

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Daftar Terjemah

| No. | BAB | Kutipan  | Hal | Terjemah   |
|-----|-----|--|-----|--|
| 1.  | I   | <p>وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا<br/> كَافَّةً ۚ فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ<br/> فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ لِيَتَفَقَّهُوا<br/> فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ<br/> إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ<br/> يَحْذَرُونَ</p> | 1   | <p>122. Dan tidak sepatutnya orang-orang mukmin itu semuanya pergi (ke medan perang). Mengapa sebagian dari setiap golongan di antara mereka tidak pergi untuk memperdalam pengetahuan agama mereka dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali, agar mereka dapat menjaga dirinya.</p> |
| 2.  | I   | <p><i>Education is an effort to provide certain skills to humans and develop their talents and personalities to be</i></p>   | 1   | <p>Pendidikan adalah upaya memberikan keterampilan tertentu kepada manusia serta mengembangkan</p>   |

|    |    |   |    |   |
|----|----|---|----|---|
|    |    | <i>able to deal with any changes that occur. Due to the advancement of science and technology, humans try to develop themselves through education</i>   |    | bakat dan kepribadiannya agar mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Karena kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, manusia berusaha mengembangkan dirinya melalui pendidikan                                   |
| 3. | II | <i>learning media is a tool that can help the teaching and learning process and serves to clarify the meaning of the message conveyed so that it can achieve learning objectives properly and perfectly</i> | 23 | media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat membantu proses belajar mengajar serta berfungsi untuk memperjelas maksud pesan yang disampaikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dan sempurna. |
| 4. | II | <i>One of the efforts to encourage motivation and learning outcomes of students is the use of learning media,</i>   | 24 | salah satu upaya untuk mendorong motivasi dan hasil belajar siswa adalah dengan penggunaan media  |

|    |    |   |    |   |
|----|----|---|----|---|
|    |    | <i>media from an educational perspective is an instrument that significantly determines the success of the teaching and learning process, because the function of the media dramatically provides its dynamics for learning</i> |    | pembelajaran, media dalam sudut pandang pendidikan merupakan instrumen yang sangat menentukan keberhasilan proses belajar mengajar, karena fungsi media sangat memberikan pengaruhnya pada dinamika pembelajaran. |
| 5. | II | <i>In the scientific literature, motivation is often defined as “a process in which goal-directed activity is instigated and sustained”</i>   | 31 | Dalam literatur ilmiah, motivasi sering kali didefinisikan sebagai “sebuah proses di mana aktivitas yang diarahkan pada tujuan dipicu dan dipertahankan”  |
| 6. | II | <i>Motivation was “An impetus to initiate and sustain engagement with something.” The “something” in that definition can refer to a wide variety of things, including a</i>   | 32 | Motivasi adalah “Dorongan untuk memulai dan mempertahankan keterlibatan dengan sesuatu.” “Sesuatu” dalam definisi tersebut dapat  |

|  |    |  |    |  |
|--|----|--|----|--|
|  |    | <i>task/activity, major, career, hobby, routine, relationship, etc.</i>  |    | merujuk pada berbagai macam hal, termasuk tugas/kegiatan, jurusan, karier, hobi, rutinitas, hubungan, dll.                                       |
|  | II | <i>Learning outcomes are written statements about what successful students/students are expected to achieve at the end of learning</i> | 38 | Hasil belajar merupakan pernyataan tertulis mengenai keberhasilan apa yang diharapkan dapat dicapai siswa/peserta didik pada akhir pembelajaran. |

Lampiran 2 : Kisi-Kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar Siswa

| Dimensi                                    | Aspek                                    | Indikator   | Butir Soal                         |
|--|--|---|------------------------------------|
| Dorongan Internal                          | Hasrat keinginan berhasil dan            | Mengajukan pertanyaan kepada guru dalam proses pembelajaran                   | 1                                  |
|  |  | Memiliki semangat dalam belajar   | 2, 3                               |
|  |  | Memiliki usaha dalam mengerjakan tugas  | 4, 5, 6                            |
|  | Dorongan kebutuhan dalam belajar         | Mencatat pelajaran dalam proses pembelajaran                                  | 7                                  |
|  |  | Memiliki usaha dalam belajar  | 8, 9, 10                           |
|  |  | Mengerjakan latihan soal dengan baik  | 11                                 |
|  | Adanya harapan akan cita-cita masa depan | Memiliki kesungguhan dalam belajar  | 12, 13, 14                         |
|  |  | Menunjukkan belajar dengan giat untuk mendapatkan nilai yang bagus            | 15                                 |
|  | Dorongan Eksternal                       | Adanya penghargaan dalam belajar  | Menerima pujian dengan senang hati |
| Mendapat nilai tinggi                      |  |   | 18                                 |
| Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar |  | Tertarik dengan media pembelajaran berupa permainan                           | 19                                 |
|  |  | Mudah mengerti ketika belajar menggunakan media pembelajaran berupa permainan | 20                                 |

Lampiran 3 : Kisi-Kisi Instrument Tes Hasil Belajar Siswa

| No | Kompetensi Dasar  | Indikator   | Nomor Soal   |
|----|---|---|--|
| 1  | 3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat rasional dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya      | Siswa dapat menentukan hasil operasi bilangan berpangkat rasional dengan menggunakan sifat-sifatnya | 1  |
|    |   |   | 2  |
| 2  | 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar | Siswa dapat menyederhanakan operasi bilangan berpangkat dengan menggunakan sifat-sifatnya           | 3  |
|    |   |   | Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penerapan konsep bilangan berpangkat |

## Lampiran 4 : Instrumen Angket Motivasi Belajar Siswa

**ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

Nama : .....

Kelas : .....

**A. Pengantar**

Angket ini bertujuan untuk mengetahui motivasi anda dalam belajar matematika. Anda diharapkan mengisi angket ini sesuai dengan kuisisioner yang dibahas. Jawaban yang anda berikan sangat rahasia dan **tidak berpengaruh terhadap nilai matematika anda.**

**B. Petunjuk Pengisian**

Bacalah baik-baik semua pertanyaan yang ada sebelum menjawabnya, kemudian berilah tanda centang ( $\checkmark$ ) pada salah satu jawaban (SS, S, KK, TS, STS) yang anda anggap benar dan sesuai dengan keadaan anda sesungguhnya.

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

KK = Kadang - kadang

| No | Angket Motivasi Belajar  | SS | S | KK | TS | STS |
|----|--|----|---|----|----|-----|
| 1  | Saya sering bertanya pada guru saat pembelajaran   |    |   |    |    |     |
| 2  | Saya merasa antusias untuk mengikuti pelajaran matematika setiap hari                    |    |   |    |    |     |
| 3  | Saya selalu semangat ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa permainan |    |   |    |    |     |
| 4  | Ketika saya menghadapi kesulitan dalam   |    |   |    |    |     |

|    |   |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|
|    | tugas matematika, saya tidak cepat menyerah untuk terus mencobanya  |  |  |  |  |  |
| 5  | Saya tidak malas untuk mengerjakan tugas matematika, bahkan jika tugasnya sulit sekalipun                                   |  |  |  |  |  |
| 6  | Saya berusaha memahami kembali tugas yang telah diberikan   |  |  |  |  |  |
| 7  | Saya sering mencatat materi pembelajaran  |  |  |  |  |  |
| 8  | Saya selalu berusaha menyiapkan diri untuk menerima materi yang diberikan oleh guru   |  |  |  |  |  |
| 9  | Saya sering menghabiskan waktu ekstra untuk belajar matematika di luar jam pelajaran  |  |  |  |  |  |
| 10 | Saya meluangkan waktu dirumah untuk belajar matematika  |  |  |  |  |  |
| 11 | Ketika mengerjakan latihan soal matematika, saya memastikan bahwa semua jawaban saya benar sebelum melanjutkan              |  |  |  |  |  |
| 12 | Saya mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru                                   |  |  |  |  |  |
| 13 | Ketika menghadapi hambatan dalam pelajaran matematika, saya mencoba berbagai cara untuk memecahkannya                       |  |  |  |  |  |
| 14 | Saya belajar dengan sungguh-sungguh agar mudah menggapai cita-cita di masa depan  |  |  |  |  |  |
| 15 | Saya belajar dengan giat untuk mendapatkan nilai bagus  |  |  |  |  |  |
| 16 | Saya merasa termotivasi untuk belajar matematika ketika ada penghargaan seperti pujian dari guru                            |  |  |  |  |  |
| 17 | Penghargaan yang saya terima dari orang tua atau teman-teman saya karena kemajuan dalam matematika sangat berarti bagi saya |  |  |  |  |  |
| 18 | Mendapatkan nilai tinggi dalam matematika adalah salah satu tujuan utama saya   |  |  |  |  |  |
| 19 | Saya tertarik ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa permainan   |  |  |  |  |  |
| 20 | Saya mudah mengerti ketika belajar menggunakan media pembelajaran berupa permainan  |  |  |  |  |  |



## Lampiran 5 : Instrument Tes Hasil Belajar Siswa

**Pre Test**

## Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
2. Tulislah identitas nama dan kelas
3. Kerjakan soal dengan sungguh-sungguh

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat dan benar

1. Hitunglah hasil dari bilangan berpangkat berikut.  
 $(9 \times 3^{-2})^2 = \dots$
2. Tentukan hasil operasi dari  $(3^2)^2 + 3^3 = \dots$
3. Bentuk sederhana dari  $\left(\frac{3^2 \times 5^3}{2^3 \times 7^2}\right)^3$  adalah .....
4. Intensitas bunyi percakapan manusia  $10^6$  kali intensitas suara manusia berbisik. Sedangkan intensitas bunyi pesawat lepas landas  $10^{14}$  kali intensitas suara bisikan manusia. Berapa kali intensitas bunyi pesawat lepas landas dibandingkan dengan bunyi percakapan manusia?

**Post Test**

## Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
2. Tulislah identitas nama dan kelas
3. Kerjakan soal dengan sungguh-sungguh

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat dan benar

1. Tentukan hasil operasi bilangan berpangkat tersebut  
 $(2^2 \times 4^{-4})^2 \div 4^{-6} = \dots$
2. Tentukan hasil operasi dari  $(3 \times 7)^3 + 3^0 = \dots$
3. Tentukan bentuk sederhana dari bilangan berpangkat berikut

$$\frac{5^{12} \div 5^4}{(-5)^3 \times (5^3)^2} = \dots$$

4. Pada sebuah pabrik kertas HVS dilakukan pengemasan kertas per rim (1 rim = 500 lembar). Jumlah pesanan yang harus dipenuhi pabrik tersebut tiap harinya adalah 30 karton box dengan masing-masing karton box berisi 30 rim kertas. Berapakah rim kertas HVS yang harus diproduksi dalam 1 bulan?

## Lampiran 6 : Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa

**Pre Test**

| No | Jawaban   | Skor |
|----|---|------|
| 1  | $(9 \times 3^{-2})^2 = \dots$ $(9 \cdot 3^{-2})^2 = (9)^2 \times (3^{-2})^2$ $= 81 \cdot \left(\frac{1}{3^2}\right)^2$ $= 81 \cdot \left(\frac{1}{3^4}\right)$ $= 81 \cdot \left(\frac{1}{81}\right)$ $= 1$   | 1    |
| 2  | $(3^2)^2 + 3^3 = \dots$ $(3^2)^2 + 3^3 = 3^{2 \times 2} + 3^3$ $= 3^4 + 3^3$ $= 81 + 27$ $= 108$  | 1    |
| 3  | $\left(\frac{3^2 \times 5^3}{2^3 \times 7^2}\right)^3 = \dots$ $\left(\frac{3^2 \times 5^3}{2^3 \times 7^2}\right)^3 = \left(\frac{3^{2 \times 3} \times 5^{3 \times 3}}{2^{3 \times 3} \times 7^{2 \times 3}}\right)$ $= \left(\frac{3^6 \times 5^9}{2^9 \times 7^6}\right)$                                   | 1    |
| 4  | <p>Penyelesaian :</p> <p>Dik :</p> <p>Intensitas bunyi percakapan <math>10^6</math> kali lebih besar dari intensitas bisikan</p> <p>Intensitas bunyi pesawat lepas landas <math>10^{14}</math> lebih besar dari intensitas percakapan</p> <p>Dit: perbandingan intensitas bunyi pesawat lepas landas dengan</p> | 1    |

|             |  |   |
|-------------|--|---|
|             | intensitas percakapan manusia<br>Jawab:<br>$\frac{10^{14}}{10^6} = 10^{14-6} = 10^8$ |   |
| JUMLAH SKOR |  | 4 |

**Post Test**

| No | Jawaban   | Skor |
|----|---|------|
| 1  | $(2^2 \times 4^{-4})^2 \div 4^{-6} = \dots$<br>$(2^2 \times 4^{-4})^2 \div 4^{-6} = 2^4 \times 4^{-8} \div 4^{-6}$<br>$= 16 \times 4^{-8-(-6)}$<br>$= 16 \times 4^{-2}$<br>$= 16 \times \frac{1}{4^2}$<br>$= 16 \times \frac{1}{16}$<br>$= 1$ | 1    |
| 2  | $(3 \times 7)^3 + 3^0 = \dots$<br>$(3 \times 7)^3 + 3^0 = 3^3 \times 7^3 + 3^0$<br>$= 27 \times 343 + 1$<br>$= 9.262$   | 1    |
| 3  | $\frac{5^{12} \div 5^4}{(-5)^3 \times (5^3)^2} = \dots$<br>$\frac{5^{12} \div 5^4}{(-5)^3 \times (5^3)^2} = \frac{5^{12-4}}{-5^3 \times 5^6}$<br>$= \frac{5^8}{-5^3 \times 5^6}$<br>$= \frac{5^{8-6}}{-5^3}$<br>$= \frac{5^2}{-5^3}$          | 1    |

|             |  |   |
|-------------|--|---|
|             |  |   |
| 4           | <p>Penyelesaian:</p> <p>Dik:</p> <p>Pesanan yang harus dipenuhi pabrik = 30 karton box</p> <p>1 karton box = 30 rim</p> <p>Dit : berapa rim kertas HVS yang harus diproduksi selama 1 bulan?</p> <p>(1 bulan = 30 hari)</p> <p>Jawaban:</p> $30 \times 30 \times 30 = 30^3 = 27.000 \text{ rim}$ | 1 |
| JUMLAH SKOR |  | 4 |

Lampiran 7 : Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa dan Tes Hasil Belajar Siswa Terhadap Ahli

Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa

Validator Ibu Yulia Hairina M.Psi., Psikolog

**LEMBAR PENILAIAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN  
ANGKET MOTIVASI SISWA**

| No | Penilaian      |                |                             |       |                     |          | Saran untuk Perbaikan   |
|----|----------------|----------------|-----------------------------|-------|---------------------|----------|---|
|    | Bahasa         |                | Kesesuaian dengan Indikator |       | Item yang Digunakan |          |   |
|    | Mudah dipahami | Sulit Dipahami | Ya                          | Tidak | Diterima            | Direvisi |   |
| 1  | √              |                | √                           |       | √                   |          |   |
| 2  | √              |                | √                           |       |                     | √        | Saya merasa antusias untuk mengikuti pelajaran matematika setiap hari     |
| 3  | √              |                | √                           |       | √                   |          |   |
| 4  | √              |                | √                           |       |                     | √        | Ketika saya menghadapi kesulitan dalam tugas matematika, saya tidak cepat |

|    |   |  |   |  |   |   |  |
|----|---|--|---|--|---|---|--|
|    |   |  |   |  |   |   | menyerah<br>untuk terus<br>mencobanya  |
| 5  | √ |  | √ |  |   | √ | Saya tidak<br>malas untuk<br>mengerjakan<br>tugas<br>matematika,<br>bahkan jika<br>tugasnya sulit<br>sekalipun |
| 6  | √ |  | √ |  | √ |   |  |
| 7  | √ |  | √ |  | √ |   |  |
| 8  | √ |  | √ |  | √ |   |  |
| 9  | √ |  | √ |  |   | √ | Saya sering<br>menghabiska<br>n waktu<br>ekstra untuk<br>belajar<br>matematika<br>di luar jam<br>pelajaran     |
| 10 | √ |  | √ |  | √ |   |  |
| 11 | √ |  | √ |  |   | √ | Ketika<br>mengerjakan<br>latihan soal<br>matematika,<br>saya<br>memastikan<br>bahwa semua                      |

|    |   |  |   |  |   |   |   |
|----|---|--|---|--|---|---|---|
|    |   |  |   |  |   |   | jawaban saya benar sebelum melanjutkan  |
| 12 | √ |  | √ |  | √ |   |   |
| 13 | √ |  | √ |  |   | √ | Ketika menghadapi hambatan dalam pelajaran matematika, saya mencoba berbagai cara untuk memecahkannya |
| 14 | √ |  | √ |  | √ |   |   |
| 15 | √ |  | √ |  | √ |   |   |
| 16 | √ |  | √ |  |   | √ | Saya merasa termotivasi untuk belajar matematika ketika ada penghargaan seperti pujian dari guru      |
| 17 | √ |  | √ |  |   | √ | Penghargaan yang saya terima dari   |



|    |   |  |   |  |  |   |   |
|----|---|--|---|--|--|---|---|
|    |   |  |   |  |  |   | orang tua atau teman-teman saya karena kemajuan dalam matematika sangat berarti bagi saya |
| 18 | √ |  | √ |  |  | √ | Mendapatkan nilai tinggi dalam matematika adalah salah satu tujuan utama saya             |
| 19 | √ |  | √ |  |  | √ |   |
| 20 | √ |  | √ |  |  | √ |   |

Catatan:

1. Apa kata “selalu” harus atau hampir selalu ada di tiap aitemnya, akan lebih baik di ganti dengan kata lain, misalnya sering, merasa
2. Kata “Semangat” ada dua di aitem dengan indikator yang sama
3. Aitem 4, 5, 6, 9 juga sama ada kata berusaha, cari variasi lain

Kesimpulan : LD/LDR/TL

Keterangan:

LD : Layak Digunakan

**LDR : Layak Digunakan dengan Revisi**

TL : Tidak Layak digunakan

Banjarmasin, September 2023

Validator,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yulia Hairina'.

Yulia Hairina M.Psi., Psikolog  
NIP: 198403182011012009

Validitas Tes Hasil Belajar Siswa

Validator 1 : Ibu Mayang Gadih Ranti, S. Si., M.

## LEMBAR VALIDASI

### SOAL *PRE TEST* HASIL BELAJAR SISWA

#### A. Identitas

Nama : Annisa

NIM : 190101040572

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul : Efektivitas Media Pembelajaran *Board Game “Zathura Mathematics”* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

#### B. Pengantar

Lembar validasi berikut ini bertujuan untuk mengukur validasi tes hasil belajar siswa dan digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap soal tes hasil belajar siswa yang telah saya susun. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

#### C. Petunjuk Pengisian

1. Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes hasil belajar siswa yang dibuat oleh peneliti.
2. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom penelitian yang telah disediakan sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap setiap kategori.
3. eneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar atau saran pada bagian yang telah disediakan.

