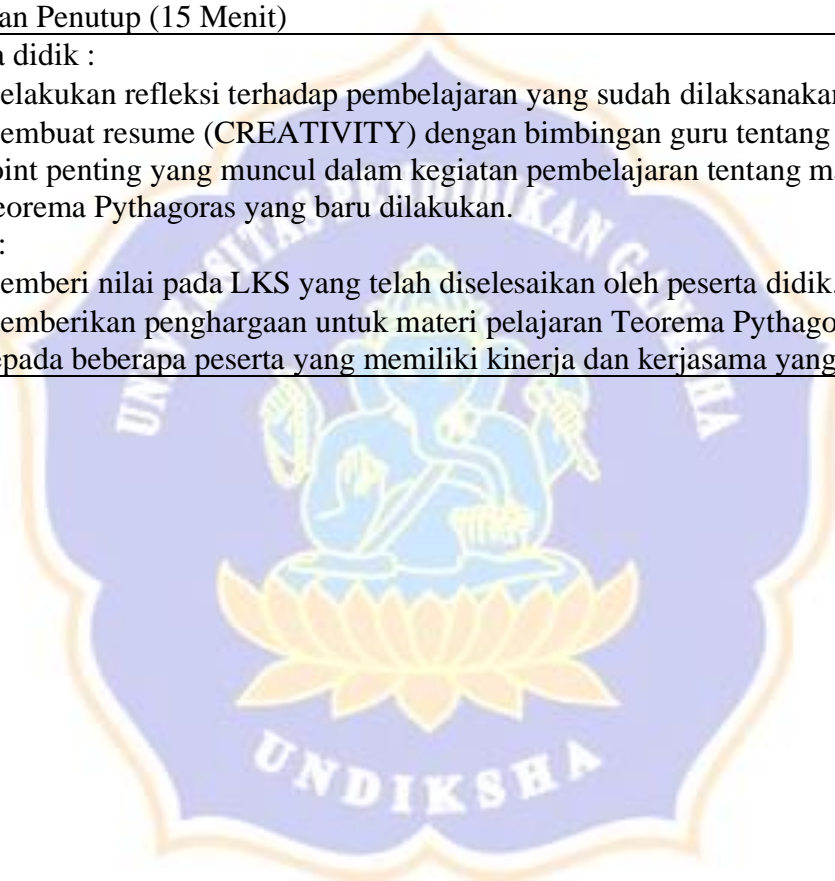
| Kegiatan Penutup (15 Menit) |
|--|
| <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dilaksanakan. • Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Teorema Pythagoras yang baru dilakukan. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi nilai pada LKS yang telah diselesaikan oleh peserta didik. • Mengajak peserta didik untuk mengakses link Quizziz yang terdapat pada e-modul berbasis canva yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja • Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Teorema Pythagoras kepada beberapa peserta yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik |

Langkah-Langkah Pembelajaran Pada Kelas Kontrol (Bahan Ajar Buku Teks)

| Kegiatan Pendahuluan (15 Menit) |
|---|
| <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Aperpepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi pembelajaran (Teorema Pythagoras) yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.(dalam mengkonstruksi bangunan, manfaatnya dalam google map, maupun dalam bidang astronomi) ❖ Apabila materi ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan dan membuktikan tentang teorema pythagoras ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan dengan menggunakan buku teks Matematika. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung |

