

# LAMPIRAN



## Lampiran 1 Surat Izin Observasi dan Pengumpulan data

|   |   |
|---|---|
|  | <b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI</b><br><b>UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA</b><br><b>FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN</b>   |
|   | Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116<br>Laman : <a href="https://fip.undiksha.ac.id">https://fip.undiksha.ac.id</a> Surel : <a href="mailto:fip@undiksha.ac.id">fip@undiksha.ac.id</a> |

---

|          |                          |                         |
|----------|--------------------------|-------------------------|
| Nomor    | : 5238/UN48.10.6/LT/2024 | Singaraja, 25 Juli 2024 |
| Lampiran | : -                      |                         |
| Hal      | : Observasi Awal         |                         |

Yth.  
Kepala Sekolah SD No 1 Kerobokan Kaja  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut:

|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Nama          | : Ni Putu Diah Sukma Agustini   |
| NIM           | : 2111031036                    |
| Program Studi | : Pendidikan Guru Sekolah Dasar |

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

-

Ketua Jurusan



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198408202012121004

---


<http://fipundiksha.ac.id>


 Fakultas Ilmu Pendidikan


[fipundiksha](https://www.instagram.com/fipundiksha)


[FIP Undiksha](https://www.youtube.com/FIPUndiksha)


 0877 8811 6905



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116  
Laman : <https://fip.undiksha.ac.id> Surel : [fip@undiksha.ac.id](mailto:fip@undiksha.ac.id)

Nomor : 5345/UN48.10.6/LT/2024 Singaraja, 30 Juli 2024  
Lampiran : -  
Hal : Observasi Awal

Yth.  
Kepala Sekolah SD No 3 Kerobokan Kaja  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Putu Diah Sukma Agustini  
NIM : 2111031036  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198408202012121004



<http://fip.undiksha.ac.id>



Fakultas Ilmu Pendidikan



[fipundiksha](https://www.instagram.com/fipundiksha)



FIP Undiksha



0877 8811 6905

## Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian

|  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
|   | <b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI</b><br><b>UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA</b><br><b>FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN</b>   |                          |
|  | Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116<br>Laman : <a href="https://fip.undiksha.ac.id">https://fip.undiksha.ac.id</a> Surel : <a href="mailto:fip@undiksha.ac.id">fip@undiksha.ac.id</a> |                          |
| Nomor  | : 5776/UN48.10.1/LT/2025  | Singaraja, 30 April 2025 |
| Lampiran   | : -   |                          |
| Hal  | : Ijin Penelitian (Skripsi)   |                          |
| Yth.<br>Kepala Sekolah SD No 1 Kerobokan Kaja<br>di tempat   |   |                          |
| Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut. |   |                          |
| Nama   | : Ni Putu Diah Sukma Agustini   |                          |
| NIM  | : 2111031036  |                          |
| Program Studi  | : Pendidikan Guru Sekolah Dasar   |                          |
| Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.  |   |                          |
| a.n. Dekan<br>Wakil Dekan I  |   |                          |
|   |   |                          |
| Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.<br>NIP. 198208162008121002   |   |                          |
|    |   |                          |



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116  
 Laman: <https://fip.undiksha.ac.id> Surel: [fip@undiksha.ac.id](mailto:fip@undiksha.ac.id)

---

Nomor : 5775/UN48.10.1/LT/2025 Singaraja, 30 April 2025  
 Lampiran : -  
 Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.  
 Kepala Sekolah SD No 3 Kerobokan Kaja  
 di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Putu Diah Sukma Agustini  
 NIM : 2111031036  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
 Wakil Dekan I



Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.  
 NIP. 198208162008121002

 <http://fip.undiksha.ac.id>

 Fakultas Ilmu Pendidikan

 fipundiksha

 FIP Undiksha

 0877 8811 6905

## Lampiran 3 Surat Keterangan Validasi Instrumen Oleh Ahli



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, SAINS DAN TEKNOLOGI  
REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116  
Telepon (0362) 31372  
Laman [www.fip.undiksha.ac.id](http://www.fip.undiksha.ac.id)

**SURAT KETERANGAN VALIDASI  
INSTRUMEN TES KEMAMPUAN *COMPUTATIONAL THINKING***

Yang bertandatangan di bawah ini.

Nama : Gusti Ngurah Sastra Austika, S.Si., M.Pd.  
NIP : 19860517 201504 1 001

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini.

Nama : Ni Putu Diah Sukma Agustini  
NIM : 2111031036  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Semester : VIII

Telah melakukan uji validitas isi instrumen pada 06 Mei 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Denpasar, 06 Mei 2025

Pakar,

Gusti Ngurah Sastra Austika, S.Si., M.Pd.  
NIP 19860517 201504 1 001

## LEMBAR VALIDITAS ISI

### INSTRUMEN TES KEMAMPUAN *COMPUTATIONAL THINKING*

#### A. Judul Penelitian

“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan *Computational Thinking* Siswa Kelas V SDN Gugus III Kecamatan Kuta Utara Tahun Ajaran 2024/2025”

#### B. Identitas Peneliti

Nama : Ni Putu Diah Sukma Agustini

NIM : 2111031036

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

#### C. Petunjuk

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap tes kemampuan *computational thinking* dengan skala penilaian sebagai berikut.

1 : Sangat Tidak Relevan

2 : Tidak Relevan

3 : Relevan

4 : Sangat Relevan

#### D. Identitas Judges I

Nama : Gusti Ngurah Sastra Austika, S.Si., M.Pd.