4. Skala penilaian mewakili tanggapan Bapak/Ibu terhadap kategori yang ada pada soal tes hasil belajar siswa, yaitu:

1 = Tidak Baik

3 = Baik

2 = Cukup

4 = Sangat Baik

| No  | URAIAN  | PENILAIAN |   |   |   |
|-----|---|-----------|---|---|---|
|     |   | 1         | 2 | 3 | 4 |
|     | KRITERIA ISI  |           |   |   |   |
| I   | 1. Soal sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator yang terdapat dalam kurikulum K13 |           |   | √ |   |
|     | 2. Soal sesuai dengan Indikator Hasil Belajar Siswa   |           |   | √ |   |
|     | 3. Soal sesuai dengan kemampuan matematika peserta didik kelas IX SMP/MTS                   |           |   | √ |   |
|     | KRITERIA KONSTRUKSI   |           |   |   |   |
| II  | 1. Petunjuk pengerjaan soal telah jelas   |           |   |   | √ |
|     | 2. Rumusan kalimat soal menggunakan kata Tanya dan perintah yang menuntut jawaban terurai   |           |   | √ |   |
|     | KRITERIA BAHASA   |           |   |   |   |
| III | 1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar        |           |   |   | √ |
|     | 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik                                |           |   |   | √ |
|     | 3. Bahasa yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda                                 |           |   |   | √ |

Kesimpulan : LD(LDR/TL)

Komentar/Saran :

- Bentuk soal dikonsistenkan. Jika menggunakan isian singkat, maka semuanya menggunakan isian singkat. Soal nomor 2 bukan isian singkat.
- Penggunaan tanda perkalian dikonsistenkan, apakah mau menggunakan ‘.’ atau ‘x’
- Soal disesuaikan dengan masing-masing indikator. Cek soal nomor 4 apakah soal pemecahan masalah.

Keterangan:

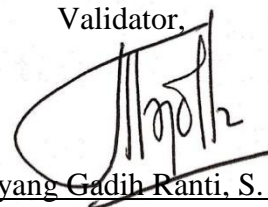
LD : Layak Digunakan

**LDR : Layak Digunakan dengan Revisi**

TL : Tidak Layak digunakan

Banjarmasin, September 2023

Validator,



Mayang Gadih Ranti, S. Si., M.

NIP. 198708072020122008

## LEMBAR VALIDASI

### SOAL *POST TEST* HASIL BELAJAR SISWA

#### A. Identitas

Nama : Annisa  
 NIM : 190101040572  
 Jurusan : Pendidikan Matematika  
 Judul : Efektivitas Media Pembelajaran *Board Game* "Zathura Mathematics" Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

#### B. Pengantar

Lembar validasi berikut ini bertujuan untuk mengukur validasi tes hasil belajar siswa dan digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap soal tes hasil belajar siswa yang telah saya susun. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

#### C. Petunjuk Pengisian

1. Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes hasil belajar siswa yang dibuat oleh peneliti.
2. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom penelitian yang telah disediakan sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap setiap kategori.
3. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar atau saran pada bagian yang telah disediakan.
4. Skala penilaian mewakili tanggapan Bapak/Ibu terhadap kategori yang ada pada soal tes hasil belajar siswa, yaitu:
 

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1 = Tidak Baik | 3 = Baik        |
| 2 = Cukup      | 4 = Sangat Baik |

| No  | URAIAN  | PENILAIAN |   |   |   |
|-----|---|-----------|---|---|---|
|     |   | 1         | 2 | 3 | 4 |
|     | KRITERIA ISI  |           |   |   |   |
| I   | 1. Soal sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator yang terdapat dalam kurikulum K13 |           |   | √ |   |
|     | 2. Soal sesuai dengan Indikator Hasil Belajar Siswa   |           |   | √ |   |
|     | 3. Soal sesuai dengan kemampuan matematika peserta didik kelas IX SMP/MTS                   |           |   | √ |   |
|     | KRITERIA KONSTRUKSI   |           |   |   |   |
| II  | 1. Petunjuk pengerjaan soal telah jelas   |           |   |   | √ |
|     | 2. Rumusan kalimat soal menggunakan kata Tanya dan perintah yang menuntut jawaban terurai   |           |   | √ |   |
|     | KRITERIA BAHASA   |           |   |   |   |
| III | 1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar        |           |   |   | √ |
|     | 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik                                |           |   |   | √ |
|     | 3. Bahasa yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda                                 |           |   |   | √ |

Kesimpulan : LD LDR / TL

Komentar/Saran :

Tingkat kesulitan soal pretest dan postests harus setara.

Keterangan:


LD : Layak Digunakan

**LDR : Layak Digunakan dengan Revisi**

TL : Tidak Layak digunakan

Banjarmasin, September 2023

Validator,



Mayang Gadih Ranti, S. Si., M.

NIP. 198708072020122008



Validator 2 : Ibu Rohana, S.Pd

## LEMBAR VALIDASI

### SOAL *PRE TEST* HASIL BELAJAR SISWA

#### A. Identitas

Nama : Annisa

NIM : 190101040572

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul : Efektivitas Media Pembelajaran *Board Game* “*Zathura Mathematics*” Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar

Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX

SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

#### B. Pengantar

Lembar validasi berikut ini bertujuan untuk mengukur validasi tes hasil belajar siswa dan digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap soal tes hasil belajar siswa yang telah saya susun. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

#### C. Petunjuk Pengisian

1. Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes hasil belajar siswa yang dibuat oleh peneliti.
2. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom penelitian yang telah disediakan sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap setiap kategori.
3. peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar atau saran pada bagian yang telah disediakan.
4. Skala penilaian mewakili tanggapan Bapak/Ibu terhadap kategori yang ada pada soal tes hasil belajar siswa, yaitu:

1 = Tidak Baik

3 = Baik

2 = Cukup

4 = Sangat Baik

| No  | URAIAN  | PENILAIAN |   |   |   |
|-----|---|-----------|---|---|---|
|     |   | 1         | 2 | 3 | 4 |
|     | <b>KRITERIA ISI</b>   |           |   |   |   |
| I   | 4. Soal sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator yang terdapat dalam kurikulum K13 |           |   | √ |   |
|     | 5. Soal sesuai dengan Indikator Hasil Belajar Siswa   |           |   | √ |   |
|     | 6. Soal sesuai dengan kemampuan matematika peserta didik kelas IX SMP/MTS                   |           |   |   | √ |
|     | <b>KRITERIA KONSTRUKSI</b>  |           |   |   |   |
| II  | 3. Petunjuk pengerjaan soal telah jelas   |           |   | √ |   |
|     | 4. Rumusan kalimat soal menggunakan kata Tanya dan perintah yang menuntut jawaban terurai   |           |   | √ |   |
|     | <b>KRITERIA BAHASA</b>  |           |   |   |   |
| III | 4. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar        |           |   |   | √ |
|     | 5. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik                                |           |   |   | √ |
|     | 6. Bahasa yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda                                 |           |   |   | √ |

Kesimpulan **LD**LDR/TL

Komentar/Saran :

Keterangan:

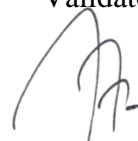
**LD** : **Layak Digunakan**

LDR : Layak Digunakan dengan Revisi

TL : Tidak Layak digunakan

Sungai Tabuk, September 2023

Validator,



Rohana, S.Pd.

NIP. 197608012003122006

## LEMBAR VALIDASI

### SOAL *POST TEST* HASIL BELAJAR SISWA

#### A. Identitas

Nama : Annisa

NIM : 190101040572

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul : Efektivitas Media Pembelajaran *Board Game “Zathura Mathematics”* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

#### B. Pengantar

Lembar validasi berikut ini bertujuan untuk mengukur validasi tes hasil belajar siswa dan digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap soal tes hasil belajar siswa yang telah saya susun. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

#### C. Petunjuk Pengisian

1. Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes hasil belajar siswa yang dibuat oleh peneliti.
2. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom penelitian yang telah disediakan sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap setiap kategori.
3. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar atau saran pada bagian yang telah disediakan.
4. Skala penilaian mewakili tanggapan Bapak/Ibu terhadap kategori yang ada pada soal tes hasil belajar siswa, yaitu:

1 = Tidak Baik

3 = Baik

2 = Cukup

4 = Sangat Baik

| No  | URAIAN  | PENILAIAN |   |   |   |
|-----|---|-----------|---|---|---|
|     |   | 1         | 2 | 3 | 4 |
|     | KRITERIA ISI  |           |   |   |   |
| I   | 4. Soal sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator yang terdapat dalam kurikulum K13 |           |   | √ |   |
|     | 5. Soal sesuai dengan Indikator Hasil Belajar Siswa   |           |   |   | √ |
|     | 6. Soal sesuai dengan kemampuan matematika peserta didik kelas IX SMP/MTS                   |           |   |   | √ |
|     | KRITERIA KONSTRUKSI   |           |   |   |   |
| II  | 3. Petunjuk pengerjaan soal telah jelas   |           |   | √ |   |
|     | 4. Rumusan kalimat soal menggunakan kata Tanya dan perintah yang menuntut jawaban terurai   |           |   | √ |   |
|     | KRITERIA BAHASA   |           |   |   |   |
| III | 4. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar        |           |   |   | √ |
|     | 5. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik                                |           |   |   | √ |
|     | 6. Bahasa yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda                                 |           |   | √ |   |

Kesimpulan : LD LDR/TL

Komentar/Saran :

Keterangan:

LD : Layak Digunakan

**LDR : Layak Digunakan dengan Revisi**

TL : Tidak Layak digunakan

Sungai Tabuk, September 2023

Validator,



Rohana, S.Pd.

NIP. 197608012003122006

Lampiran 8 : Data Hasil Uji Coba Instrument Angket Motivasi Belajar Siswa terhadap Siswa

| No     | No Item/Pertanyaan |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Jumlah |
|--------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|
|        | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |        |
| 1      | 5                  | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 5  | 4  | 4  | 3  | 4  | 81     |
| 2      | 4                  | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 5  | 4  | 3  | 4  | 3  | 78     |
| 3      | 4                  | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3  | 4  | 5  | 3  | 3  | 2  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 79     |
| 4      | 4                  | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 5  | 4  | 4  | 78     |
| 5      | 3                  | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 73     |
| 6      | 4                  | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 78     |
| 7      | 5                  | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 5  | 3  | 4  | 3  | 3  | 75     |
| 8      | 5                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3  | 4  | 2  | 2  | 2  | 4  | 5  | 3  | 3  | 4  | 4  | 77     |
| 9      | 5                  | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 3  | 5  | 5  | 4  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 92     |
| 10     | 4                  | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 3  | 4  | 81     |
| 11     | 4                  | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 81     |
| 12     | 4                  | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 80     |
| 13     | 4                  | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5  | 5  | 82     |
| 14     | 4                  | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 5  | 4  | 76     |
| 15     | 4                  | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 3  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 84     |
| 16     | 5                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 93     |
| 17     | 4                  | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 3  | 5  | 5  | 4  | 82     |
| 18     | 4                  | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 82     |
| 19     | 5                  | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 82     |
| 20     | 5                  | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5  | 5  | 5  | 3  | 85     |
| 21     | 4                  | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4  | 4  | 5  | 4  | 3  | 5  | 3  | 5  | 5  | 5  | 4  | 87     |
| 22     | 3                  | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5  | 5  | 4  | 5  | 4  | 3  | 5  | 4  | 4  | 4  | 5  | 85     |
| 23     | 3                  | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5  | 3  | 5  | 3  | 3  | 4  | 5  | 5  | 3  | 4  | 4  | 80     |
| 24     | 4                  | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 78     |
| 25     | 5                  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 5  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 80     |
| 26     | 4                  | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 75     |
| 27     | 5                  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 3  | 5  | 5  | 5  | 94     |
| 28     | 5                  | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 81     |
| 29     | 5                  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4  | 5  | 4  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 95     |
| 30     | 4                  | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 3  | 5  | 4  | 5  | 4  | 4  | 82     |
| 31     | 4                  | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 78     |
| 32     | 4                  | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 79     |
| 33     | 5                  | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 3  | 5  | 4  | 5  | 4  | 3  | 3  | 5  | 5  | 5  | 89     |
| Jumlah |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2702   |

Lampiran 9 : Data Hasil Uji Coba Instrument Tes Hasil Belajar Siswa terhadap Siswa

**Pre Test**

| No | Item Soal |   |   |   | Jumlah |
|----|-----------|---|---|---|--------|
|    | 1         | 2 | 3 | 4 |        |
| 1  | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 2  | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 3  | 0         | 0 | 1 | 1 | 2      |
| 4  | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 5  | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 6  | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 7  | 0         | 1 | 0 | 1 | 2      |
| 8  | 0         | 0 | 1 | 1 | 2      |
| 9  | 1         | 1 | 0 | 0 | 2      |
| 10 | 0         | 0 | 1 | 1 | 2      |
| 11 | 1         | 0 | 1 | 0 | 2      |
| 12 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 13 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 14 | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 15 | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 16 | 0         | 0 | 1 | 0 | 1      |
| 17 | 0         | 1 | 1 | 0 | 2      |
| 18 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 19 | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 20 | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 21 | 1         | 1 | 0 | 0 | 2      |
| 22 | 1         | 1 | 1 | 1 | 4      |
| 23 | 0         | 0 | 1 | 1 | 2      |
| 24 | 1         | 0 | 1 | 0 | 2      |
| 25 | 0         | 1 | 1 | 0 | 2      |
| 26 | 0         | 1 | 1 | 1 | 3      |
| 27 | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 28 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 29 | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 30 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 31 | 0         | 0 | 1 | 1 | 2      |
| 32 | 0         | 1 | 1 | 0 | 2      |
| 33 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |



**Post Test**

| No | Item Soal |   |   |   | Jumlah |
|----|-----------|---|---|---|--------|
|    | 1         | 2 | 3 | 4 |        |
| 1  | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 2  | 0         | 1 | 1 | 0 | 2      |
| 3  | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 4  | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 5  | 0         | 1 | 1 | 1 | 3      |
| 6  | 0         | 1 | 1 | 0 | 2      |
| 7  | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 8  | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 9  | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 10 | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 11 | 0         | 1 | 1 | 1 | 3      |
| 12 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 13 | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 14 | 0         | 1 | 1 | 0 | 2      |
| 15 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 16 | 0         | 0 | 1 | 0 | 1      |
| 17 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 18 | 0         | 1 | 1 | 0 | 2      |
| 19 | 1         | 1 | 1 | 1 | 4      |
| 20 | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 21 | 1         | 0 | 1 | 1 | 3      |
| 22 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 23 | 1         | 0 | 1 | 0 | 2      |
| 24 | 0         | 0 | 0 | 1 | 1      |
| 25 | 0         | 1 | 0 | 1 | 2      |
| 26 | 0         | 0 | 0 | 1 | 1      |
| 27 | 0         | 1 | 1 | 1 | 3      |
| 28 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 29 | 1         | 1 | 0 | 0 | 2      |
| 30 | 1         | 1 | 0 | 1 | 3      |
| 31 | 1         | 1 | 1 | 0 | 3      |
| 32 | 0         | 0 | 1 | 1 | 2      |
| 33 | 1         | 0 | 1 | 0 | 2      |

Lampiran 10 : Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar dan Tes Hasil Belajar Siswa Menggunakan SPSS

**Hasil Uji Validitas Lembar Angket**

| Correlations |                     | Total  |
|--------------|---------------------|--------|
| Nomor1       | Pearson Correlation | .442*  |
|              | Sig. (2-tailed)     | .010   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor2       | Pearson Correlation | .380*  |
|              | Sig. (2-tailed)     | .029   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor3       | Pearson Correlation | .466** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .006   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor4       | Pearson Correlation | .488** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .004   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor5       | Pearson Correlation | .412*  |
|              | Sig. (2-tailed)     | .017   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor6       | Pearson Correlation | .518** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .002   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor7       | Pearson Correlation | .424*  |
|              | Sig. (2-tailed)     | .014   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor8       | Pearson Correlation | .453** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .008   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor9       | Pearson Correlation | .537** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .001   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor10      | Pearson Correlation | .422*  |
|              | Sig. (2-tailed)     | .014   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor11      | Pearson Correlation | .617** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .000   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor12      | Pearson Correlation | .488** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .004   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor13      | Pearson Correlation | .533** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .001   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor14      | Pearson Correlation | .548** |
|              | Sig. (2-tailed)     | .001   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor15      | Pearson Correlation | .350*  |
|              | Sig. (2-tailed)     | .046   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor16      | Pearson Correlation | .376*  |
|              | Sig. (2-tailed)     | .041   |
|              | N                   | 33     |
| Nomor17      | Pearson Correlation | .604** |
|              | Sig. (2-tailed)     |        |
|              | N                   |        |

|         |                     |        |
|---------|---------------------|--------|
|         | Sig. (2-tailed)     | .000   |
|         | N                   | 33     |
| Nomor18 | Pearson Correlation | .632** |
|         | Sig. (2-tailed)     | .000   |
|         | N                   | 33     |
| Nomor19 | Pearson Correlation | .512** |
|         | Sig. (2-tailed)     | .002   |
|         | N                   | 33     |
| Nomor20 | Pearson Correlation | .598** |
|         | Sig. (2-tailed)     | .000   |
|         | N                   | 33     |
| Total   | Pearson Correlation | 1      |
|         | Sig. (2-tailed)     |        |
|         | N                   | 33     |

## Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar Siswa

### Correlations

|              |                     | Skor Total |
|--------------|---------------------|------------|
| Skor Nomor 1 | Pearson Correlation | .564**     |
|              | Sig. (2-tailed)     | .001       |
|              | N                   | 33         |
| Skor Nomor 2 | Pearson Correlation | .634**     |
|              | Sig. (2-tailed)     | .000       |
|              | N                   | 33         |
| Skor Nomor 3 | Pearson Correlation | .503**     |
|              | Sig. (2-tailed)     | .003       |
|              | N                   | 33         |
| Skor Nomor 4 | Pearson Correlation | .624**     |
|              | Sig. (2-tailed)     | .000       |
|              | N                   | 33         |
| Skor Total   | Pearson Correlation | 1          |
|              | Sig. (2-tailed)     |            |
|              | N                   | 33         |

Lampiran 11 : Hasil Uji Realibilitas Angket Motivasi Belajar dan Tes Hasil Belajar Siswa

**Hasil Uji Realibilitas Lembar Angket**

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 33 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 33 | 100.0 |

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .730             | 20         |

**Hasil Uji Realibilitas Soal Tes**

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 33 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 33 | 100.0 |