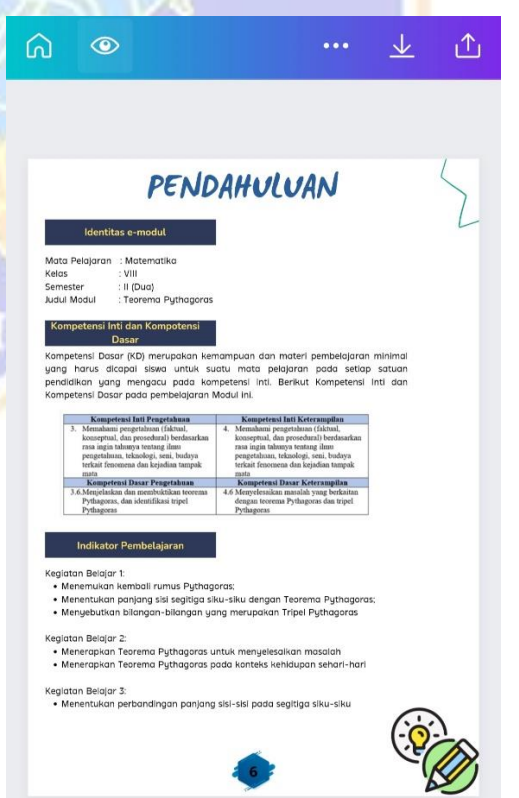
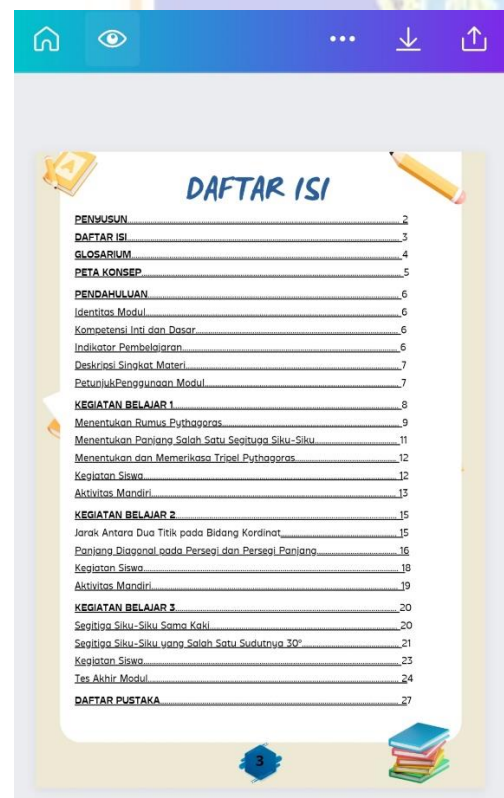
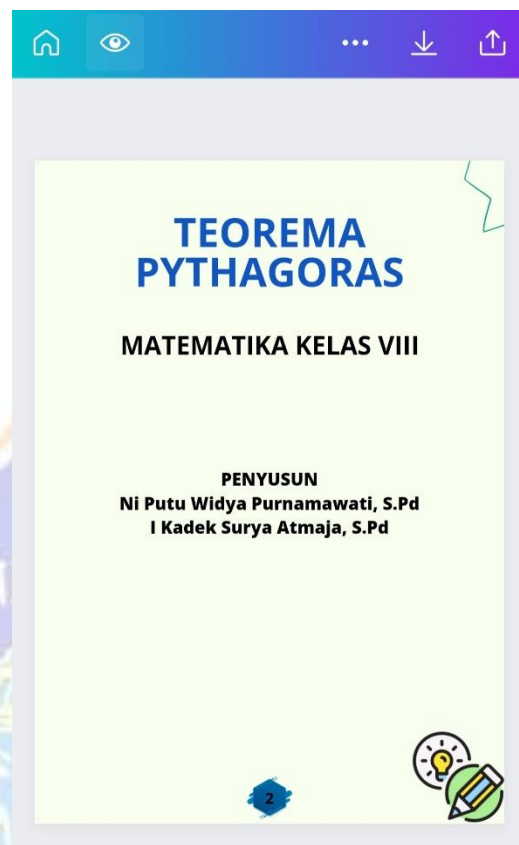
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembagian Lembar Kerja Peserta didik ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. | |
|--|--|
| Kegiatan Inti (50 Menit) | |
| Sintak Model Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran |
| Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan) | <p>Kegiatan Literasi</p> <p>Guru memberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Tokoh Pythagoras dengan cara :</p> <p>mengarahkan peserta didik untuk membaca dan menyimak beberapa informasi mengenai materi konsep dasar teorema Pythagoras pada buku teks</p> |
| Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah) | <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi awal yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar. • Guru membagikan lembar kerja peserta didik yang berisi permasalahan matematis terkait konsep dasar teorema Pythagoras |
| Data collection (pengumpulan data) | <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan pada Lembar Kerja Peserta didik melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca materi dalam buku teks guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Memahami Teorema Pythagoras yang sedang dipelajari • Menyusun langkah-langkah penyelesaian dari permasalahan matematis yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi Memahami Teorema Pythagoras yang sedang dipelajari. <p>Guru mengarahkan untuk mencatat semua hal yang penting yang terkait dengan teorema pythagoras</p> |
| Data processing (pengolahan Data) | <p>Peserta didik berdiskusi mengolah data dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi dengan teman sebangku terkait dengan data yang sudah dikumpulkan, dan saling bertukar pikiran dengan temannya. • Mengolah informasi secara individu dari materi Teorema Pythagoras yang sudah dikumpulkan dari buku teks sebelumnya maupun hasil dari kegiatan diskusi atau kolaborasi mengumpulkan informasi yang |