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha <sup>a</sup> | N of Items |
|-------------------------------|------------|
| .615                          | 4          |

## Lampiran 12 : Daftar Nama Siswa Kelas Sampel Penelitian

**Kelas Eksperimen**

| No | Nama Siswa              | Kelas |
|----|-------------------------|-------|
| 1  | Ahmad Andhika           | IX B  |
| 2  | Ahmad Nabil Mustofa     | IX B  |
| 3  | Aulia Putri             | IX B  |
| 4  | Fasya Magfirah          | IX B  |
| 5  | Febriyannor             | IX B  |
| 6  | Galih Abdillah          | IX B  |
| 7  | Juairiah                | IX B  |
| 8  | Latifatuz Zahra         | IX B  |
| 9  | Mufti Anshari           | IX B  |
| 10 | Muhammad Alpian         | IX B  |
| 11 | Muhammad Azwar Firdaus  | IX B  |
| 12 | Muhammad Radhittya      | IX B  |
| 13 | Muhammad Rasid          | IX B  |
| 14 | Muhammad Yazied Zhydant | IX B  |
| 15 | Munajatul Solihah       | IX B  |
| 16 | Muslimah                | IX B  |
| 17 | Nabela Keysha Prawesti  | IX B  |
| 18 | Nadyah Nasyifa          | IX B  |
| 19 | Noorhamidah             | IX B  |
| 20 | Nur Asyefa              | IX B  |
| 21 | Prayoga Khairullah      | IX B  |
| 22 | Rahmat Restu Saputra    | IX B  |
| 23 | Ratih Kusuma Dewi       | IX B  |
| 24 | Rizky Fadilah           | IX B  |
| 25 | Rohadatul A'is          | IX B  |
| 26 | Shalehah                | IX B  |
| 27 | Siti Julaiha            | IX B  |
| 28 | Siti Kamalina           | IX B  |
| 29 | Sofiyatuz Zahroh        | IX B  |
| 30 | Syafira Nur Azkia       | IX B  |
| 31 | William Fasha           | IX B  |
| 32 | Yusina Sari             | IX B  |

**Kelas Kontrol**

| No | Nama Siswa                  | Kelas |
|----|-----------------------------|-------|
| 1  | Akbar                       | IX C  |
| 2  | Al Hapisah                  | IX C  |
| 3  | Annisa                      | IX C  |
| 4  | Annisa Sabrina              | IX C  |
| 5  | Asyfa                       | IX C  |
| 6  | Camilla Pasha               | IX C  |
| 7  | Criss Abi Aristio           | IX C  |
| 8  | Dina Meiluna                | IX C  |
| 9  | Eva Lina                    | IX C  |
| 10 | Fahmy                       | IX C  |
| 11 | Firdaus Salim               | IX C  |
| 12 | Haidir Ali                  | IX C  |
| 13 | Humairah                    | IX C  |
| 14 | Indah Permata Sari          | IX C  |
| 15 | Ismi Rahmah                 | IX C  |
| 16 | Istikomah                   | IX C  |
| 17 | Laila                       | IX C  |
| 18 | M. Abdan                    | IX C  |
| 19 | M. Hamdani                  | IX C  |
| 20 | Meilisa Zahra               | IX C  |
| 21 | Muhammad Adrian             | IX C  |
| 22 | Muhammad Akbar              | IX C  |
| 23 | Muhammad Cokro Basworo      | IX C  |
| 24 | Muhammad Erfan              | IX C  |
| 25 | Muhammad Rofi'i             | IX C  |
| 26 | Muhammad Syahril Ilmi       | IX C  |
| 27 | Nanda Meylisa               | IX C  |
| 28 | Nur Munaa                   | IX C  |
| 29 | Rezy Akhmad Farhat          | IX C  |
| 30 | Rindang Indah Lestari       | IX C  |
| 31 | Sri Dwi Erlangga Jaya Putra | IX C  |
| 32 | Stiara                      | IX C  |

## Lampiran 13 : Silabus

**Silabus**

Sekolah : SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

Kelas : IX (Sembilan)

Mata Pelajaran : Matematika

Semester : 1 (satu)

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) Berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Pembelajaran KI 1 dan KI 2 dilakukan secara tidak langsung (terintegrasi) dalam pembelajaran KI 3 dan KI 4.

| Bilangan Berpangkat   |  |  |
|---|--|--|
| Kompetensi Dasar  | Materi Pokok Pembelajaran  | Kegiatan Pembelajaran  |
| <p>3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional serta sifat-sifatnya</p> <p>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sifat-sifat bilangan berpangkat</li> <li>• Menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat perpangkatan</li> <li>• Menyederhanakan bilangan berpangkat melalui sifat-sifat bilangan berpangkat</li> <li>• Menyelesaikan soal cerita yang menggunakan sifat-sifat perpangkatan</li> </ul> | <p>Mengamati:</p> <p>Mencermati permasalahan tentang sifat-sifat bilangan berpangkat.</p> <p>Menanya:</p> <p>Menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan sifat-sifat bilangan berpangkat dan cara menggunakannya.</p> <p>Mengeksplorasi:</p> <p>Melakukan kegiatan untuk memahami konsep sifat-sifat bilangan berpangkat.</p> <p>Mengasosiasi:</p> <p>Mengumpulkan informasi tentang bagaimana cara menentukan hasil perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat, kemudian menyimpulkannya.</p> <p>Mengomunikasikan:</p> <p>Membahas hasil pembelajaran atau kesimpulan didepan kelas.</p> |



Sungai Tabuk, September 2023

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

Rohana, S.Pd  
NIP. 197608012003122006

Peneliti

Annisa  
NIM. 190101040572

Kepala Sekolah,



Fitri Jamilah, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197311291999032005

## Lampiran 14 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

## Kelas Eksperimen

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>IDENTITAS</b>             | <b>Sekolah</b> : SMPN 1 Sungai Tabuk<br><b>Mata Pelajaran</b> : Matematika<br><b>Kelas/Semester</b> : IX/Ganjil<br><b>Materi</b> : Bilangan Berpangkat<br><b>Alokasi Waktu</b> : 2 x 40 Menit   |
| <b>Kompetensi Dasar (KD)</b> | 3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional serta sifat-sifatnya<br>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat.  |
| <b>TUJUAN</b>                | Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi sifat-sifat bilangan berpangkat</li> <li>- Menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat</li> </ul>   |
| <b>PROSES PEMBELAJARAN</b>   | <b>Pendahuluan (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam serta mengingatkan peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran (<b>religius</b>)</li> <li>- Guru memberikan perhatian mengenai persiapan buku dan alat tulis siswa sekaligus melakukan absensi.</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai selama proses pembelajaran</li> </ul> <b>Kegiatan Inti (60 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta kepada peserta didik untuk melihat, mengamati, membaca, dan menuliskan kembali terkait materi yang diberikan dari penjelasan yang disampaikan oleh guru. (<b>literasi</b>)</li> <li>- Guru menjelaskan secara garis besar mengenai materi sifat-sifat pada bilangan berpangkat. (<b>ekspositori</b>)</li> <li>- Siswa dipersilahkan untuk bertanya terkait materi yaitu sifat-sifat pada bilangan berpangkat. (<b>menanya</b>)</li> <li>- Guru membiasakan memberikan pertanyaan kepada siswa tertentu tentang materi yang sedang dibahas dan memberikan kepada siswa lainnya untuk memberikan komentar atas jawaban siswa tersebut. (<b>critical thinking</b>)</li> <li>- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun penghargaan terhadap keberhasilan siswa.</li> <li>- Guru dan peserta didik menarik kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari terkait materi sifat-sifat bilangan berpangkat.</li> <li>- Guru memberikan latihan kepada siswa.</li> </ul> <b>Penutup (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi dengan bantuan penugasan terhadap siswa. (<b>refleksi</b>)</li> <li>- Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari kembali materi yang telah dibahas agar lebih paham.</li> <li>- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan memberi salam.</li> </ul> |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>PENILAIAN</b> | = Sikap : ketepatan dan kejujuran dalam mengerjakan tugas, ketepatan kehadiran, kedisiplinan dan keaktifan dalam pelaksanaan pembelajaran. |
|                  | • Pengetahuan : tes tertulis (penugasan)   |
|                  | • Keterampilan : kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dalam operasi hitung pada perpangkatan melalui sifat-sifat perpangkatan.       |

- Media : Bahan ajar matematika kelas IX SMP/MTS sederajat
- Alat : Alat tulis, Papan tulis, Spidol
- Metode : Ekpositori, diskusi, tanya jawab, latihan, penugasan

Sungai Tabuk, 25 September 2023

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



Rohana, S.Pd

NIP. 197608012003122006

Peneliti



Annisa

NIM. 190101040572



Kepala Sekolah,



Fitri Jamilah, S.Pd, M.Pd

NIP. 197311291999032005

### Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>IDENTITAS</b>             | <b>Sekolah</b> : SMPN 1 Sungai Tabuk<br><b>Mata Pelajaran</b> : Matematika<br><b>Kelas/Semester</b> : IX/Ganjil<br><b>Materi</b> : Bilangan Berpangkat<br><b>Alokasi Waktu</b> : 2 x 40 Menit  |
| <b>Kompetensi Dasar (KD)</b> | 3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional serta sifat-sifatnya<br>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat.   |
| <b>TUJUAN</b>                | Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi sifat-sifat bilangan berpangkat</li> <li>- Menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat</li> </ul>  |
| <b>PROSES PEMBELAJARAN</b>   | <b>Pendahuluan (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam serta mengingatkan peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. (<b>religius</b>)</li> <li>- Guru memberikan perhatian mengenai persiapan buku dan alat tulis siswa sekaligus melakukan absensi.</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai selama proses pembelajaran</li> </ul> <b>Kegiatan Inti (60 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bertanya kepada siswa mengenai sejauh mana pemahaman mereka tentang materi bilangan berpangkat.</li> <li>- Guru membagi kelas menjadi 6 kelompok (masing-masing kelompok berisi 5-6 orang)</li> <li>- Guru menjelaskan cara bermain media pembelajaran Board Game "Zathura Mathematics"</li> <li>- Guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk menentukan kelompok siapa yang pertama memainkan permainan dengan cara hompimpa.</li> <li>- Kelompok yang terpilih pertama untuk memainkan permainan segera memulai permainan sampai menemukan pemenangnya.</li> <li>- Permainan dilanjutkan dengan kelompok selanjutnya sampai menemukan pemenangnya dan dilanjutkan dengan kelompok selanjutnya sampai waktu pembelajaran habis.</li> </ul> <b>Penutup (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi dengan bantuan penugasan terhadap siswa. (<b>refleksi</b>)</li> <li>- Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari kembali materi yang telah dibahas agar lebih paham.</li> <li>- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan memberi salam.</li> </ul> |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>PENILAIAN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap : ketetapan dan kejujuran dalam mengerjakan tugas, ketepatan kehadiran, kedisiplinan dan keaktifan dalam pelaksanaan pembelajaran.</li> <li>• Pengetahuan : tes tertulis (penugasan)</li> <li>• Keterampilan : kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dalam operasi hitung pada perpangkatan melalui sifat sifat perpangkatan.</li> </ul> |
|------------------|--|

- Media : Board Game "Zathura Mathematics"
- Alat : Alat tulis
- Metode : Game Based learning, diskusi, latihan

Sungai Tabuk, 2 Oktober 2023

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

Rohana, S.Pd

NIP. 197608012003122006

Peneliti

Annisa

NIM. 190101040572



Kepala Sekolah,

Fitri Jamilah, S.Pd, M.Pd

NIP. 197311291999032005

### Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>IDENTITAS</b>             | <b>Sekolah</b> : SMPN 1 Sungai Tabuk<br><b>Mata Pelajaran</b> : Matematika<br><b>Kelas/Semester</b> : IX/Ganjil<br><b>Materi</b> : Bilangan Berpangkat<br><b>Alokasi Waktu</b> : 2 x 40 Menit   |
| <b>Kompetensi Dasar (KD)</b> | 3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional serta sifat-sifatnya<br>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat.  |
| <b>TUJUAN</b>                | Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi sifat-sifat bilangan berpangkat</li> <li>- Menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat</li> </ul>   |
| <b>PROSES PEMBELAJARAN</b>   | <p><b>Pendahuluan (10 menit) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam serta mengingatkan peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. <b>(religius)</b></li> <li>- Guru memberikan perhatian mengenai persiapan buku dan alat tulis siswa sekaligus melakukan absensi.</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai selama proses pembelajaran</li> </ul> <p><b>Kegiatan Inti (60 menit) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bertanya kepada siswa mengenai sejauh mana pemahaman mereka tentang materi bilangan berpangkat.</li> <li>- Guru meminta siswa membagi kelompok seperti pertemuan sebelumnya yaitu menjadi 6 kelompok (masing-masing kelompok berisi 5-6 orang)</li> <li>- Guru menjelaskan akan melanjutkan permainan seperti pertemuan sebelumnya dan menjelaskan ulang cara bermain media pembelajaran Board Game "Zathura Mathematics"</li> <li>- Guru meminta kepada perwakilan kelompok yang belum pernah bermain untuk menentukan kelompok siapa yang pertama memainkan permainan dengan cara hompimpa.</li> <li>- Kelompok yang terpilih pertama untuk memainkan permainan segera memulai permainan sampai menemukan pemenangnya.</li> <li>- Permainan dilanjutkan dengan kelompok selanjutnya sampai menemukan pemenangnya dan dilanjutkan dengan kelompok selanjutnya sampai waktu pembelajaran habis.</li> </ul> <p><b>Penutup (10 menit) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi dengan bantuan penugasan terhadap siswa. <b>(refleksi)</b></li> <li>- Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari kembali materi yang telah dibahas agar lebih paham.</li> <li>- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan memberi salam.</li> </ul> |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>PENILAIAN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap : ketetapan dan kejujuran dalam mengerjakan tugas, ketepatan kehadiran, kedisiplinan dan keaktifan dalam pelaksanaan pembelajaran.</li> <li>• Pengetahuan : tes tertulis (penugasan)</li> <li>• Keterampilan : kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dalam operasi hitung pada perpangkatan melalui sifat sifat perpangkatan.</li> </ul> |
|------------------|--|

- Media : Board Game “Zathura Mathematics”
- Alat : Alat tulis
- Metode : Game Based learning, diskusi, latihan

Sungai Tabuk, 4 Oktober 2023

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



Rohana, S.Pd

NIP. 197608012003122006

Peneliti



Annisa

NIM. 190101040572



Kepala Sekolah,



Fitri Jamilah, S.Pd, M.Pd

NIP. 197311291999032005

## Kelas Kontrol

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

|                       |   |
|-----------------------|---|
| IDENTITAS             | <b>Sekolah</b> : SMPN 1 Sungai Tabuk<br><b>Mata Pelajaran</b> : Matematika<br><b>Kelas/Semester</b> : IX/Ganjil<br><b>Materi</b> : <b>Bilangan Berpangkat</b><br><b>Alokasi Waktu</b> : 2 x 40 Menit  |
| Kompetensi Dasar (KD) | 3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional serta sifat-sifatnya<br>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat.  |
| TUJUAN                | Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi sifat-sifat bilangan berpangkat</li> <li>- Menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat</li> </ul>   |
| PROSES PEMBELAJARAN   | <b>Pendahuluan (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam serta mengingatkan peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran (<b>religius</b>)</li> <li>- Guru memberikan perhatian mengenai persiapan buku dan alat tulis siswa sekaligus melakukan absensi.</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai selama proses pembelajaran</li> </ul> <b>Kegiatan Inti (60 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta kepada peserta didik untuk melihat, mengamati, membaca, dan menuliskan kembali terkait materi yang diberikan dari penjelasan yang disampaikan oleh guru. (<b>literasi</b>)</li> <li>- Guru menjelaskan secara garis besar mengenai materi sifat-sifat pada bilangan berpangkat. (<b>ekspositori</b>)</li> <li>- Siswa dipersilahkan untuk bertanya terkait materi yaitu sifat-sifat pada bilangan berpangkat. (<b>menanya</b>)</li> <li>- Guru membiasakan memberikan pertanyaan kepada siswa tertentu tentang materi yang sedang dibahas dan memberikan kepada siswa lainnya untuk memberikan komentar atas jawaban siswa tersebut. (<b>critical thinking</b>)</li> <li>- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun penghargaan terhadap keberhasilan siswa.</li> <li>- Guru dan peserta didik menarik kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari terkait materi sifat-sifat bilangan berpangkat.</li> <li>- Guru memberikan latihan kepada siswa.</li> </ul> <b>Penutup (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi dengan bantuan penugasan terhadap siswa. (<b>refleksi</b>)</li> <li>- Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari kembali materi yang telah dibahas agar lebih paham.</li> <li>- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan memberi salam.</li> </ul> |



|                  |  |
|------------------|--|
| <b>PENILAIAN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap : ketetapan dan kejujuran dalam mengerjakan tugas, ketepatan kehadiran, kedisiplinan dan keaktifan dalam pelaksanaan pembelajaran.</li> <li>• Pengetahuan : tes tertulis (penugasan)</li> <li>• Keterampilan : kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dalam operasi hitung pada perpangkatan melalui sifat sifat perpangkatan.</li> </ul> |
|------------------|--|

- Media : Bahan ajar matematika kelas IX SMP/MTS sederajat
- Alat : Alat tulis, Papan tulis, Spidol
- Metode : Ekpositori, diskusi, tanya jawab, latihan, penugasan

Sungai Tabuk, 25 September 2023

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

Rohana, S.Pd  
NIP. 197608012003122006

Peneliti

Annisa  
NIM. 190101040572



Kepala Sekolah,

Fitri Jamilah, S.Pd, M.Pd

NIP. 197311291999032005

### Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>IDENTITAS</b>             | <b>Sekolah</b> : SMPN 1 Sungai Tabuk<br><b>Mata Pelajaran</b> : Matematika<br><b>Kelas/Semester</b> : IX/Ganjil<br><b>Materi</b> : Bilangan Berpangkat<br><b>Alokasi Waktu</b> : 2 x 40 Menit  |
| <b>Kompetensi Dasar (KD)</b> | 3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional serta sifat-sifatnya<br>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat.   |
| <b>TUJUAN</b>                | Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi sifat-sifat bilangan berpangkat</li> <li>- Menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat</li> </ul>  |
| <b>PROSES PEMBELAJARAN</b>   | <b>Pendahuluan (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam serta mengingatkan peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. <b>(religius)</b></li> <li>- Guru memberikan perhatian mengenai persiapan buku dan alat tulis siswa sekaligus melakukan absensi.</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai selama proses pembelajaran</li> </ul> <b>Kegiatan Inti (60 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta kepada peserta didik untuk melihat, mengamati, membaca, dan menuliskan kembali terkait materi yang diberikan dari penjelasan yang disampaikan oleh guru. <b>(literasi)</b></li> <li>- Guru menjelaskan secara garis besar mengenai materi tentang cara menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat. <b>(ekspositori)</b></li> <li>- Siswa dipersilahkan untuk bertanya terkait materi yang dibahas yaitu cara menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat. <b>(menanya)</b></li> <li>- Guru membiasakan memberikan pertanyaan kepada siswa tertentu tentang materi yang sedang dibahas dan memberikan kepada siswa lainnya untuk memberikan komentar atas jawaban siswa tersebut. <b>(critical thinking)</b></li> <li>- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun penghargaan terhadap keberhasilan siswa.</li> <li>- Guru dan peserta didik menarik kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari terkait cara menentukan hasil dari perpangkatan melalui sifat-sifat bilangan berpangkat.</li> <li>- Guru memberikan latihan kepada siswa.</li> </ul> <b>Penutup (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi dengan bantuan penugasan terhadap siswa. <b>(refleksi)</b></li> <li>- Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari kembali materi yang telah dibahas agar lebih paham.</li> <li>- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan memberi salam.</li> </ul> |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>PENILAIAN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap : ketetapan dan kejujuran dalam mengerjakan tugas, ketepatan kehadiran, kedisiplinan dan keaktifan dalam pelaksanaan pembelajaran.</li> <li>• Pengetahuan : tes tertulis (penugasan)</li> <li>• Keterampilan : kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dalam operasi hitung pada perpangkatan melalui sifat sifat perpangkatan.</li> </ul> |
|------------------|--|

- Media : Bahan ajar matematika kelas IX SMP/MTS sederajat
- Alat : Alat tulis, Papan tulis, Spidol
- Metode : Ekpositori, diskusi, tanya jawab, latihan, penugasan

Sungai Tabuk, Oktober 2023

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

Rohana, S.Pd

NIP. 197608012003122006

Peneliti

Annisa

NIM. 190101040572



Kepala Sekolah,

Fitri Jamilah, S.Pd, M.Pd

NIP. 197311291999032005

### Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>IDENTITAS</b>             | <b>Sekolah</b> : SMPN 1 Sungai Tabuk<br><b>Mata Pelajaran</b> : Matematika<br><b>Kelas/Semester</b> : IX/Ganjil<br><b>Materi</b> : Bilangan Berpangkat<br><b>Alokasi Waktu</b> : 2 x 40 Menit   |
| <b>Kompetensi Dasar (KD)</b> | 3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional serta sifat-sifatnya<br>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat.  |
| <b>TUJUAN</b>                | Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik mampu : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi sifat-sifat bilangan berpangkat</li> <li>- Menyederhanakan bilangan berpangkat melalui sifat-sifat bilangan berpangkat</li> </ul>  |
| <b>PROSES PEMBELAJARAN</b>   | <b>Pendahuluan (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam serta mengingatkan peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. <b>(religius)</b></li> <li>- Guru memberikan perhatian mengenai persiapan buku dan alat tulis siswa sekaligus melakukan absensi.</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai selama proses pembelajaran</li> </ul> <b>Kegiatan Inti (60 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta kepada peserta didik untuk melihat, mengamati, membaca, dan menuliskan kembali terkait materi yang diberikan dari penjelasan yang disampaikan oleh guru. <b>(literasi)</b></li> <li>- Guru menjelaskan secara garis besar mengenai materi tentang cara menyederhanakan bilangan berpangkat melalui sifat-sifat perpangkatan. <b>(ekspositori)</b></li> <li>- Siswa dipersilahkan untuk bertanya terkait materi yang dibahas yaitu cara menyederhanakan bilangan berpangkat melalui sifat-sifat perpangkatan. <b>(menanya)</b></li> <li>- Guru membiasakan memberikan pertanyaan kepada siswa tertentu tentang materi yang sedang dibahas dan memberikan kepada siswa lainnya untuk memberikan komentar atas jawaban siswa tersebut. <b>(critical thinking)</b></li> <li>- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun penghargaan terhadap keberhasilan siswa.</li> <li>- Guru dan peserta didik menarik kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari terkait cara menyederhanakan bilangan berpangkat melalui sifat-sifat.</li> <li>- Guru memberikan latihan kepada siswa.</li> </ul> <b>Penutup (10 menit) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi dengan bantuan penugasan terhadap siswa.</li> <li>- Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari kembali materi yang telah dibahas agar lebih paham.</li> <li>- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan memberi salam.</li> </ul> |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>PENILAIAN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap : ketetapan dan kejujuran dalam mengerjakan tugas, ketepatan kehadiran, kedisiplinan dan keaktifan dalam pelaksanaan pembelajaran.</li> <li>• Pengetahuan : tes tertulis (penugasan)</li> <li>• Keterampilan : kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan dalam operasi hitung pada perpangkatan melalui sifat sifat perpangkatan.</li> </ul> |
|------------------|--|

- Media : Bahan ajar matematika kelas IX SMP/MTS sederajat
- Alat : Alat tulis, Papan tulis, Spidol
- Metode : Ekpositori, diskusi, tanya jawab, latihan, penugasan

Sungai Tabuk, Oktober 2023

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika



Rohana, S.Pd

NIP. 197608012003122006

Peneliti



Annisa

NIM. 190101040572



Kepala Sekolah,

Fitri Jamilah, S.Pd, M.Pd

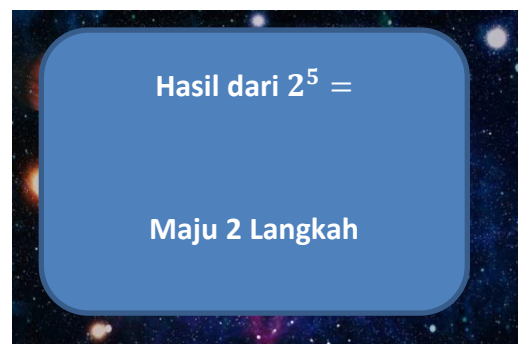
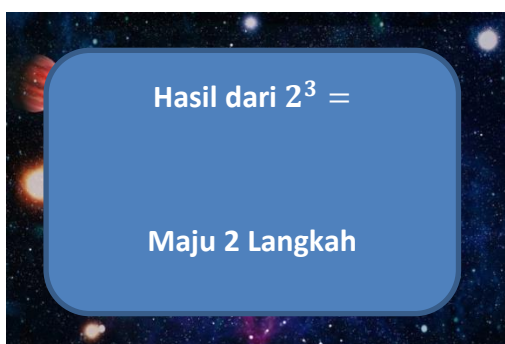
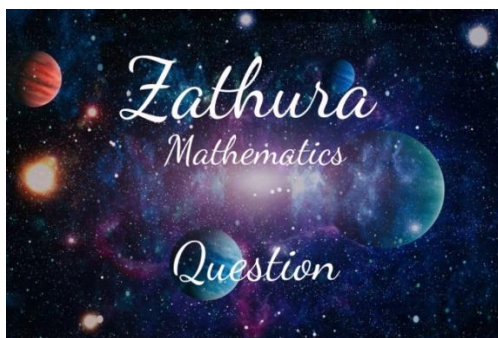
NIP. 197311291999032005

Lampiran 15 : Gambar Media Pembelajaran Board Game “*Zathura Mathematics*”

**Papan Media Board Game “*Zathura Mathematics*”**



**Kartu Question (pertanyaan)**



Hasil dari  $2^{-5} \div 2^{-3} =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $2^3 \times 2^5 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $2^2 + 3^2 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  
 $(-5)^3 \div (-5)^2 + 5^0 =$

Maju 4 Langkah

Hasil dari  
 $(-3)^3 \div (-3)^2 + (-3)^0 =$

Maju 4 Langkah

Hasil dari

$$\frac{2^3 \times 2^6}{2^2 \times 2^3} =$$

Maju 5 Langkah

Hasil dari

$$\frac{2^{-2} \times 2^{-3}}{2^{-4} \times 2^{-5}} =$$

Maju 5 Langkah

Hasil dari  $3^4 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $18^0 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari

$$\frac{4^7}{4^5} =$$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $5^3 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $5^3 \times 5^2 =$

Maju 2 Langkah

Bentuk Sederhana dari

$$6^4 \times 6^9 =$$

Maju 3 Langkah

Hasil dari  $(-3^2)^2 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $\left(\frac{2}{3}\right)^3 =$

Maju 3 Langkah

Sederhanakanlah

$$\frac{3^7 \times 3^2}{3^3} =$$

Maju 5 Langkah



Hasil dari  $3^2 + 4^3 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $(-2)^5 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $3^1 + 3^0 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  

$$\frac{2^3 \times 2^4}{2^6} =$$

Maju 5 Langkah

Sederhanakanlah

$$(3^2)^5 \times 3^5 =$$

Maju 5 Langkah

Hasil dari  $(2^5)^{\frac{1}{5}} =$

Maju 5 Langkah

Hasil dari  $(4^3)^{\frac{1}{3}} =$

Maju 5 Langkah

Bentuk sederhana dari

$$(3^2)^5 =$$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $2^{-7} =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $2^0 + 3^2 =$

Maju 2 Langkah

Hasil dari  $(3^4)^{\frac{1}{4}} =$

Maju 5 Langkah

Hasil dari  $(-4)^3 =$

Maju 2 Langkah

Nilai dari

$$\frac{5^7 \times 5^6}{5^{10}} =$$

Maju 5 Langkah

Hasil dari

$$2^8 \times 2^4 \div 2^6 =$$

Maju 4 Langkah

Hasil dari

$$\frac{(-2)^6}{(-2)^3} =$$

Maju 4 Langkah

Sederhanakanlah

$$\frac{3^7 \times 3^6}{3^4 \times 3^{-2}} =$$

Maju 6 Langkah

Nilai dari

$$\frac{2^5 \times (2^3)^2}{2^4} =$$

Maju 6 Langkah

Nilai dari

$$\frac{(-2)^8 \times (-2)^3}{(-2)^9} =$$

Maju 6 Langkah

Hasil dari

$$(3^3)^{\frac{2}{3}} =$$

Maju 5 Langkah

Hasil dari

$$2^4 =$$

Maju 2 Langkah

Hasil dari

$$\frac{2^7}{2^3} =$$

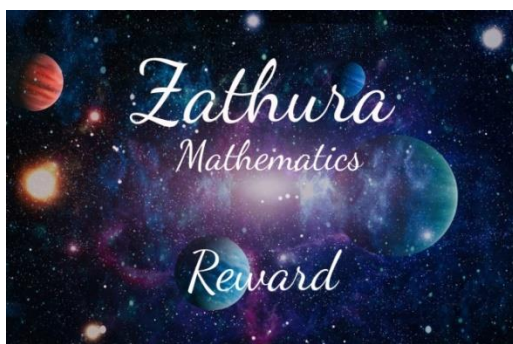
Maju 2 Langkah

Hasil dari

$$\frac{2^5}{2^5} =$$

Maju 2 Langkah

**Kartu Reward (penghargaan)**





Bantuan Jawaban



Bantuan Jawaban



Bantuan Jawaban



Bantuan Jawaban



Ambil Kartu  
Question Lagi



Ambil Kartu  
Question Lagi



Ambil Kartu  
Question Lagi



Ambil Kartu  
Question Lagi



Lempar  
Pertanyaan



Lempar  
Pertanyaan



Lempar  
Pertanyaan



Lempar  
Pertanyaan



Ambil  
Pertanyaan



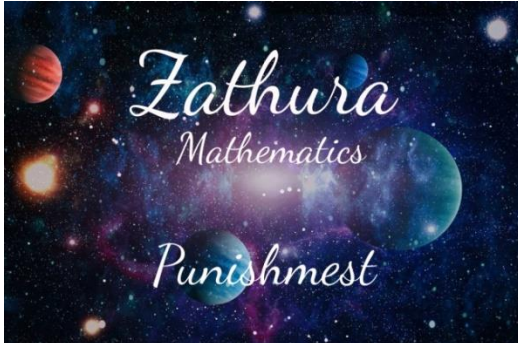
Ambil  
Pertanyaan



Ambil  
Pertanyaan



Ambil  
Pertanyaan

**Kartu Punishment (hukuman)**

Mundur 2 Langkah

Mundur 2 Langkah

Mundur 2 Langkah

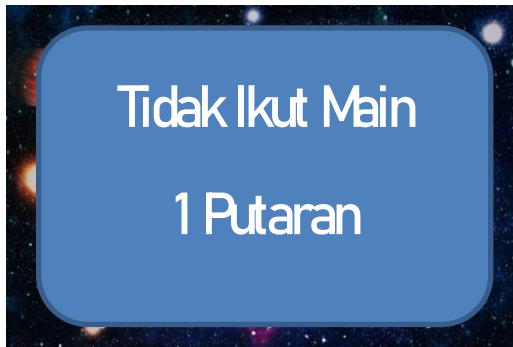
Mundur 1 Langkah

Mundur 1 Langkah

Mundur 1 Langkah

Tidak Ikut Main  
1 Putaran

Tidak Ikut Main  
1 Putaran





Lampiran 16 : Hasil Pengisian Angket Motivasi Belajar Siswa

**Kelas Eksperimen**

ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nama : Nur Astika  
 Kelas : 9B

A. Pengantar

Angket ini bertujuan untuk mengetahui motivasi anda dalam belajar matematika. Anda diharapkan mengisi angket ini sesuai dengan kuisioner yang dibahas. Jawaban yang anda berikan sangat rahasia dan tidak berpengaruh terhadap nilai matematika anda.

B. Petunjuk Pengisian

Bacalah baik-baik semua pertanyaan yang ada sebelum menjawabnya, kemudian berilah tanda centang (✓) pada salah satu jawaban (SS, S, KK, TS, STS) yang anda anggap benar dan sesuai dengan keadaan anda sesungguhnya.

Keterangan:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- KK = Kadang - kadang
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

| No | Angket Motivasi Belajar   | SS | S | KK | TS | STS |
|----|---|----|---|----|----|-----|
| 1  | Saya sering bertanya pada guru saat pembelajaran  |    |   | ✓  |    |     |
| 2  | Saya merasa antusias untuk mengikuti pelajaran matematika setiap hari                                     |    |   | ✓  |    |     |
| 3  | Saya selalu semangat ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa permainan                  |    | ✓ |    |    |     |
| 4  | Ketika saya menghadapi kesulitan dalam tugas matematika, saya tidak cepat menyerah untuk terus mencobanya |    | ✓ |    |    |     |
| 5  | Saya tidak malas untuk mengerjakan tugas matematika, bahkan jika tugasnya sulit sekalipun                 |    | ✓ |    |    |     |
| 6  | Saya berusaha memahami kembali tugas yang telah diberikan   |    | ✓ |    |    |     |
| 7  | Saya sering mencatat materi pembelajaran  |    | ✓ |    |    |     |
| 8  | Saya selalu berusaha menyiapkan diri untuk menerima materi yang diberikan oleh guru                       |    | ✓ |    |    |     |
| 9  | Saya sering menghabiskan waktu ekstra untuk belajar matematika di luar jam pelajaran                      |    | ✓ |    |    |     |
| 10 | Saya meluangkan waktu di rumah untuk belajar  |    | ✓ |    |    |     |

| matematika |   |  |   |  |  |  |
|------------|---|--|---|--|--|--|
| 11         | Ketika mengerjakan latihan soal matematika, saya memastikan bahwa semua jawaban saya benar sebelum melanjutkan                |  | ✓ |  |  |  |
| 12         | Saya mendengarkan dengan sungguh sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru                                     |  | ✓ |  |  |  |
| 13         | Ketika menghadapi hambatan dalam pelajaran matematika, saya mencoba berbagai cara untuk memecahkannya                         |  | ✓ |  |  |  |
| 14         | Saya belajar dengan sungguh-sungguh agar mudah menggapai cita-cita di masa depan  |  | ✓ |  |  |  |
| 15         | Saya belajar dengan giat untuk mendapatkan nilai bagus  |  | ✓ |  |  |  |
| 16         | Saya merasa termotivasi untuk belajar matematika ketika ada penghargaan seperti pujian dari guru                              |  | ✓ |  |  |  |
| 17         | Penghargaan yang saya terima dari orang tua atau teman-teman / saya karena kemajuan dalam matematika sangat berarti bagi saya |  | ✓ |  |  |  |
| 18         | Mendapatkan nilai tinggi dalam matematika adalah salah satu tujuan utama saya   |  | ✓ |  |  |  |
| 19         | Saya tertarik ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa permainan   |  | ✓ |  |  |  |
| 20         | Saya mudah mengerti ketika belajar menggunakan media pembelajaran berupa permainan  |  | ✓ |  |  |  |

**Kelas Kontrol**

ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nama : Safiyatu Zahroh  
 Kelas : IX B

A. Pengantar

Angket ini bertujuan untuk mengetahui motivasi anda dalam belajar matematika. Anda diharapkan mengisi angket ini sesuai dengan kuisioner yang dibahas. Jawaban yang anda berikan sangat rahasia dan tidak berpengaruh terhadap nilai matematika anda.

B. Petunjuk Pengisian

Bacalah baik-baik semua pertanyaan yang ada sebelum menjawabnya, kemudian berilah tanda centang (✓) pada salah satu jawaban (SS, S, KK, TS, STS) yang anda anggap benar dan sesuai dengan keadaan anda sesungguhnya.