| | |
|---|--|
| | sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja |
| Verification (pembuktian) | <p>Peserta didik mendiskusikan hasil diskusi dan memverifikasi hasilnya melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil terkait pemahaman konsep dan penyelesaian dalam Lembar Kerja Peserta didik berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya |
| Generalization (menarik kesimpulan) | Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. |
| Kegiatan Penutup (15 Menit) | |
| <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dilaksanakan. • Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Teorema Pythagoras yang baru dilakukan. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi nilai pada LKS yang telah diselesaikan oleh peserta didik. • Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Teorema Pythagoras kepada beberapa peserta yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik | |



LAMPIRAN 11
E-MODUL BERBASIS CANVA





KEGIATAN BELAJAR 1 Teorema Pythagoras

Pemahkah kalian mengambil apel pada pohonnya menggunakan tangga? Tangga yang dipasang dengan pasak miring bertujuan untuk menghubungkan tanah dengan pohon. Pemasangan tangga tersebut berprinsip pada segitiga siku-siku.

APEL

Untuk mengetahui jarak pohon apel dengan tangga dan panjang tangga kayu diketahui dapat diselesaikan menggunakan prinsip pythagoras. Apakah kalian pernah mendengar tentang teorema pythagoras?

Pada kegiatan belajar ini kalian akan mempelajari dan mengingat kembali jenis-jenis segitiga berdasarkan sudut-sudut pada segitiga. Silahkan kalian lakukan kegiatan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1.

- Ambil beberapa lidi
- Buat potongan lidi dengan panjang 4 cm, 5 cm, dan 6 cm.
- Dari potongan lidi tersebut bentuklah sebuah segitiga. Namakan sudut-sudutnya masing-masing A, B, dan C.
- Berdasarkan ukuran sudut-sudutnya segitiga ABC disebut segitiga ...

2.

- Buat potongan lidi dengan panjang 3 cm, 4 cm, dan 5 cm.
- Dari potongan lidi tersebut bentuklah sebuah segitiga. Namakan sudut-sudutnya masing-masing D, E, dan F.
- Berdasarkan sudut-sudutnya segitiga DEF disebut segitiga ...

8

Berdasarkan kegiatan 1, ternyata jumlah kuadrat panjang sisi siku-siku = kuadrat panjang sisi miring

Maka nilai a, b, dan c dapat ditentukan dengan menggunakan teorema pythagoras, yaitu sebagai berikut.