Keterangan:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- KK = Kadang - kadang
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

| No | Angket Motivasi Belajar   | SS | S | KK | TS | STS |
|----|---|----|---|----|----|-----|
| 1  | Saya sering bertanya pada guru saat pembelajaran  | ✓  |   |    |    |     |
| 2  | Saya merasa antusias untuk mengikuti pelajaran matematika setiap hari                                     |    | ✓ |    |    |     |
| 3  | Saya selalu semangat ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa permainan                  |    | ✓ |    |    |     |
| 4  | Ketika saya menghadapi kesulitan dalam tugas matematika, saya tidak cepat menyerah untuk terus mencobanya |    | ✓ |    |    |     |
| 5  | Saya tidak malas untuk mengerjakan tugas matematika, bahkan jika tugasnya sulit sekalipun                 |    | ✓ |    |    |     |
| 6  | Saya berusaha memahami kembali tugas yang telah diberikan   |    | ✓ |    |    |     |
| 7  | Saya sering mencatat materi pembelajaran  | ✓  |   |    |    |     |
| 8  | Saya selalu berusaha menyiapkan diri untuk menerima materi yang diberikan oleh guru                       |    | ✓ |    |    |     |
| 9  | Saya sering menghabiskan waktu ekstra untuk belajar matematika di luar jam pelajaran                      |    |   | ✓  |    |     |
| 10 | Saya meluangkan waktu di rumah untuk belajar  |    | ✓ |    |    |     |

| matematika |   |  |   |   |  |  |
|------------|---|--|---|---|--|--|
| 11         | Ketika mengerjakan latihan soal matematika, saya memastikan bahwa semua jawaban saya benar sebelum melanjutkan                |  | ✓ |   |  |  |
| 12         | Saya mendengarkan dengan sungguh sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru                                     |  | ✓ |   |  |  |
| 13         | Ketika menghadapi hambatan dalam pelajaran matematika, saya mencoba berbagai cara untuk memecahkannya                         |  |   | ✓ |  |  |
| 14         | Saya belajar dengan sungguh-sungguh agar mudah menggapai cita-cita di masa depan  |  | ✓ |   |  |  |
| 15         | Saya belajar dengan giat untuk mendapatkan nilai bagus  |  | ✓ |   |  |  |
| 16         | Saya merasa termotivasi untuk belajar matematika ketika ada penghargaan seperti pujian dari guru                              |  | ✓ |   |  |  |
| 17         | Penghargaan yang saya terima dari orang tua atau teman-teman / saya karena kemajuan dalam matematika sangat berarti bagi saya |  | ✓ |   |  |  |
| 18         | Mendapatkan nilai tinggi dalam matematika adalah salah satu tujuan utama saya   |  | ✓ |   |  |  |
| 19         | Saya tertarik ketika pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa permainan   |  | ✓ |   |  |  |
| 20         | Saya mudah mengerti ketika belajar menggunakan media pembelajaran berupa permainan  |  | ✓ |   |  |  |

## Lampiran 17 : Hasil Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa

PreTest Kelas Eksperimen

Seorang mahasiswa menyuarakan pesawat lepas landas manusia. Berapa kali intensitas bunyi pesawat lepas landas dibandingkan dengan percakapan manusia?

- $(9 \times 3^{-2})^2 = 9^2 \times \frac{1}{9}^2$  X  
 $= 81 \times \frac{1}{81} = \frac{81}{81} = 1$
- $(3^2)^2 + 3^3 = 3^4 + 3^3 = 81 + 27 = 108$  ✓
- $\left(\frac{3^2 \times 5^3}{2^3 \times 7^2}\right)^3 = \frac{3^6 \times 5^9}{2^9 \times 7^6} = 165101^3$  X
- $\frac{10^{14}}{10^6} = 10^{14-6} = 10^8$  ✓

(2)

manusia. Berapa kali intensitas bunyi pesawat lepas landas dibandingkan dengan percakapan manusia?

jawab

- $(9 \times 3^{-2})^2 = 9 \times 3^{-4}$  X  
 $= 9 \times \frac{1}{3^4}$   
 $= 9 \times \frac{1}{81}$   
 $= \frac{9}{81}$
- $(3^2) + 3^3 = (3)^{2+3} = 3^5$  ✓  
 $= 3^4 + 3^3$   
 $= 81 + 27$   
 $= 108$
- $\left(\frac{3^2 \times 5^3}{2^3 \times 7^2}\right)^3 = \frac{3^6 \times 5^9}{2^9 \times 7^6}$  X
- $\frac{10^6}{10^{14}} = 10^6 - 14$  X  
 $= 10^{-8}$

(1)

### PreTest Kelas Kontrol

manusia. Berapa kali intensitas bunyi pesawat lepas landas dibandingkan dengan bunyi percakapan manusia?

Jawaban.

$$1. (9 \times 3^{-2})^2 = 9^2 \times \frac{1}{9}^2 \\ = 81 \times \frac{1}{81} = \frac{81}{81} = 1 \quad \times$$

$$2. (3^2)^2 + 3^2 = 3^4 + 3^2 = 81 + 27 = 108 \quad \checkmark$$

$$3. \left( \frac{3^2 \times 5^3}{2^3 \times 7^2} \right)^3 = \frac{3^6 \times 5^9}{2^9 \times 7^6} \quad \times$$

$$4. 10^4 \times 10 = \frac{10^{14}}{10^6} = 10^{4-6} = 10^{-2} \quad \checkmark$$

(2)

percakapan manusia?

$$(9 \times 3^{-2})^2 = 9^2 \times \frac{1}{9}^2 \\ = 81 \times \frac{1}{81} = \frac{81}{81} = 1 \quad \times$$

$$(3^2)^2 + 3^2 = 3^4 + 3^2 = 81 + 27 = 108 \quad \checkmark$$

$$\left( \frac{3^2 \times 5^3}{2^3 \times 7^2} \right)^3 = \frac{3^6 \times 5^9}{2^9 \times 7^6} = \frac{729 \times 1953125}{512 \times 117649} = 165,01 \quad \times$$

$$10^4 \times 10 = \frac{10^{14}}{10^6} = 10^{4-6} = 10^{-2} \quad \checkmark$$

(1)

Posttest Kelas Eksperimen

HVS yang harus diproduksi dalam 1 bulan?

$$\begin{aligned}
 1. (2^2 \times 4^{-4})^2 : 4^{-6} &= 2^4 \times 4^{-8} : 4^{-6} \\
 &= (2 \times 2 \times 2 \times 2) \times 4^{-8 - (-6)} \\
 &= 16 \times 4^{-2} \\
 &= 16 \times \frac{1}{4^2} \\
 &= \frac{16}{4^2} \\
 &= \frac{16}{16} \\
 &= 1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. (3 \times 7)^3 + 3^0 &= 3^3 \times 7^3 + 3^0 \\
 &= 27 \times 343 + 1 \\
 &= 9261 \\
 &= 9262
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \frac{5^{12} : 5^4}{-5^3 \times (5^3)^2} &= \frac{5^{12-4}}{-5^3 \times 5^6} = \frac{5^8}{-5^3 \times 5^6} \\
 &= \frac{5^8}{-5^9} \\
 &= -5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. 30 \times 30^3 &= 30 \times 2700 \\
 &= 27000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 1. (2^2 \times 4^{-4}) : 4^{-6} &= 2^4 \times 4^{-8} : 4^{-6} \\
 &= (2 \times 2 \times 2 \times 2) \times 4^{-8 - (-6)} \\
 &= 16 \times 4^{-2} \\
 &= 16 \times \frac{1}{4^2} \\
 &= 16 \times \frac{1}{16} \\
 &= \frac{16}{16} = 1
 \end{aligned}$$

$$2. (3 \times 7)^3 + 3^0 = 3^3 \times 7^3 + 3^0 = 27 \times 343 + 1 = 9262$$

$$3. \frac{5^{12} : 5^4}{-5^3 \times (5^3)^2} = \frac{5^{12-4}}{-5^3 \times 5^6} = \frac{5^8}{-5^3 \times 5^6}$$

$$4. 30^3 = 27000$$

### Posttest Kelas Kontrol

karton box dengan masing-masing karton box berisi 30 ribu kertas. Berapakah nilai kertas HVS yang harus diproduksi dalam 1 bulan?

Jawaban:

$$\begin{aligned} 1) (2^4 \times 4^{-4})^2 \div 4^{-6} &= (2^4 \times 4^{-8}) \div 4^{-6} = \\ &= (2^4 \times 4^{-2}) \\ &= (16 \times 16) \\ &= 256 // \quad \times \end{aligned}$$

$$2) (3 \times 7)^3 + 3^0 = 3^3 \times 7^3 + 3^0 = 27 \times 147 + 1 = 3969 + 1 = 3970 // \quad \times$$

$$3) \frac{5^{12} \div 5^4}{(-5)^3 \times (5^3)^2} = \frac{5^8}{(-5)^3 \times (5^6)} \quad \times$$

$$4) 30 \times 30 = 900 \times 30 = 27.000 \quad \times$$

2

HVS yang harus diproduksi dalam 1 bulan?

Jawaban

$$\begin{aligned} 1.) (2^2 \times 4^{-4})^2 \div 4^{-6} &= (2^4 \times 4^{-2}) \div 4^{-6} = (16 \times 4^{-2}) \\ &= (16 \times 16) \\ &= 256 \quad \times \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2.) (3 \times 7)^3 + 3^0 &= 3^3 \times 7^3 = 27 \times 147 \\ &= 174 + 1 = 175 \quad \times \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3.) \frac{5^{12} \div 5^4}{(-5)^3 \times (5^3)^2} &= \frac{5^{12-4}}{(-5)^3 \times 5^6} = \frac{5^8}{5^9} \quad \times \end{aligned}$$

$$4. \underbrace{30 \times 30}_{900} \times \underbrace{30}_{27.000} = 27.000 \quad \times$$

1

## Lampiran 18 : Data Hasil Pengisian Angket Motivasi Belajar Siswa

**Kelas Eksperimen**

| No Responden | Hasrat dan keinginan berhasil |      |      |      |      |      | Total X1 | Dorongan kebutuhan dalam belajar |      |      |      |      | Total X2 | Harapan akan cita-cita masa depan |      |      |      | Total X3 | Adanya penghargaan dalam belajar |      |      | Total X4 | Kegiatan yang menarik dalam |      | Total X5 |
|--------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|----------|----------------------------------|------|------|------|------|----------|-----------------------------------|------|------|------|----------|----------------------------------|------|------|----------|-----------------------------|------|----------|
|              | X1.1                          | X1.2 | X1.3 | X1.4 | X1.5 | X1.6 |          | X2.1                             | X2.2 | X2.3 | X2.4 | X2.5 |          | X3.1                              | X3.2 | X3.3 | X3.4 |          | X4.1                             | X4.2 | X4.3 |          | X5.1                        | X5.2 |          |
| 1            | 3                             | 3    | 5    | 3    | 3    | 4    | 21       | 4                                | 3    | 3    | 3    | 4    | 17       | 4                                 | 3    | 4    | 3    | 14       | 3                                | 3    | 3    | 9        | 5                           | 5    | 10       |
| 2            | 3                             | 3    | 4    | 3    | 5    | 4    | 22       | 4                                | 3    | 2    | 5    | 3    | 17       | 4                                 | 3    | 4    | 4    | 15       | 5                                | 3    | 5    | 13       | 3                           | 3    | 6        |
| 3            | 4                             | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 24       | 4                                | 4    | 3    | 3    | 4    | 18       | 4                                 | 4    | 4    | 4    | 16       | 4                                | 4    | 3    | 11       | 4                           | 4    | 8        |
| 4            | 4                             | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 25       | 5                                | 5    | 5    | 5    | 4    | 24       | 4                                 | 5    | 5    | 5    | 19       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 3                           | 3    | 6        |
| 5            | 3                             | 3    | 4    | 3    | 4    | 5    | 22       | 3                                | 4    | 3    | 3    | 3    | 16       | 4                                 | 3    | 4    | 5    | 16       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 5                           | 5    | 10       |
| 6            | 4                             | 3    | 5    | 4    | 4    | 4    | 24       | 4                                | 4    | 2    | 3    | 5    | 18       | 4                                 | 4    | 5    | 5    | 18       | 4                                | 4    | 4    | 12       | 5                           | 5    | 10       |
| 7            | 5                             | 4    | 4    | 5    | 4    | 4    | 26       | 5                                | 3    | 3    | 3    | 4    | 18       | 4                                 | 3    | 5    | 5    | 17       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 4                           | 4    | 8        |
| 8            | 3                             | 3    | 3    | 4    | 5    | 4    | 22       | 5                                | 3    | 3    | 4    | 4    | 19       | 4                                 | 4    | 5    | 4    | 17       | 3                                | 4    | 5    | 12       | 3                           | 3    | 6        |
| 9            | 4                             | 3    | 4    | 2    | 4    | 3    | 20       | 4                                | 4    | 3    | 3    | 4    | 18       | 4                                 | 3    | 5    | 3    | 15       | 4                                | 4    | 4    | 12       | 5                           | 4    | 9        |
| 10           | 3                             | 3    | 4    | 4    | 3    | 5    | 22       | 4                                | 5    | 4    | 3    | 5    | 21       | 3                                 | 3    | 5    | 4    | 15       | 3                                | 3    | 4    | 10       | 5                           | 4    | 9        |
| 11           | 4                             | 3    | 4    | 4    | 3    | 5    | 23       | 4                                | 4    | 3    | 3    | 4    | 18       | 5                                 | 4    | 5    | 4    | 18       | 4                                | 4    | 5    | 13       | 3                           | 4    | 7        |
| 12           | 4                             | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 17       | 3                                | 3    | 1    | 2    | 4    | 13       | 3                                 | 4    | 4    | 3    | 14       | 3                                | 3    | 4    | 10       | 4                           | 4    | 8        |
| 13           | 5                             | 4    | 5    | 3    | 3    | 4    | 24       | 3                                | 3    | 3    | 3    | 3    | 15       | 4                                 | 4    | 4    | 3    | 15       | 3                                | 4    | 4    | 11       | 4                           | 5    | 9        |
| 14           | 3                             | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 21       | 4                                | 3    | 3    | 3    | 4    | 17       | 4                                 | 3    | 4    | 4    | 15       | 4                                | 4    | 3    | 11       | 4                           | 4    | 8        |
| 15           | 5                             | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 30       | 5                                | 3    | 3    | 3    | 3    | 17       | 5                                 | 5    | 5    | 5    | 20       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 5                           | 3    | 8        |
| 16           | 4                             | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 25       | 5                                | 3    | 2    | 4    | 4    | 18       | 4                                 | 4    | 5    | 5    | 18       | 5                                | 4    | 4    | 13       | 4                           | 4    | 8        |
| 17           | 3                             | 3    | 4    | 4    | 3    | 3    | 20       | 4                                | 4    | 3    | 3    | 4    | 18       | 4                                 | 4    | 5    | 5    | 18       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 5                           | 5    | 10       |
| 18           | 3                             | 4    | 5    | 4    | 4    | 3    | 23       | 5                                | 4    | 2    | 3    | 3    | 17       | 4                                 | 3    | 4    | 4    | 15       | 3                                | 3    | 4    | 10       | 4                           | 3    | 7        |
| 19           | 3                             | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 28       | 5                                | 5    | 5    | 5    | 5    | 25       | 5                                 | 5    | 5    | 5    | 20       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 5                           | 4    | 9        |
| 20           | 3                             | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 22       | 4                                | 4    | 4    | 4    | 4    | 20       | 4                                 | 5    | 5    | 5    | 19       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 5                           | 5    | 10       |
| 21           | 4                             | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 22       | 4                                | 4    | 3    | 3    | 4    | 18       | 4                                 | 4    | 4    | 4    | 16       | 3                                | 3    | 4    | 10       | 4                           | 4    | 8        |
| 22           | 3                             | 3    | 4    | 4    | 3    | 3    | 20       | 4                                | 3    | 3    | 3    | 4    | 17       | 4                                 | 3    | 4    | 4    | 15       | 4                                | 4    | 3    | 11       | 4                           | 4    | 8        |
| 23           | 3                             | 3    | 3    | 3    | 4    | 4    | 20       | 4                                | 3    | 3    | 3    | 3    | 16       | 4                                 | 3    | 5    | 5    | 17       | 5                                | 4    | 4    | 13       | 4                           | 4    | 8        |
| 24           | 3                             | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 22       | 4                                | 3    | 3    | 3    | 4    | 17       | 3                                 | 4    | 3    | 3    | 13       | 3                                | 4    | 3    | 10       | 4                           | 4    | 8        |
| 25           | 5                             | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 24       | 4                                | 3    | 3    | 3    | 4    | 17       | 3                                 | 4    | 5    | 4    | 16       | 4                                | 4    | 4    | 12       | 4                           | 4    | 8        |
| 26           | 3                             | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 22       | 4                                | 5    | 3    | 3    | 3    | 18       | 4                                 | 4    | 5    | 5    | 18       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 5                           | 5    | 10       |
| 27           | 4                             | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 23       | 5                                | 4    | 3    | 3    | 4    | 19       | 3                                 | 4    | 4    | 5    | 16       | 5                                | 5    | 4    | 14       | 4                           | 4    | 8        |
| 28           | 3                             | 3    | 4    | 4    | 5    | 4    | 23       | 5                                | 3    | 2    | 2    | 4    | 16       | 3                                 | 3    | 3    | 4    | 13       | 3                                | 4    | 3    | 10       | 4                           | 4    | 8        |
| 29           | 5                             | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 25       | 5                                | 4    | 3    | 4    | 4    | 20       | 4                                 | 3    | 5    | 5    | 17       | 4                                | 4    | 4    | 12       | 4                           | 4    | 8        |
| 30           | 3                             | 3    | 4    | 5    | 4    | 4    | 23       | 5                                | 3    | 2    | 3    | 5    | 18       | 4                                 | 4    | 3    | 3    | 14       | 4                                | 4    | 5    | 13       | 4                           | 4    | 8        |
| 31           | 3                             | 3    | 4    | 3    | 3    | 4    | 20       | 5                                | 4    | 3    | 1    | 3    | 16       | 4                                 | 4    | 3    | 3    | 14       | 3                                | 3    | 3    | 9        | 4                           | 4    | 8        |
| 32           | 4                             | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 26       | 4                                | 5    | 4    | 4    | 4    | 21       | 4                                 | 4    | 5    | 5    | 18       | 5                                | 5    | 4    | 14       | 4                           | 4    | 8        |