Mencari nilai c

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Mencari nilai a

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$a^2 = c^2 - b^2$$

$$a = \sqrt{c^2 - b^2}$$

Mencari nilai b

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$b^2 = c^2 - a^2$$

$$b = \sqrt{c^2 - a^2}$$

Silahkan simak video pembelajaran berikut, agar lebih memahami materi pythagoras

10

Panjang diagonal pada persegi dan persegi panjang

Sebuah tangga bersandar pada tembok yang tingginya 8 m. Jika kaki tangga terletak 6 m dari dinding, tentukanlah panjang tangga yang bersandar pada tembok tersebut

Penyelesaian

Langkah pertama yang kita lakukan adalah menggambarkan situasi dari permasalahan tersebut seperti terlihat sketsa di bawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Panjang tangga} &= \sqrt{6^2 + 8^2} \\ \text{Panjang tangga} &= \sqrt{36 + 64} \\ \text{Panjang tangga} &= \sqrt{100} \\ \text{Panjang tangga} &= 10 \end{aligned}$$

Jadi, panjang tangga tersebut adalah 10 meter.

Silahkan simak video pembelajaran berikut, agar lebih memahami materi pythagoras

QUIZZZ

17

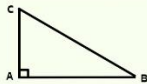
AKTIVITAS MANDIRI

LUAS POLIGON

- Bilangan bulat a yang termasuk triple Pythagoras adalah
 - 3, 4, dan 7
 - 6, 7, dan 10
 - 7, 12, dan 13
 - 12, 15, dan 20
 - 15, 24, dan 26
- Bilangan bulat a yang bukan termasuk triple Pythagoras adalah
 - 3, 4, dan 5
 - 6, 8, dan 10
 - 7, 12, dan 13
 - 10, 24, dan 26
 - 15, 17, dan 20
- Segitiga ABC mempunyai panjang $AB = 6$ cm, $BC = 10$ cm, dan $AC = 11$ cm. Jenis segitiga tersebut adalah
 - luncip
 - tersegit
 - siku-siku
 - sama sisi
 - sama kaki
- Segitiga ABC mempunyai panjang $AB = 5$ cm, $BC = 12$ cm, dan $AC = 13$ cm. Jenis segitiga tersebut adalah
 - luncip
 - tersegit
 - siku-siku
 - sama sisi
 - sama kaki
- Sebuah persegi panjang memiliki panjang 24 cm dan luas 468 cm². Panjang diagonal perseg panjang tersebut adalah
 - 30 cm
 - 25 cm
 - 20 cm
 - $10\sqrt{2}$ cm
 - 13 cm
- Sebuah belah ketupat ABCDEF memiliki panjang = 24 cm, lebar = 6 cm, tinggi = 8 cm. Panjang diagonal yang lebih pendek adalah
 - 30 cm
 - $24\sqrt{2}$ cm
 - 28 cm
 - $24\sqrt{2}$ cm
 - 23 cm
- Sebuah kapal berlayar sejauh 60 km ke arah barat, kemudian berbalik ke arah selatan sejauh 15 km. Jarak terpendek kapal tersebut dari titik keberangkatannya adalah
 - 30 km
 - 47 km
 - 51 km
 - 59 km
 - 61 km

TES AKHIR MODUL

Pilihlah jawaban yang tepat!

- Pernhatikan segitiga ABC berikut.
 

Hubungan panjang ketiga sisi segitiga tersebut adalah ...

 - $AC^2 = AB^2 + BC^2$
 - $AB^2 = AC^2 + BC^2$
 - $AC^2 = AB^2 - BC^2$
 - $AB^2 = BC^2 - AC^2$
- Segitiga PQR mempunyai panjang sisi p, q, dan r. Perhatikan pernyataan berikut.
 - Jika $q^2 = p^2 - r^2$, besar $\angle Q = 90^\circ$
 - Jika $p^2 = q^2 - r^2$, besar $\angle Q = 90^\circ$
 - Jika $r^2 = q^2 - p^2$, besar $\angle P = 90^\circ$
 - Jika $r^2 = p^2 - q^2$, besar $\angle P = 90^\circ$

Pernyataan yang benar ditunjukkan oleh ...

 - i dan ii
 - i dan iii
 - ii dan iv
 - iii dan iv
- Diketahui kelompok tiga bilangan berikut.
 - (6, 8, 10)
 - (8, 15, 17)
 - (9, 24, 25)
 - (9, 40, 41)

Kelompok tiga bilangan yang merupakan triple Pythagoras adalah ...

Diketahui kelompok tiga bilangan berikut.

 - (6, 8, 10)
 - (8, 15, 17)
 - (9, 24, 25)
 - (9, 40, 41)

Kelompok tiga bilangan yang merupakan triple Pythagoras adalah ...





TES KINERJA

Materi : Pythaqoras
 Kelas : VIII
 Semeseter : Genap

Kita akan mempelajari tentang teorema Pythaqoras dan memeriksa kebenarannya. Pembuktian teorema pythaqoras berkaitan erat dengan luas persegi dan segitiga. Pythaqoras telah mengungkapkan bahwa kuadrat panjang sisi miring suatu segitiga siku-siku sama dengan jumlah kuadrat panjang sisi-sisi yang lain.

Untuk memeriksa kebenarannya, lakukan kegiatan dengan langkah-langkah berikut.

1. Sediakan kertas hvs (atau kertas berpetak), kertas karton, pensil, penggaris, dan gunting
2. Buatlah tiga buah persegi dari kertas yang sudah disediakan dengan panjang sisi setiap persegi adalah $a = 3$ satuan, $b = 4$ satuan, dan $c = 5$ satuan. Kemudian guntinglah ketiga persegi itu
3. Tempel ketiga persegi tersebut di karton sedemikian sehingga dua dari empat sudut mereka saling berimpit dan membentuk segitiga di dalamnya. Segitiga apakah yang terbentuk?
4. Perhatikan luas ketiga persegi. Apakah luas persegi yang terbesar sama dengan jumlah dua luas persegi kecil?
5. Lengkapi tabel berikut berdasarkan ketiga segitiga yang telah kalian buat.

| Segitiga ABC | AB | BC | AC | AB^2 | BC^2 | AC^2 |
|-----------------|----|----|----|--------|--------|--------|
| a | | | | | | |
| b | | | | | | |
| c | | | | | | |

6. Setelah melakukan kegiatan tersebut, apa yang dapat kalian ketahui tentang hubungan nilai a , b , dan c ?

Rubrik Penilaian Tes Kinerja

| No | Aspek/Kriteria yang dinilai | Skor |
|----|---|--|
| 1 | Alat dan bahan <ul style="list-style-type: none"> • Kertas hvs (atau kertas berpetak), kertas karton, pensil, penggaris, dan gunting • Tidak membawa satu alat/bahan atau satu alat/bahan tidak sesuai ketentuan. • Tidak membawa dua alat/bahan atau dua alat/bahan tidak sesuai ketentuan. • Tidak membawa tiga alat/bahan atau tiga alat/bahan tidak sesuai ketentuan. • Tidak membawa empat alat/bahan atau empat alat bahan tidak sesuai ketentuan. • Tidak membawa seluruh alat/bahan atau seluruh alat/bahan tidak sesuai ketentuan | 0-5 5 4 3 2 1 0 |
| 2 | Membuat tiga buah persegi <ul style="list-style-type: none"> • Membuat tiga buah persegi dari kertas yang sudah disediakan dengan ukuran yang tepat. • Membuat dua buah persegi dengan ukuran yang tepat • Membuat satu buah persegi dengan ukuran yang tepat • Membuat semua ukuran kurang tepat | 0-3 3 2 1 0 |
| 3 | Menentukan jenis segitiga <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan jenis segitiga dari tiga buah segitiga dengan tepat • Menentukan jenis segitiga dari dua buah segitiga dengan tepat • Menentukan jenis segitiga dari satu buah segitiga dengan tepat • Menentukan jenis segitiga dari tiga buah segitiga kurang tepat | 0-3 3 2 1 0 |
| 4 | Menyimpulkan luas persegi <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan luas persegi dengan tepat • Menemukan luas persegi kurang tepat • Tidak menemukan luas persegi | 0-2 2 1 0 |
| 5 | Menghitung panjang sisi segitiga <ul style="list-style-type: none"> • Menghitung panjang sisi dari tiga buah segitiga dengan tepat • Menghitung panjang sisi dari dua buah segitiga dengan tepat • Menghitung panjang sisi dari satu buah segitiga dengan tepat • Menghitung panjang sisi dari tiga buah segitiga kurang tepat | 0-3 3 2 1 0 |
| 6 | Menyimpulkan hubungan nilai a, b, dan c <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan hubungan nilai a, b, dan c dengan tepat • Menyimpulkan hubungan nilai a, b, dan c kurang tepat • Tidak menyimpulkan hubungan nilai a, b, dan c dengan tepat | 0-2 2 1 0 |