**Kelas Kontrol**

| No Responden | Hasrat dan keinginan berhasil |      |      |      |      |      | Total X1 | Dorongan kebutuhan dalam belajar |      |      |      |      | Total X2 | Harapan akan cita-cita masa depan |      |      |      | Total X3 | Adanya penghargaan dalam belajar |      |      | Total X4 | Kegiatan yang menarik dalam |      | Total X5 |
|--------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|----------|----------------------------------|------|------|------|------|----------|-----------------------------------|------|------|------|----------|----------------------------------|------|------|----------|-----------------------------|------|----------|
|              | X1.1                          | X1.2 | X1.3 | X1.4 | X1.5 | X1.6 |          | X2.1                             | X2.2 | X2.3 | X2.4 | X2.5 |          | X3.1                              | X3.2 | X3.3 | X3.4 |          | X4.1                             | X4.2 | X4.3 |          | X5.1                        | X5.2 |          |
| 1            | 3                             | 5    | 3    | 2    | 3    | 5    | 21       | 5                                | 5    | 1    | 3    | 4    | 18       | 5                                 | 2    | 5    | 4    | 16       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 3                           | 3    | 6        |
| 2            | 4                             | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 29       | 5                                | 5    | 5    | 5    | 5    | 25       | 5                                 | 5    | 5    | 5    | 20       | 5                                | 4    | 5    | 14       | 5                           | 5    | 10       |
| 3            | 3                             | 4    | 5    | 3    | 1    | 3    | 19       | 3                                | 3    | 4    | 3    | 2    | 15       | 3                                 | 3    | 2    | 3    | 11       | 2                                | 1    | 1    | 4        | 5                           | 4    | 9        |
| 4            | 3                             | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 18       | 3                                | 3    | 3    | 3    | 3    | 15       | 3                                 | 3    | 3    | 3    | 12       | 3                                | 3    | 5    | 11       | 3                           | 3    | 6        |
| 5            | 3                             | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 26       | 5                                | 5    | 3    | 4    | 4    | 21       | 5                                 | 5    | 5    | 5    | 20       | 4                                | 5    | 5    | 14       | 4                           | 5    | 9        |
| 6            | 3                             | 1    | 3    | 1    | 1    | 3    | 12       | 3                                | 3    | 1    | 1    | 3    | 11       | 3                                 | 1    | 3    | 3    | 10       | 2                                | 3    | 4    | 9        | 3                           | 3    | 6        |
| 7            | 5                             | 4    | 3    | 2    | 3    | 5    | 22       | 5                                | 4    | 2    | 3    | 3    | 17       | 3                                 | 4    | 4    | 3    | 14       | 4                                | 3    | 5    | 12       | 5                           | 3    | 8        |
| 8            | 4                             | 3    | 3    | 5    | 5    | 4    | 24       | 4                                | 4    | 4    | 3    | 5    | 20       | 5                                 | 4    | 5    | 5    | 19       | 4                                | 3    | 5    | 12       | 3                           | 3    | 6        |
| 9            | 3                             | 3    | 4    | 3    | 3    | 4    | 20       | 5                                | 3    | 3    | 3    | 5    | 19       | 5                                 | 3    | 5    | 4    | 17       | 4                                | 3    | 5    | 12       | 5                           | 4    | 9        |
| 10           | 5                             | 3    | 5    | 3    | 2    | 3    | 21       | 2                                | 4    | 1    | 3    | 3    | 13       | 3                                 | 3    | 4    | 3    | 13       | 1                                | 3    | 3    | 7        | 4                           | 4    | 8        |
| 11           | 3                             | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    | 19       | 3                                | 3    | 3    | 2    | 3    | 14       | 4                                 | 4    | 3    | 3    | 14       | 3                                | 3    | 3    | 9        | 3                           | 3    | 6        |
| 12           | 3                             | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    | 19       | 4                                | 3    | 3    | 2    | 3    | 15       | 4                                 | 4    | 3    | 3    | 14       | 3                                | 3    | 3    | 9        | 3                           | 3    | 6        |
| 13           | 2                             | 2    | 4    | 3    | 2    | 3    | 16       | 3                                | 4    | 2    | 2    | 3    | 14       | 3                                 | 3    | 4    | 4    | 14       | 3                                | 3    | 3    | 9        | 4                           | 4    | 8        |
| 14           | 3                             | 4    | 3    | 4    | 5    | 3    | 22       | 3                                | 4    | 2    | 3    | 4    | 16       | 3                                 | 4    | 3    | 4    | 14       | 5                                | 4    | 5    | 14       | 4                           | 4    | 8        |
| 15           | 3                             | 3    | 5    | 3    | 3    | 3    | 20       | 5                                | 5    | 3    | 3    | 3    | 19       | 5                                 | 3    | 5    | 5    | 18       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 5                           | 5    | 10       |
| 16           | 3                             | 3    | 3    | 3    | 3    | 1    | 16       | 3                                | 3    | 1    | 1    | 3    | 11       | 3                                 | 3    | 3    | 3    | 12       | 3                                | 3    | 3    | 9        | 3                           | 3    | 6        |
| 17           | 3                             | 2    | 4    | 3    | 2    | 4    | 18       | 3                                | 2    | 2    | 2    | 3    | 12       | 3                                 | 2    | 4    | 4    | 13       | 2                                | 4    | 4    | 10       | 4                           | 4    | 8        |
| 18           | 3                             | 2    | 4    | 2    | 3    | 4    | 18       | 4                                | 4    | 2    | 4    | 4    | 18       | 4                                 | 4    | 5    | 4    | 17       | 4                                | 4    | 4    | 12       | 4                           | 4    | 8        |
| 19           | 2                             | 2    | 3    | 2    | 2    | 4    | 15       | 3                                | 2    | 2    | 2    | 3    | 12       | 3                                 | 3    | 4    | 4    | 14       | 3                                | 3    | 2    | 8        | 3                           | 3    | 6        |
| 20           | 3                             | 2    | 4    | 3    | 2    | 4    | 18       | 3                                | 2    | 2    | 2    | 3    | 12       | 3                                 | 2    | 4    | 4    | 13       | 2                                | 4    | 4    | 10       | 4                           | 4    | 8        |
| 21           | 3                             | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 21       | 3                                | 4    | 3    | 3    | 4    | 17       | 4                                 | 3    | 5    | 4    | 16       | 5                                | 5    | 4    | 14       | 4                           | 5    | 9        |
| 22           | 5                             | 3    | 5    | 3    | 2    | 2    | 20       | 3                                | 4    | 1    | 3    | 3    | 14       | 3                                 | 3    | 4    | 3    | 13       | 1                                | 3    | 3    | 7        | 4                           | 4    | 8        |
| 23           | 3                             | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 23       | 5                                | 4    | 3    | 3    | 4    | 19       | 5                                 | 4    | 5    | 4    | 18       | 4                                | 4    | 4    | 12       | 4                           | 4    | 8        |
| 24           | 3                             | 4    | 3    | 3    | 2    | 18   | 1        | 3                                | 2    | 5    | 5    | 5    | 16       | 5                                 | 4    | 5    | 5    | 19       | 5                                | 5    | 5    | 15       | 5                           | 4    | 9        |
| 25           | 3                             | 3    | 4    | 3    | 2    | 4    | 19       | 4                                | 3    | 2    | 3    | 4    | 16       | 3                                 | 2    | 5    | 4    | 14       | 4                                | 3    | 4    | 11       | 3                           | 3    | 6        |
| 26           | 3                             | 2    | 3    | 4    | 3    | 3    | 18       | 4                                | 3    | 1    | 2    | 3    | 13       | 4                                 | 4    | 4    | 3    | 15       | 2                                | 3    | 3    | 8        | 3                           | 3    | 6        |
| 27           | 3                             | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 18       | 3                                | 3    | 2    | 2    | 3    | 13       | 3                                 | 2    | 3    | 3    | 11       | 3                                | 3    | 3    | 9        | 3                           | 3    | 6        |
| 28           | 3                             | 3    | 5    | 3    | 3    | 3    | 20       | 4                                | 4    | 3    | 3    | 3    | 17       | 3                                 | 3    | 5    | 3    | 14       | 3                                | 4    | 5    | 12       | 3                           | 3    | 6        |
| 29           | 3                             | 3    | 4    | 3    | 3    | 4    | 20       | 4                                | 4    | 3    | 4    | 3    | 18       | 4                                 | 3    | 4    | 4    | 15       | 3                                | 4    | 3    | 10       | 4                           | 4    | 8        |
| 30           | 3                             | 3    | 3    | 4    | 3    | 3    | 19       | 4                                | 4    | 3    | 3    | 3    | 17       | 3                                 | 3    | 3    | 3    | 12       | 3                                | 4    | 4    | 11       | 3                           | 3    | 6        |
| 31           | 4                             | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 17       | 3                                | 3    | 2    | 1    | 2    | 11       | 3                                 | 2    | 4    | 3    | 12       | 3                                | 2    | 3    | 8        | 3                           | 3    | 6        |
| 32           | 3                             | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 18       | 4                                | 3    | 3    | 3    | 3    | 16       | 3                                 | 3    | 3    | 3    | 12       | 3                                | 3    | 3    | 9        | 3                           | 3    | 6        |

## Lampiran 19 : Skor dan Nilai Tes Hasil Belajar Siswa

**Pre Test Kelas Eksperimen**

| No | Nama                    | No item/soal |   |   |   | Jumlah | Nilai |
|----|-------------------------|--------------|---|---|---|--------|-------|
|    |                         | 1            | 2 | 3 | 4 |        |       |
| 1  | Ahmad Andhika           | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 2  | Ahmad Nabil Mustofa     | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 3  | Aulia Putri             | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 4  | Fasya Magfirah          | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 5  | Febriyannor             | 1            | 0 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 6  | Galih Abdillah          | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 7  | Juairiah                | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 8  | Latifatuz Zahra         | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 9  | Mufti Anshari           | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 10 | Muhammad Alpian         | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 11 | Muhammad Azwar Firdaus  | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 12 | Muhammad Radhittya      | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 13 | Muhammad Rasid          | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 14 | Muhammad Yazied Zhydant | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 15 | Munajatul Solihah       | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 16 | Muslimah                | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 17 | Nabela Keysha Prawesti  | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 18 | Nadyah Nasyifa          | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 19 | Noorhamidah             | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 20 | Nur Asyefa              | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 21 | Prayoga Khairullah      | 1            | 1 | 0 | 1 | 3      | 75    |
| 22 | Rahmat Restu Saputra    | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 23 | Ratih Kusuma Dewi       | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 24 | Rizky Fadilah           | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 25 | Rohadatul A'is          | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 26 | Shalehah                | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 27 | Siti Julaiha            | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 28 | Siti Kamalina           | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 29 | Sofiyatuz Zahroh        | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 30 | Syafira Nur Azkia       | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 31 | William Fasha           | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 32 | Yusina Sari             | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |

**Pre Test Kelas Kontrol**

| No | Nama                        | No item/soal |   |   |   | Jumlah | Nilai |
|----|-----------------------------|--------------|---|---|---|--------|-------|
|    |                             | 1            | 2 | 3 | 4 |        |       |
| 1  | Akbar                       | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 2  | Al Hapisah                  | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 3  | Annisa                      | 1            | 1 | 0 | 1 | 3      | 75    |
| 4  | Annisa Sabrina              | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 5  | Asyfa                       | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 6  | Camilla Pasha               | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 7  | Criss Abi Aristio           | 0            | 1 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 8  | Dina Meiluna                | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 9  | Eva Lina                    | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 10 | Fahmy                       | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 11 | Firdaus Salim               | 1            | 1 | 0 | 1 | 3      | 75    |
| 12 | Haidir Ali                  | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 13 | Humairah                    | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 14 | Indah Permata Sari          | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 15 | Ismi Rahmah                 | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 16 | Istikomah                   | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 17 | Laila                       | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 18 | M. Abdan                    | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 19 | M. Hamdani                  | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 20 | Meilisa Zahra               | 1            | 1 | 0 | 0 | 2      | 50    |
| 21 | Muhammad Adrian             | 0            | 1 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 22 | Muhammad Akbar              | 1            | 0 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 23 | Muhammad Cokro Basworo      | 0            | 1 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 24 | Muhammad Erfan              | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 25 | Muhammad Rofi'i             | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 26 | Muhammad Syahril Ilmi       | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 27 | Nanda Meylisa               | 0            | 1 | 0 | 0 | 1      | 25    |
| 28 | Nur Munaa                   | 0            | 1 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 29 | Rezy Akhmad Farhat          | 1            | 1 | 0 | 1 | 3      | 75    |
| 30 | Rindang Indah Lestari       | 0            | 1 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 31 | Sri Dwi Erlangga Jaya Putra | 0            | 1 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 32 | Stiara                      | 0            | 1 | 0 | 1 | 2      | 50    |



**Post Test Kelas Eksperimen**

| No | Nama                    | No item/soal |   |   |   | Jumlah | Nilai |
|----|-------------------------|--------------|---|---|---|--------|-------|
|    |                         | 1            | 2 | 3 | 4 |        |       |
| 1  | Ahmad Andhika           | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 2  | Ahmad Nabil Mustofa     | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 3  | Aulia Putri             | 1            | 1 | 1 | 0 | 3      | 75    |
| 4  | Fasya Magfirah          | 1            | 0 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 5  | Febriyannor             | 1            | 1 | 0 | 1 | 3      | 75    |
| 6  | Galih Abdillah          | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 7  | Juairiah                | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 8  | Latifatuz Zahra         | 1            | 1 | 1 | 1 | 4      | 100   |
| 9  | Mufti Anshari           | 1            | 0 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 10 | Muhammad Alpian         | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 11 | Muhammad Azwar Firdaus  | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 12 | Muhammad Radhittya      | 1            | 0 | 1 | 0 | 2      | 50    |
| 13 | Muhammad Rasid          | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 14 | Muhammad Yazied Zhydant | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 15 | Munajatul Solihah       | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 16 | Muslimah                | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 17 | Nabela Keysha Prawesti  | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 18 | Nadyah Nasyifa          | 1            | 1 | 1 | 1 | 4      | 100   |
| 19 | Noorhamidah             | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 20 | Nur Asyefa              | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 21 | Prayoga Khairullah      | 1            | 1 | 1 | 1 | 4      | 100   |
| 22 | Rahmat Restu Saputra    | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 23 | Ratih Kusuma Dewi       | 1            | 0 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 24 | Rizky Fadilah           | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 25 | Rohadatul A'is          | 1            | 0 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 26 | Shalehah                | 1            | 1 | 1 | 1 | 4      | 100   |
| 27 | Siti Julaiha            | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 28 | Siti Kamalina           | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 29 | Sofiyatuz Zahroh        | 1            | 1 | 0 | 1 | 3      | 75    |
| 30 | Syafira Nur Azkia       | 1            | 1 | 1 | 1 | 4      | 100   |
| 31 | William Fasha           | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 32 | Yusina Sari             | 1            | 1 | 1 | 1 | 4      | 100   |

**Post Test Kelas Kontrol**

| No | Nama                        | No item/soal |   |   |   | Jumlah | Nilai |
|----|-----------------------------|--------------|---|---|---|--------|-------|
|    |                             | 1            | 2 | 3 | 4 |        |       |
| 1  | Akbar                       | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 2  | Al Hapisah                  | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 3  | Annisa                      | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 4  | Annisa Sabrina              | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 5  | Asyfa                       | 0            | 0 | 0 | 1 | 1      | 25    |
| 6  | Camilla Pasha               | 1            | 0 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 7  | Criss Abi Aristio           | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 8  | Dina Meiluna                | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 9  | Eva Lina                    | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 10 | Fahmy                       | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 11 | Firdaus Salim               | 0            | 1 | 0 | 1 | 2      | 50    |
| 12 | Haidir Ali                  | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 13 | Humairah                    | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 14 | Indah Permata Sari          | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 15 | Ismi Rahmah                 | 1            | 1 | 1 | 1 | 4      | 100   |
| 16 | Istikomah                   | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 17 | Laila                       | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 18 | M. Abdan                    | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 19 | M. Hamdani                  | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 20 | Meilisa Zahra               | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 21 | Muhammad Adrian             | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 22 | Muhammad Akbar              | 1            | 1 | 1 | 1 | 4      | 100   |
| 23 | Muhammad Cokro Basworo      | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 24 | Muhammad Erfan              | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 25 | Muhammad Rofi'i             | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 26 | Muhammad Syahril Ilmi       | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 27 | Nanda Meylisa               | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 28 | Nur Munaa                   | 0            | 0 | 0 | 1 | 1      | 25    |
| 29 | Rezy Akhmad Farhat          | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 30 | Rindang Indah Lestari       | 0            | 1 | 1 | 1 | 3      | 75    |
| 31 | Sri Dwi Erlangga Jaya Putra | 0            | 0 | 1 | 1 | 2      | 50    |
| 32 | Stiara                      | 1            | 0 | 1 | 1 | 3      | 75    |

## Lampiran 20 : Hasil Uji Angket Motivasi Belajar Siswa

**Kelas Kontrol**

| <b>Descriptive Statistics</b> |    |     |      |                |
|-------------------------------|----|-----|------|----------------|
|                               | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
| Item Nomor 1                  | 32 | 103 | 3.22 | .706           |
| Item Nomor 2                  | 32 | 100 | 3.13 | .942           |
| Item Nomor 3                  | 32 | 120 | 3.75 | .762           |
| Item Nomor 4                  | 32 | 98  | 3.06 | .840           |
| Item Nomor 5                  | 32 | 93  | 2.91 | 1.027          |
| Item Nomor 6                  | 32 | 110 | 3.44 | .914           |
| Valid N (listwise)            | 32 |     |      |                |

| <b>Descriptive Statistics</b> |    |     |      |                |
|-------------------------------|----|-----|------|----------------|
|                               | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
| Item Nomor 7                  | 32 | 116 | 3.63 | .976           |
| Item Nomor 8                  | 32 | 113 | 3.53 | .842           |
| Item Nomor 9                  | 32 | 77  | 2.41 | .979           |
| Item Nomor 10                 | 32 | 89  | 2.78 | .975           |
| Item Nomor 11                 | 32 | 109 | 3.41 | .798           |
| Valid N (listwise)            | 32 |     |      |                |

| <b>Descriptive Statistics</b> |    |     |      |                |
|-------------------------------|----|-----|------|----------------|
|                               | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
| Item Nomor 12                 | 32 | 118 | 3.69 | .859           |

|                    |    |     |      |      |
|--------------------|----|-----|------|------|
| Item Nomor 13      | 32 | 101 | 3.16 | .920 |
| Item Nomor 14      | 32 | 129 | 4.03 | .897 |
| Item Nomor 15      | 32 | 118 | 3.69 | .738 |
| Valid N (listwise) | 32 |     |      |      |

---

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|-----|------|----------------|
| Item Nomor 16      | 32 | 106 | 3.31 | 1.148          |
| Item Nomor 17      | 32 | 112 | 3.50 | .916           |
| Item Nomor 18      | 32 | 123 | 3.84 | 1.051          |
| Valid N (listwise) | 32 |     |      |                |

---

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|-----|------|----------------|
| Item Nomor 19      | 32 | 119 | 3.72 | .772           |
| Item Nomor 20      | 32 | 116 | 3.63 | .707           |
| Valid N (listwise) | 32 |     |      |                |

### Kelas Eksperimen

#### Descriptive Statistics

|                    | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|-----|------|----------------|
| Item Nomor 1       | 32 | 116 | 3.63 | .751           |
| Item Nomor 2       | 32 | 111 | 3.47 | .621           |
| Item Nomor 3       | 32 | 131 | 4.09 | .530           |
| Item Nomor 4       | 32 | 120 | 3.75 | .762           |
| Item Nomor 5       | 32 | 122 | 3.81 | .780           |
| Item Nomor 6       | 32 | 131 | 4.09 | .641           |
| Valid N (listwise) | 32 |     |      |                |

#### Descriptive Statistics

|                    | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|-----|------|----------------|
| Item Nomor 7       | 32 | 137 | 4.28 | .634           |
| Item Nomor 8       | 32 | 118 | 3.69 | .738           |
| Item Nomor 9       | 32 | 95  | 2.97 | .822           |
| Item Nomor 10      | 32 | 103 | 3.22 | .832           |
| Item Nomor 11      | 32 | 124 | 3.88 | .609           |
| Valid N (listwise) | 32 |     |      |                |

#### Descriptive Statistics

|               | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
|---------------|----|-----|------|----------------|
| Item Nomor 12 | 32 | 125 | 3.91 | .530           |
| Item Nomor 13 | 32 | 120 | 3.75 | .672           |

|                    |    |     |      |      |
|--------------------|----|-----|------|------|
| Item Nomor 14      | 32 | 141 | 4.41 | .712 |
| Item Nomor 15      | 32 | 135 | 4.22 | .792 |
| Valid N (listwise) | 32 |     |      |      |