| | |
|----------------------|-----------|
| SKOR MAKSIMUM | 14 |
|----------------------|-----------|

Nilai peserta didik diperoleh dengan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100$$



INSTRUMEN TES URAIAN

KISI-KISI SOAL:

| No. | Teknik | Bentuk Instrumen | Indikator | Kisi-kisi Instrumen | Butir Soal |
|-----|----------|------------------|---|---|------------|
| 1. | Tertulis | Uraian | Menjelaskan teorema Pythagoras pada segitiga siku-siku secara benar | Diberikan sebuah segitiga dengan panjang masing-masing sisinya. Peserta didik dapat menunjukkan bahwa segitiga tersebut merupakan segitiga siku-siku. | 1a |
| 2. | | | | Diberikan sebuah segitiga dengan panjang masing-masing sisinya. Peserta didik dapat menentukan sudut yang merupakan sudut siku-siku. | 1b |
| 3 | | | | Diberikan sebuah segitiga dengan panjang masing-masing sisinya. Peserta didik dapat menunjukkan bahwa segitiga tersebut merupakan segitiga tumpul | 2 |

Instrumen Tes

1. Diketahui segitiga PQR memiliki panjang sisi $PQ = 18$ cm, $QR = 24$ cm, dan $PR = 30$ cm.
 - a. Tunjukkanlah bahwa segitiga PQR merupakan segitiga siku-siku.
 - b. Sudut manakah yang merupakan sudut siku-siku?
2. Diketahui segitiga PQR dengan panjang sisi-sisinya adalah 18 cm, 21 cm, dan 30 cm. Tunjukkan bahwa segitiga PQR merupakan segitiga tumpul

Pedoman Penskoran

| No | Penyelesaian | Skor |
|----------------------|--|------|
| 1a | Diketahui: PQ = 18 cm QR = 24 cm PR = 30 cm | 2 |
| | Ditanya: Tunjukkan bahwa segitiga PQR merupakan segitiga siku-siku | 1 |
| | Penyelesaian: $c^2 = a^2 + b^2$ $30^2 = 18^2 + 24^2$ $900 = 324 + 576$ $900 = 900$ | 4 |
| | Sehingga dapat disimpulkan bahwa segitiga PQR merupakan segitiga siku-siku | 3 |
| 1b | Diketahui: Bahwa segitiga PQR merupakan segitiga siku-siku | 1 |
| | Ditanya: Sudut manakah yang merupakan sudut siku-siku? | 1 |
| | Penyelesaian: Sudut siku-siku terletak di depan sisi miring pada segitiga Sisi PR merupakan sisi miring segitiga PQR Sehingga $\angle Q$ merupakan sudut siku-siku pada segitiga PQR | 3 |
| 2 | Diketahui: PQ = 18 cm QR = 21 cm PR = 30 cm | 2 |
| | Ditanya: Tunjukkan bahwa segitiga PQR merupakan segitiga siku-siku | 1 |
| | Penyelesaian: $c^2 > a^2 + b^2$ $30^2 > 18^2 + 21^2$ $900 > 324 + 441$ $900 > 765$ | 4 |
| | Sehingga dapat disimpulkan bahwa segitiga PQR merupakan segitiga tumpul | 3 |
| Skor Maksimum | | 15 |

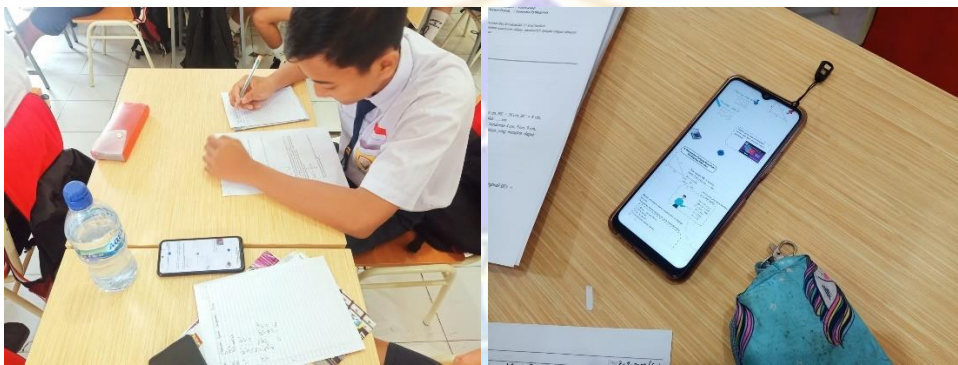
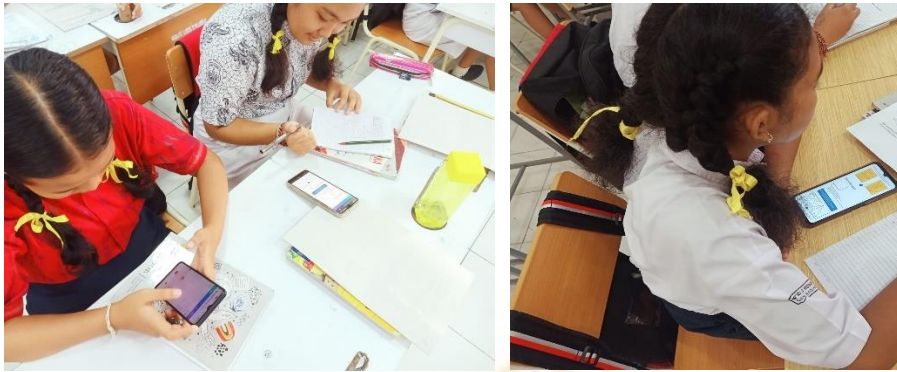
Nilai peserta didik diperoleh dengan rumus berikut:

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100$$



LAMPIRAN 13
DOKUMENTASI

DOKUMENTASI KELAS EKSPERIMEN



Pembelajaran dengan menggunakan emodul berbasis canva

DOKUMENTASI KELAS KONTROL





Pembelajaran dengan menggunakan buku teks





LAMPIRAN 14
DAFTAR RIWAYAT
HIDUP

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Ni Putu Widya Purnamawati dilahirkan di Denpasar pada tanggal 31 Juli 1998. Anak pertama dari dua bersaudara pasangan suami istri I Made Purnawan dan Ni Luh Resiani. Penulis berasal dari kabupaten Badung dan beralamat di

Jl. Kahyangan, Br. Pasekan, Buduk, Mengwi. Pada tahun 2016 penulis menyelesaikan pendidikan tingkat SMA di SMA Negeri 2 Mengwi. Pada tahun 2016-2020 melanjutkan Pendidikan di Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) PGRI Bali pada jurusan Pendidikan Matematika.