---

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|-----|------|----------------|
| Item Nomor 16      | 32 | 131 | 4.09 | .856           |
| Item Nomor 17      | 32 | 131 | 4.09 | .734           |
| Item Nomor 18      | 32 | 133 | 4.16 | .767           |
| Valid N (listwise) | 32 |     |      |                |

---

**Descriptive Statistics**

|                    | N  | Sum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|-----|------|----------------|
| Item Nomor 19      | 32 | 134 | 4.19 | .644           |
| Item Nomor 20      | 32 | 130 | 4.06 | .619           |
| Valid N (listwise) | 32 |     |      |                |

## Lampiran 21: Hasil Statistika Infrensial Tes Hasil Belajar

**Uji Homogenitas****Descriptives**

| Kelas               |            |                                  | Statistic   | Std. Error                       |             |       |
|---------------------|------------|----------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|-------|
| Hasil               | Eksperimen | Mean                             | 61.33       | 2.547                            |             |       |
|                     |            | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 56.24                            |             |       |
|                     |            |                                  | Upper Bound | 66.42                            |             |       |
|                     |            | 5% Trimmed Mean                  | 61.20       |                                  |             |       |
|                     |            | Median                           | 50.00       |                                  |             |       |
|                     |            | Variance                         | 415.272     |                                  |             |       |
|                     |            | Std. Deviation                   | 20.378      |                                  |             |       |
|                     |            | Minimum                          | 25          |                                  |             |       |
|                     |            | Maximum                          | 100         |                                  |             |       |
|                     |            | Range                            | 75          |                                  |             |       |
|                     |            | Interquartile Range              | 25          |                                  |             |       |
|                     |            | Skewness                         | .065        | .299                             |             |       |
|                     |            | Kurtosis                         | -.425       | .590                             |             |       |
|                     |            | kontrol                          |             | Mean                             | 53.13       | 2.329 |
|                     |            |                                  |             | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 48.47 |
| Upper Bound         | 57.78      |                                  |             |                                  |             |       |
| 5% Trimmed Mean     | 52.60      |                                  |             |                                  |             |       |
| Median              | 50.00      |                                  |             |                                  |             |       |
| Variance            | 347.222    |                                  |             |                                  |             |       |
| Std. Deviation      | 18.634     |                                  |             |                                  |             |       |
| Minimum             | 25         |                                  |             |                                  |             |       |
| Maximum             | 100        |                                  |             |                                  |             |       |
| Range               | 75         |                                  |             |                                  |             |       |
| Interquartile Range | 25         |                                  |             |                                  |             |       |
| Skewness            | .267       |                                  |             | .299                             |             |       |
| Kurtosis            | -.132      |                                  |             | .590                             |             |       |

**Test of Homogeneity of Variance**

|       |                                      | Levene Statistic | df1 | df2     | Sig. |
|-------|--------------------------------------|------------------|-----|---------|------|
| Hasil | Based on Mean                        | 3.310            | 1   | 126     | .071 |
|       | Based on Median                      | 2.583            | 1   | 126     | .111 |
|       | Based on Median and with adjusted df | 2.583            | 1   | 123.826 | .111 |
|       | Based on trimmed mean                | 3.624            | 1   | 126     | .059 |

## Uji Mann Whitney

### Mann-Whitney Test

#### Ranks

|       | Kelas      | N  | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------|------------|----|-----------|--------------|
| Hasil | Eksperimen | 32 | 39.19     | 1254.00      |
|       | Kontrol    | 32 | 25.81     | 826.00       |
|       | Total      | 64 |           |              |

#### Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | Hasil   |
|------------------------|---------|
| Mann-Whitney U         | 298.000 |
| Wilcoxon W             | 826.000 |
| Z                      | -3.149  |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .002    |



## Lampiran 22 : Profil Sekolah SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

### 1. Sejarah Singkat Berdirinya SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

Latar belakang berdirinya sekolah ini karena pada tahun 1981 di Sungai Tabuk tidak ada SMP, kemudian atas inisiatif PGRI (Persatuan Guru Republik Indonesia) berdirilah sekolah SMP PGRI Sungai Tabuk. Pada tahun 1984 pemerintah mengubah sekolah SMP PGRI Sungai Tabuk ini menjadi sekolah Negeri lalu berubahlah namanya menjadi SMP Negeri 1 Sungai Tabuk.

### 2. Identitas Sekolah

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Nama Sekolah       | : SMP Negeri 1 Sungai Tabuk      |
| NPSN               | : 30300230                       |
| Alamat Sekolah     | : Jl. Gerilya Sungai Tabuk Rt. 3 |
|                    | : Kec. Sungai Tabuk              |
|                    | : Kab. Banjar                    |
|                    | : Provinsi Kalimantan Selatan    |
|                    | : Kode Pos 70653                 |
| Posisi Grafis      | : (Lintang) -3,3319              |
|                    | : (Bujur) 114,6971               |
| E-mail             | : smpn1seitabuk@gmail.com        |
| Jenjang Pendidikan | : SMP                            |
| Status Sekolah     | : Negeri                         |

### 3. Visi dan Misi SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

#### 1) Visi

Menghasilkan lulusan yang berakhlak mulia, berprestasi, terampil, dan peduli kepada lingkungan.

#### 2) Misi

- a. Beriman dan bertakwa terhadap Tuhan yang Maha Esa
- b. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga siswa dapat berkembang
- c. Memberikan keterampilan kepada seluruh siswa
- d. Memberikan pemahaman dan penanaman dalam diri siswa bahwa siswa harus peduli terhadap lingkungan

### 4. Kurikulum

Kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 1 Sungai Tabuk adalah

- c. Kelas 7 (Tujuh) Kurikulum Merdeka
- d. Kelas 8 (Delapan) Kurikulum Merdeka
- e. Kelas 9 (Sembilan) Kurikulum 2013 (K13)

### 5. Keadaan Dewan Guru dan Tenaga Kependidikan SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

Jumlah guru dan tenaga kependidikan SMP Negeri 1 Sungai Tabuk tahun ajaran 2023-2024 berjumlah 20 orang yang terdiri dari 1 orang kepala sekolah, 17 orang pendidik, dan 2 orang tenaga administrasi sekolah.

| No | Dewan Guru dan Tenaga Kependidikan  | Bidang <i>Study</i> yang Diajarkan                             | Jabatan                                       |
|----|-------------------------------------|--|---|
| 1  | Fitri Jamilah, S.Pd, M.Pd           | -  | Kepala Sekolah                                |
| 2  | Fuji Astuti, S.Pd                   | Bahasa Inggris, Seni dan Budaya                                | Wakil Kepala Sekolah Kurikulum dan Guru Mapel |
| 3  | Gusti Rina Herniyanti, S.Sos, S.Sos | Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)                                  | Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan dan Guru Mapel |
| 4  | Ahmad Ridha, S.Pd                   | Penjaskes  | Guru Mapel                                    |
| 5  | Ahmad Zakirin, S.Pd                 | Bahasa Indonesia   | Guru BK                                       |
| 6  | Arbiyah Syahidah                    | -  | Tenaga Administrasi Sekolah                   |
| 7  | Asmawati, S.Pd                      | Prakarya   | Guru BK                                       |
| 8  | Desselianita, S.Pd, M.Pd            | Bahasa Inggris dan Muatan Lokal Potensi Daerah                 | Guru Mapel                                    |
| 9  | Hamdanah, S.Kom                     | Informatika dan Prakarya                                       | Guru TIK                                      |
| 10 | Hartati, S.Pd                       | Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)                                    | Guru Mapel                                    |
| 11 | Juaini, S.Pd                        | Ilmu Pengetahuan Alam  | Guru Mapel                                    |
| 12 | Lita Tiara, S.Pd                    | Pendidikan Pancasila, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan | Guru Mapel                                    |
| 13 | M. Jumliannor                       | -  | Tenaga Administrasi Sekolah                   |
| 14 | Mulia, S.Ag                         | Pendidikan   | Guru Mapel                                    |

|    |                              |  |            |
|----|------------------------------|--|------------|
|    |                              | Agama Islam dan Budi Pekerti, Muatan Lokal Potensi Daerah            |            |
| 15 | Nono, S.Pd                   | Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan                          | Guru Mapel |
| 16 | Nur Islamiah, S.Pd           | Muatan Lokal Potensi Daerah, Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti | Guru Mapel |
| 17 | Rohana, S.Pd                 | Matematika (Umum)  | Guru Mapel |
| 18 | Rudi Hartanto, S.Pd          | Bahasa Indonesia   | Guru Mapel |
| 19 | Rusliana, S.Pd               | Prakarya   | Guru Mapel |
| 20 | Yulida Midayanti, A.Md, S.Pd | Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)  | Guru Mapel |

#### 6. Keadaan Peserta Didik SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

Jumlah peserta didik SMP Negeri 1 Sungai Tabuk berjumlah 301 siswa, yang terdiri dari 153 siswa laki-laki dan 148 siswa perempuan.

| Tingkat Pendidikan | L   | P   | Total |
|--------------------|-----|-----|-------|
| Tingkat 8          | 53  | 62  | 115   |
| Tingkat 9          | 47  | 50  | 97    |
| Tingkat 7          | 53  | 36  | 89    |
| Total              | 153 | 148 | 301   |

#### 7. Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

##### a. Prasarana SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

Keadaan prasarana SMP Negeri 1 Sungai Tabuk terdiri dari Lab. Bahasa, Lab. IPA, Lap. Komputer, Mushola, Ruang Kelas 7A, Ruang

Kelas 7B, Ruang Kelas 7C, Ruang Kelas 7D, Ruang Kelas 8A, Ruang Kelas 8B, Ruang Kelas 8C, Ruang Kelas 8D, Ruang Kelas 8E, Ruang Kelas 9A, Ruang Kelas 9B, Ruang Kelas 9C, Ruang Kelas 9D, Ruang Kelas 9E, Ruang Guru, Ruang Keterampilan, Ruang Perpustakaan, Ruang TU, WC Siswa, WC Siswa Laki-Laki dan Perempuan

b. Sarana SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

Adapun keadaan sarana SMP Negeri 1 Sungai Tabuk dapat dilihat pada tabel berikut.

| No | Jenis Sarana                   | Letak     | Kepemilikan | Spesifikasi | Jumlah | Lai k | Tidak Laik |
|----|--------------------------------|-----------|-------------|-------------|--------|-------|------------|
| 1  | Meja Siswa                     | LAB.IPA   | Milik       |             | 30     | 30    | 0          |
| 2  | Kursi Siswa                    | LAB.IPA   | Milik       |             | 30     | 30    | 0          |
| 3  | Meja Guru                      | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 1     | 0          |
| 4  | Kursi Guru                     | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 1     | 0          |
| 5  | Papan Tulis                    | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 1     | 0          |
| 6  | Tempat Sampah                  | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 1     | 0          |
| 7  | Alat pemadam kebakaran         | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 0     | 1          |
| 8  | Anatomi kerangka manusia       | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 0     | 1          |
| 9  | Alat Percobaan Muai Panjang    | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 0     | 1          |
| 10 | Bak Cuci                       | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 0     | 1          |
| 11 | Cawan Penguapan (Evaporating D | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 0     | 1          |
| 12 | Cawan Penguapan (Porselen)     | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 0     | 1          |
| 13 | Dinamometer                    | LAB.IPA   | Milik       |             | 1      | 0     | 1          |
| 14 | Meja Siswa                     | Ruang 8 C | Milik       |             | 30     | 20    | 10         |
| 15 | Kursi Siswa                    | Ruang 8 C | Milik       |             | 30     | 20    | 10         |
| 16 | Meja Guru                      | Ruang 8 C | Milik       |             | 1      | 1     | 0          |

|    |                     |                    |       |         |    |    |    |
|----|---------------------|--------------------|-------|---------|----|----|----|
| 17 | Kursi Guru          | Ruang 8 C          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 18 | Papan Tulis         | Ruang 8 C          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 19 | Tempat Sampah       | Ruang 8 C          | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 20 | Tempat cuci tangan  | Ruang 8 C          | Milik | Plastik | 1  | 1  | 0  |
| 21 | Meja Siswa          | Ruang 7 B          | Milik |         | 30 | 21 | 9  |
| 22 | Kursi Siswa         | Ruang 7 B          | Milik |         | 30 | 21 | 9  |
| 23 | Meja Guru           | Ruang 7 B          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 24 | Kursi Guru          | Ruang 7 B          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 25 | Papan Tulis         | Ruang 7 B          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 26 | Tempat Sampah       | Ruang 7 B          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 27 | Tempat cuci tangan  | Ruang 7 B          | Milik | Plastik | 1  | 1  | 0  |
| 28 | Meja Siswa          | Ruang 7 A          | Milik |         | 30 | 20 | 10 |
| 29 | Kursi Siswa         | Ruang 7 A          | Milik |         | 30 | 20 | 10 |
| 30 | Meja Guru           | Ruang 7 A          | Milik |         | 30 | 20 | 10 |
| 31 | Kursi Guru          | Ruang 7 A          | Milik | Kayu    | 1  | 1  | 0  |
| 32 | Papan Tulis         | Ruang 7 A          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 33 | Tempat Sampah       | Ruang 7 A          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 34 | Tempat cuci tangan  | Ruang 7 A          | Milik | Plastik | 1  | 1  | 0  |
| 35 | Meja TU             | Ruang TU           | Milik |         | 2  | 1  | 1  |
| 36 | Kursi TU            | Ruang TU           | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 37 | Lemari              | Ruang TU           | Milik |         | 3  | 2  | 1  |
| 38 | Komputer TU         | Ruang TU           | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 39 | Printer TU          | Ruang TU           | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 40 | Mesin Ketik         | Ruang TU           | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 41 | Kursi dan Meja Tamu | Ruang TU           | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 42 | Meja Siswa          | Ruang 8 A          | Milik |         | 30 | 20 | 10 |
| 43 | Kursi Siswa         | Ruang 8 A          | Milik |         | 30 | 20 | 10 |
| 44 | Meja Guru           | Ruang 8 A          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 45 | Kursi Guru          | Ruang 8 A          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 46 | Papan Tulis         | Ruang 8 A          | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 47 | Tempat Sampah       | Ruang 8 A          | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 48 | Tempat cuci tangan  | Ruang 8 A          | Milik | Plastik | 1  | 1  | 0  |
| 49 | Kloset Jongkok      | WC Siswa Laki-Laki | Milik |         | 8  | 8  | 0  |

|    |                    |                                |       |                |    |    |    |
|----|--------------------|--------------------------------|-------|----------------|----|----|----|
|    |                    | dan Perempu                    |       |                |    |    |    |
| 50 | Tempat Air (Bak)   | WC Siswa Laki-Laki dan Perempu | Milik |                | 8  | 8  | 0  |
| 51 | Gayung             | WC Siswa Laki-Laki dan Perempu | Milik |                | 10 | 10 | 0  |
| 52 | Kursi Siswa        | LAB.KOM PUTER                  | Milik | Kursi Besi     | 22 | 22 | 0  |
| 53 | Lemari             | LAB.KOM PUTER                  | Milik | Lemari Kaca    | 1  | 1  | 0  |
| 54 | Komputer           | LAB.KOM PUTER                  | Milik | Ram 4 GB DDR 4 | 20 | 20 | 0  |
| 55 | Access Point       | LAB.KOM PUTER                  | Milik | 20 Mbps        | 1  | 1  | 0  |
| 56 | AC                 | LAB.KOM PUTER                  | Milik | AC Sharp       | 2  | 2  | 0  |
| 57 | Hub/Switch hub     | LAB.KOM PUTER                  | Milik | Hub/Switch Hub | 3  | 3  | 0  |
| 58 | Printer            | LAB.KOM PUTER                  | Milik | Epson L3110    | 1  | 1  | 0  |
| 59 | Laptop             | LAB.KOM PUTER                  | Milik | Laptop         | 3  | 3  | 0  |
| 60 | Meja Komputer      | LAB.KOM PUTER                  | Milik | Meja Komputer  | 22 | 22 | 0  |
| 61 | Meja Siswa         | Ruang 8 B                      | Milik |                | 30 | 19 | 11 |
| 62 | Kursi Siswa        | Ruang 8 B                      | Milik |                | 30 | 19 | 11 |
| 63 | Meja Guru          | Ruang 8 B                      | Milik |                | 1  | 1  | 0  |
| 64 | Kursi Guru         | Ruang 8 B                      | Milik |                | 1  | 1  | 0  |
| 65 | Papan Tulis        | Ruang 8 B                      | Milik |                | 1  | 1  | 0  |
| 66 | Tempat Sampah      | Ruang 8 B                      | Milik |                | 1  | 0  | 1  |
| 67 | Tempat cuci tangan | Ruang 8 B                      | Milik | Plastik        | 1  | 1  | 0  |
| 68 | Meja Siswa         | Ruang 8 D                      | Milik |                | 1  | 0  | 1  |
| 69 | Kursi Siswa        | Ruang 8 D                      | Milik |                | 1  | 0  | 1  |
| 70 | Meja Guru          | Ruang 8 D                      | Milik |                | 1  | 0  | 1  |
| 71 | Kursi Guru         | Ruang 8 D                      | Milik |                | 1  | 1  | 0  |
| 72 | Papan Tulis        | Ruang 8 D                      | Milik |                | 1  | 0  | 1  |
| 73 | Tempat Sampah      | Ruang 8 D                      | Milik |                | 1  | 0  | 1  |

|     |                               |           |       |         |    |    |    |
|-----|-------------------------------|-----------|-------|---------|----|----|----|
| 74  | Meja Siswa                    | Ruang 9 B | Milik |         | 28 | 20 | 8  |
| 75  | Kursi Siswa                   | Ruang 9 B | Milik |         | 28 | 18 | 10 |
| 76  | Meja Guru                     | Ruang 9 B | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 77  | Kursi Guru                    | Ruang 9 B | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 78  | Papan Tulis                   | Ruang 9 B | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 79  | Tempat Sampah                 | Ruang 9 B | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 80  | Tempat cuci tangan            | Ruang 9 B | Milik | Plastik | 1  | 1  | 0  |
| 81  | Meja Siswa                    | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 82  | Kursi Siswa                   | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 83  | Meja Guru                     | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 84  | Kursi Guru                    | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 85  | Papan Tulis                   | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 86  | Lemari                        | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 87  | Rak hasil karya peserta didik | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 88  | Tempat Sampah                 | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 89  | Jam Dinding                   | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 90  | Kotak kontak                  | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 91  | Papan Pajang                  | Ruang 7 D | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 92  | Perlengkapan Ibadah           | Musholla  | Milik |         | 10 | 6  | 4  |
| 93  | Meja Siswa                    | Ruang 7 C | Milik |         | 30 | 30 | 0  |
| 94  | Kursi Siswa                   | Ruang 7 C | Milik |         | 30 | 20 | 10 |
| 95  | Meja Guru                     | Ruang 7 C | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 96  | Kursi Guru                    | Ruang 7 C | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 97  | Papan Tulis                   | Ruang 7 C | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 98  | Tempat Sampah                 | Ruang 7 C | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 99  | Tempat cuci tangan            | Ruang 7 C | Milik | Plastik | 1  | 1  | 0  |
| 100 | Meja Siswa                    | Ruang 9 C | Milik |         | 30 | 20 | 10 |
| 101 | Kursi Siswa                   | Ruang 9 C | Milik |         | 30 | 20 | 10 |
| 102 | Meja Guru                     | Ruang 9 C | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 103 | Kursi Guru                    | Ruang 9 C | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 104 | Papan Tulis                   | Ruang 9 C | Milik |         | 1  | 1  | 0  |
| 105 | Tempat Sampah                 | Ruang 9 C | Milik |         | 1  | 0  | 1  |
| 106 | Tempat cuci tangan            | Ruang 9 C | Milik | Plastik | 1  | 1  | 0  |



|     |                         |                    |       |  |    |    |    |
|-----|-------------------------|--------------------|-------|--|----|----|----|
| 107 | Meja Siswa              | Ruang 9 E          | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 108 | Kursi Siswa             | Ruang 9 E          | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 109 | Meja Guru               | Ruang 9 E          | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 110 | Kursi Guru              | Ruang 9 E          | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 111 | Papan Tulis/White Board | Ruang 9 E          | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 112 | Komputer                | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 113 | Tempat Sampah           | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 1  | 0  |
| 114 | Jam Dinding             | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 115 | Rak Buku                | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 1  | 0  |
| 116 | Rak Surat Kabar         | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 117 | Meja Baca               | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 118 | Kursi Baca              | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 6  | 6  | 0  |
| 119 | Kursi Kerja             | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 1  | 0  |
| 120 | Kursi Kerja             | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 1  | 0  |
| 121 | Meja Kerja / sirkulasi  | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 122 | Papan pengumuman        | Ruang Perpustakaan | Milik |  | 1  | 0  | 1  |
| 123 | Meja Siswa              | Ruang 9 A          | Milik |  | 30 | 19 | 11 |
| 124 | Kursi Siswa             | Ruang 9 A          | Milik |  | 30 | 20 | 10 |
| 125 | Meja Guru               | Ruang 9 A          | Milik |  | 1  | 1  | 0  |
| 126 | Kursi Guru              | Ruang 9 A          | Milik |  | 1  | 1  | 0  |
| 127 | Papan Tulis             | Ruang 9 A          | Milik |  | 1  | 1  | 0  |

|     |                              |                     |       |               |    |    |    |
|-----|------------------------------|---------------------|-------|---------------|----|----|----|
| 128 | Tempat Sampah                | Ruang 9 A           | Milik |               | 1  | 0  | 1  |
| 129 | Tempat cuci tangan           | Ruang 9 A           | Milik | Plastik       | 1  | 1  | 0  |
| 130 | Meja Siswa                   | Ruang 9 D           | Milik |               | 30 | 20 | 10 |
| 131 | Kursi Siswa                  | Ruang 9 D           | Milik |               | 30 | 20 | 10 |
| 132 | Meja Guru                    | Ruang 9 D           | Milik |               | 1  | 1  | 0  |
| 133 | Kursi Guru                   | Ruang 9 D           | Milik |               | 1  | 1  | 0  |
| 134 | Papan Tulis                  | Ruang 9 D           | Milik |               | 1  | 1  | 0  |
| 135 | Tempat Sampah                | Ruang 9 D           | Milik |               | 1  | 0  | 1  |
| 136 | Tempat cuci tangan           | Ruang 9 D           | Milik | Plastik       | 1  | 1  | 0  |
| 137 | Meja Guru                    | Ruang Guru          | Milik |               | 30 | 20 | 10 |
| 138 | Kursi Guru                   | Ruang Guru          | Milik |               | 30 | 20 | 10 |
| 139 | Penanda Waktu (Bell Sekolah) | Ruang Guru          | Milik |               | 1  | 1  | 0  |
| 140 | Meja Siswa                   | Ruang 8 E           | Milik |               | 1  | 0  | 1  |
| 141 | Kursi Siswa                  | Ruang 8 E           | Milik |               | 1  | 0  | 1  |
| 142 | Meja Guru                    | Ruang 8 E           | Milik |               | 1  | 0  | 1  |
| 143 | Kursi Guru                   | Ruang 8 E           | Milik |               | 1  | 0  | 1  |
| 144 | Papan Tulis                  | Ruang 8 E           | Milik |               | 1  | 0  | 1  |
| 145 | Tempat Sampah                | Ruang 8 E           | Milik |               | 1  | 0  | 1  |
| 146 | Tempat cuci tangan           | Ruang 8 E           | Milik | plastik       | 1  | 0  | 1  |
| 147 | (Voltage regulator) 1 kVA    | RUANG KETERAM PILAN | Milik | Kayu dan Besi | 10 | 2  | 8  |

Lampiran 23 : Dokumentasi



**Gambar SMP Negeri 1 Sungai Tabuk**



**Gambar dengan Kepala Sekolah  
sekaligus Wawancara**



**Gambar bersama Guru Matematika  
sekaligus Wawancara**



**Gambar Validasi Instrumen  
terhadap Siswa Kelas IX A**



**Gambar Kegiatan Belajar Mengajar  
Kelas Eksperimen**



**Gambar Kegiatan Belajar Mengajar Kelas Kontrol**



**Gambar Kegiatan Belajar Mengajar Menggunakan Media Pembelajaran Board Game “Zathura Mathematics” Kelas Eksperimen**



**Gambar Kegiatan *Pretest* Kelas Eksperimen**



**Gambar Kegiatan *Pretest* Kelas Kontrol**



**Gambar Kegiatan *Posttest* Kelas Eksperimen**



**Gambar Kegiatan *Posttest* Kelas Kontrol**



**Gambar Kegiatan Pengisian  
Angket Kelas Eksperimen**



**Gambar Kegiatan Pengisian  
Angket Kelas Kontrol**



**Foto Bersama dengan Guru  
Matematika dan Siswa IX B  
(Kelas Eksperimen)**



**Foto Bersama dengan Guru  
Matematika dan Siswa Kelas IX C  
(Kelas Kontrol)**

## Lampiran 24 : Surat Menyurat

## Keputusan Pembimbing Skripsi



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ANTASARI BANJARMASIN  
NOMOR 93 TAHUN 2023  
TENTANG  
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

- Menimbang : a. bahwa urtuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
- b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.
- MEMUTUSKAN:
- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023
- Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:
- |                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Nama             | : Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. |
| NIP/NUP          | : 198210192009121000           |
| Pangkat/Golongan | : Penata Tk./ III/d            |
| Jabatan Akademik | : Lektor                       |
- Sebagai Pembimbing Skripsi
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- |               |   |
|---------------|---|
| Nama          | : Annisa  |
| NIM           | : 190101040572  |
| Jurusan/Prodi | : PMTK  |
| Judul Skripsi | : EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN BOARD GAME "ZATHURA MATHEMATICS" TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BILANGAN BERPANGKAT KELAS IX SMP NEGERI 1 SUNGAI TABUK |
- Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya. Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan seperlunya.

Ditetapkan di Banjarmasin  
pada tanggal 7 Maret 2023



Dr. H. Hamdan, M.Pd.  
NIP. 19660405199303005

- Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
  2. Ketua Prodi;
  3. Dosen Pembimbing;

## Surat Keterangan Selesai Seminar Proposal



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN  
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
Telepon (0511) 3257627; Faksimili (0511) 3254344;  
Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: pmtk@uin-antasari.ac.id

### SURAT KETERANGAN

Nomor: 108/Un.14/III.1.g/PP.00.9/04/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Annisa  
NIM : 190101040572  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Alamat : Jln. Swadaya Rt 01 Desa Sungai Tabuk Keramat, Kec. Sungai Tabuk,  
Kab. Banjar, Kalsel

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Proposal Skripsi yang berjudul:

**Efektivitas Media Pembelajaran Board Game "Zathura Mathematics" Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX SMP Negeri 1 Sungai Tabuk**

Pada Hari/Tanggal : Senin/2023-10-04  
Tempat : Ruang Micro Teaching 3 Gedung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Kampus II UIN Antasari Banjarmasin

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 27 April 2023

Ketua Prodi PMTK,



*[Handwritten Signature]*  
Fauzy Assidiqi, S.Pd., M.Si.  
NIP 198210192009121004

**Surat Persetujuan Riset dari Dosen Izin Riset****SURAT PERSETUJUAN RISET**

Skripsi yang berjudul : Efektivitas Media Pembelajaran *Board Game* "Zathura Mathematics" Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

Ditulis oleh : Annisa

NIM : 190101040572

Jurusan : Pendidikan Matematika

Semester : VIII (Delapan)

Alamat : Jln. Swadaya RT 01 Desa Sungai Tabuk Keramat Kec. Sungai Tabuk, Kab. Banjar, Kalsei

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat memberikan persetujuan kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan riset.

Mengetahui,

Pembimbing Skripsi



**Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si**

NIP. 198210192009121004



## Surat Riset dari Fakultas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136  
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

### **SURAT RISET**

Nomor : B- 806 /Un.14/III.1/PP.00.9/07/2023

Yang bertanda tangan tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Annisa  
NIM : 190101040572  
Semester : VIII (Delapan)  
Alamat : Jl. Swadaya RT 01 Desa Sungai Tabuk Keramat, Kec. Sungai Tabuk, Kab. Banjar  
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi sarjana dengan Judul :

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN BOARD GAME "ZATHURAH MATHEMATICS" TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BILANGAN BERPANGKAT KELAS IX SMP NEGERI 1 SUNGAI TABUK**

Tempat Penelitian : SMPN 1 Sungai Tabuk  
Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan  
Dari Tanggal : 7 Agustus 2023  
Sampai Tanggal : 7 Oktober 2023

Demikian surat Riset diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, 24 Juli 2023

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



*(Handwritten Signature)*  
Prof. Dr. Ahmad Muradi, M. Ag.  
NIP 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,

Annisa  
190101040572

## Surat Permohonan Izin Riset Kesekolah



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136  
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B- 806 /Un.14/III.1/PP.00.9/07/2023 24 Juli 2023  
Sifat : Penting  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Hal : Mohon Izin Riset

Yth. Kepala SMPN 1 Sungai Tabuk  
Kabupaten Banjar

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

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

Nama : Annisa  
NIM : 190101040572  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Alamat : Jl. Swadaya RT 01 Desa Sungai Tabuk Keramat, Kec. Sungai Tabuk, Kab. Banjar  
No HP : 085753749930

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

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

## Surat Permohonan Izin Validasi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136  
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1184/Un.14/III.1/PP.00.9/09/2023  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

07 September 2023

Yth. Ibu Yulia Hairina M.Psi., Psikolog.  
Banjarmasin

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Efektivitas Media Pembelajaran Board Game "Zathura Mathematics" Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX SMP Negeri 1 Sungai Tabuk", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

|               |  |
|---------------|--|
| Nama          | : Annisa   |
| NIM           | : 190101040572   |
| Program Studi | : Pendidikan Matematika  |
| Fakultas      | : Tarbiyah dan Keguruan  |
| Alamat        | : Jln. Swadaya RT 001C Desa Sungai Tabuk Keramat, Kec. Sungai Tabuk, Kab. Banjar, Kalsel |

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. ....



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136  
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1184/Un.14/III.1/PP.00.9/09/2023  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

07 September 2023

Yth. Ibu Mayang Gadih Ranti, S. Si., M. Pd.  
Banjarmasin

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Efektivitas Media Pembelajaran Board Game "Zathura Mathematics" Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX SMP Negeri 1 Sungai Tabuk", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Annisa  
NIM : 190101040572  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Alamat : Jln. Swadaya RT 001C Desa Sungai Tabuk Keramat, Kec. Sungai Tabuk, Kab. Banjar, Kalsel

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. ....



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136  
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1184/Un.14/III.1/PP.00.9/09/2023  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

07 September 2023

Yth. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Sungai Tabuk  
Di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Efektivitas Media Pembelajaran Board Game "Zathura Mathematics" Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas IX SMP Negeri 1 Sungai Tabuk", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

|               |  |
|---------------|--|
| Nama          | : Annisa   |
| NIM           | : 190101040572   |
| Program Studi | : Pendidikan Matematika  |
| Fakultas      | : Tarbiyah dan Keguruan  |
| Alamat        | : Jln. Swadaya RT 001C Desa Sungai Tabuk Keramat, Kec. Sungai Tabuk, Kab. Banjar, Kalsel |

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. ....

## Surat Keterangan Selesai Riset



**PEMERINTAH KABUPATEN BANJAR**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMP NEGERI 1 SUNGAI TABUK**



Alamat : Jalan Gerilya Sungai Tabuk Keramat Kec. Sungai Tabuk , KP. 70653, Telp. 0852-4502-1919, e-mail : [smpn1seitabuk@gmail.com](mailto:smpn1seitabuk@gmail.com)

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

**Nomor : 400.3.5.3/067/056/SMPN 1 STBK**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Sungai Tabuk, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar, Menerangkan bahwa :

Nama : Annisa  
NIM : 190101040572  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Tempat : SMP Negeri 1 Sungai Tabuk

Telah melaksanakan Penelitian ***EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN BOARD GAME “ ZATHURA MATHEMATICS” TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BILANGAN BERPANGKAT KELAS IX SMP NEGERI 1 SUNGAI TABUK.***

Demikian Surat Keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di: Martapura

Pada Tanggal : 12 Oktober 2023

Kepala Sekolah,



*Pitri Jamilah*  
Pitri Jamilah, S.Pd, M.Pd

Pembina Tk.1 / IV.b

NIP. 19731129 199903 2 005

## Surat Keterangan Ujian Komprehesif



**FAKULTAS TARBIYAH & KEGURUAN  
UIN ANTASARI BANJARMASIN**

# SERTIFIKAT UJIAN KOMPRHENSIF

NO : B- 462 /Un.14/III.b.1/PP.00.9/05/2023

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan  
Fakultas Tarbiyah & Keguruan UIN Antasari Banjarmasin  
Menerangkan Bahwa :

**ANNISA**

**NIM. 190101040572**

Program Studi Pendidikan Matematika  
Yang bersangkutan benar telah mengikuti Ujian Komprehensif  
yang dilaksanakan pada 1 - 28 Mei 2023.  
Berdasarkan hasil rekapitulasi Ujian Tertulis dan Ujian Praktik Keagamaan ,  
yang namanya tersebut di atas dinyatakan  
**LULUS** dengan Nilai Akhir 61,34  
Demikian sertifikat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 31 Mei 2023  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
Kelembagaan



*Ahmad Mukadi*  
**Dr. Ahmad Mukadi, M.Ag**  
NIP. 19780808 20050110 06

Lampiran 25 : Lembar Bimbingan (Konsultasi) Skripsi

**BUKU KONSULTASI  
BIMBINGAN SKRIPSI**

**NAMA** : ANNISA  
**NIM** : 190101040572  
**TANGGAL SURAT PENETAPAN  
DOSEN PEMBIMBING** : 7 MARET 2023  
**TANGGAL SEMINAR PROPOSAL** : 4 APRIL 2023  
**DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI** : HASBY ASSIDIQI, S.Pd., M.Si.








**JUDUL SKRIPSI :**

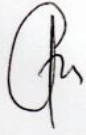




**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN *BOARD GAME* "ZATHURA  
MATHEMATICS" TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BILANGAN BERPANGKAT  
KELAS IX SMP NEGERI 1 SUNGAI TABUK**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
BANJARMASIN  
2024 M/1445H**



| Ke- | Tanggal   | Catatan Konsultasi   | Tanda Tangan  |
|-----|-----------|--|---|
| 1   | 4-4-2023  | meminta persetujuan untuk melaksanakan seminar proposal skripsi  |    |
| 2   | 8-6-2023  | Buat media Pembelajaran dulu dan instrumen penelitian, Angket motivasi   |    |
| 3   | 22-6-2023 | Revisi media Pembelajaran pada bagian desain desain terlalu ramai (Penuh) seperti anak-anak, Pemilihan Papan medianya lebih kecil                |    |
| 4   | 6-7-2023  | Revisi media Pembelajaran pada bagian desain, gunakan desain yang lebih realistis lagi   |    |
| 5   | 20-7-2023 | Revisi media Pembelajaran pada bagian desain, tuliskan nama Planetnya ketutupan dengan lintaranya  |  |
| 6   | 29-7-2023 | Acc media Pembelajaran dan mendapatkan persetujuan untuk melakukan riset. meminta rekomendasi validasi angket dan instrumen tes kepada Para Ahli |  |
| 7   | 5-9-2023  | Acc instrumen tes dan angket bisa langsung divalidasi ke validator Ahli  |  |

| Ke- | Tanggal   | Catatan Konsultasi  | Tanda Tangan   |
|-----|-----------|---|--|
| 8   | 23-1-2024 | Perbaiki margin sesuai buku panduan penulisan skripsi pada naskah skripsi dan kirim file skripsinya Bada wa biar bapa periksa dulu. |   |
| 9.  | 26-2-2024 | Perbaiki hasil data <del>tes</del> <del>me</del> Angket motivasi dan tes hasil belajar siswa buat lebih rinci lagi                  |   |
| 10  | 27-2-2024 | Perbaiki simpulan dan penulisan footnote<br><br>Acc   |   |
| 11. | 19/3/24   | Siip & Uman<br><br>(Halp.A.)                    |  |

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Annisa
2. NIM : 190101040572
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Sungai Tabuk, 20 September 2001
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan : Indonesia
6. Alamat : Jl. Swadaya RT.01 Desa Sungai Tabuk  
Keramat, Kec. Sungai Tabuk, Kab.Banjar  
Kalimantan Selatan
7. Pendidikan :
  - a. SDN Keramat 1 2006-2013
  - b. SMP Negeri 1 Sungai Tabuk 2013-2016
  - c. SMA Negeri 1 Sungai Tabuk 2016-2019
  - d. UIN Antasari Banjarmasin Program Studi Pendidikan Matematika (PMTK) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Tahun 2019- sekarang.
8. Orang Tua
 

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Nama Ayah | : Ahmad Berkati    |
| Pekerjaan | : Tukang           |
| Nama Ibu  | : Rumiah           |
| Pekerjaan | : Ibu Rumah Tangga |
9. Alamat : Jl. Swadaya RT.01 Desa Sungai Tabuk  
Keramat, Kec. Sungai Tabuk, Kab.Banjar  
Kalimantan Selatan
- Saudara : Anak Pertama dari 2 bersaudara

Banjarmasin, 20 Maret 2024

Annisa