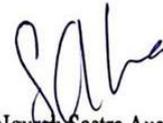
NIP : 19860517 201504 1 001

#### E. Lembar Validasi

| Butir Tes | Relevansi      |         |               |                      | Catatan |
|-----------|----------------|---------|---------------|----------------------|---------|
|           | Sangat Relevan | Relevan | Tidak Relevan | Sangat Tidak Relevan |         |
|           | Skor 4         | Skor 3  | Skor 2        | Skor 1               |         |
| 1.        | ✓              |         |               |                      |         |
| 2.        | ✓              |         |               |                      |         |
| 3.        | ✓              |         |               |                      |         |
| 4.        | ✓              |         |               |                      |         |
| 5.        | ✓              |         |               |                      |         |
| 6.        | ✓              |         |               |                      |         |

|     |   |   |  |  |  |
|-----|---|---|--|--|--|
| 7.  | ✓ |   |  |  |  |
| 8.  | ✓ |   |  |  |  |
| 9.  | ✓ |   |  |  |  |
| 10. | ✓ |   |  |  |  |
| 11. | ✓ |   |  |  |  |
| 12. | ✓ |   |  |  |  |
| 13. | ✓ |   |  |  |  |
| 14. | ✓ |   |  |  |  |
| 15. | ✓ |   |  |  |  |
| 16. |   | ✓ |  |  |  |
| 17. | ✓ |   |  |  |  |
| 18. | ✓ |   |  |  |  |
| 19. | ✓ |   |  |  |  |
| 20. |   | ✓ |  |  |  |
| 21. | ✓ |   |  |  |  |
| 22. | ✓ |   |  |  |  |
| 23. | ✓ |   |  |  |  |
| 24. | ✓ |   |  |  |  |
| 25. | ✓ |   |  |  |  |
| 26. | ✓ |   |  |  |  |
| 27. | ✓ |   |  |  |  |
| 28. |   | ✓ |  |  |  |
| 29. |   | ✓ |  |  |  |
| 30. |   | ✓ |  |  |  |

Denpasar, 6 Mei 2025  
Pakar I,



Gusti Nguran Sastra Austika, S.Si., M.Pd.  
NIP 19860517 201504 1 001



Lampiran 4 Lembar Penilaian Kemampuan *Computational thinking*INSTRUMEN KEMAMPUAN *COMPUTATIONAL THINKING* SISWA

1. Empat kura-kura bernama Kiki, Koko, Kaka, dan Kuku ikut lomba balap. Mereka semua berjalan dengan kecepatan berbeda.

- Kaka lebih cepat dari Kiki.
- Koko lebih lambat dari Kaka tapi lebih cepat dari Kiki.
- Kuku adalah yang paling cepat.

Siapakah yang tercepat ke-2?

- A. Kiki
- B. Koko
- C. Kaka
- D. Kuku

2. Paijo harus melakukan 4 tugas selama istirahat (12:00–13:00):

- Membeli buku di toko buku (15 menit) → jam sibuk: 12:40–13:00
- Membeli makanan (10 menit) → jam sibuk: 12:00–12:40
- Mengirim buku ke kantor pos (15 menit) → jam sibuk: 12:00–12:30
- Minum kopi di kafetaria (20 menit) → jam sibuk: 12:30–12:50

Urutkan kegiatan agar ia menghindari jam sibuk!

- A. toko buku-toko makanan-kafetaria-kantor pos
- B. kafetaria-toko buku-kantor pos-toko makanan
- C. toko makanan-toko buku-kafetaria-kantor pos
- D. kantor pos-toko buku-kafetaria-toko makanan

3. Tina melihat urutan huruf berikut: AB, AC, AD, AE, ...

Apa pasangan huruf selanjutnya?

- A. AF
- B. AG
- C. AX
- D. AZ

4. Sebuah robot diberi perintah:

1. Maju 2 langkah
2. Hadap kanan
3. Maju 1 langkah

Jika robot mulai dari titik (0,0) dan menghadap utara, di mana posisi akhirnya?

- A. (2,1)
- B. (1,2)
- C. (0,2)
- D. (2,0)

5. Dina ingin pergi ke perpustakaan, toko alat tulis, dan apotek antara pukul 15:00 hingga 16:00.

- Perpustakaan tutup pukul 15:30.
- Apotek buka hanya mulai pukul 15:40.
- Toko alat tulis penuh antrean dari 15:00 sampai 15:20.
- Jarak antar tempat membutuhkan 5 menit perjalanan.

Setiap kunjungan memakan waktu 10 menit.

Urutan kunjungan yang memungkinkan adalah...

- A. Toko alat tulis – perpustakaan – apotek
- B. Perpustakaan – toko alat tulis – apotek
- C. Apotek – toko alat tulis – perpustakaan
- D. Toko alat tulis – apotek – perpustakaan

6. Langkah membuat sandwich:

1. Oles mentega
2. Letakkan keju
3. Tutup roti
4. Panggang

Urutan langkah yang benar adalah:

- A. 1-3-2-4
- B. 1-2-3-4

- C. 2-1-3-4  
D. 2-3-1-4

7. Perhatikan deret: 2, 4, 8, 16, 32, ...

Berapa angka ke-7 dalam urutan ini?

- A. 64  
B. 128  
C. 256  
D. 512

8. Andi punya 3 jenis kunci: bulat, persegi, dan segitiga.  
Hanya kunci persegi yang bisa membuka kotak mainan.

Jika ia mengambil kunci secara acak, berapa peluang membuka kotak?

- A.  $\frac{1}{2}$   
B.  $\frac{1}{3}$   
C.  $\frac{2}{3}$   
D. 1

9. Blok warna disusun seperti ini: Merah, Biru, Merah, Kuning, Merah, Biru,  
...

Apa warna berikutnya?

- A. Merah  
B. Kuning  
C. Biru  
D. Hijau

10. Rani ingin:

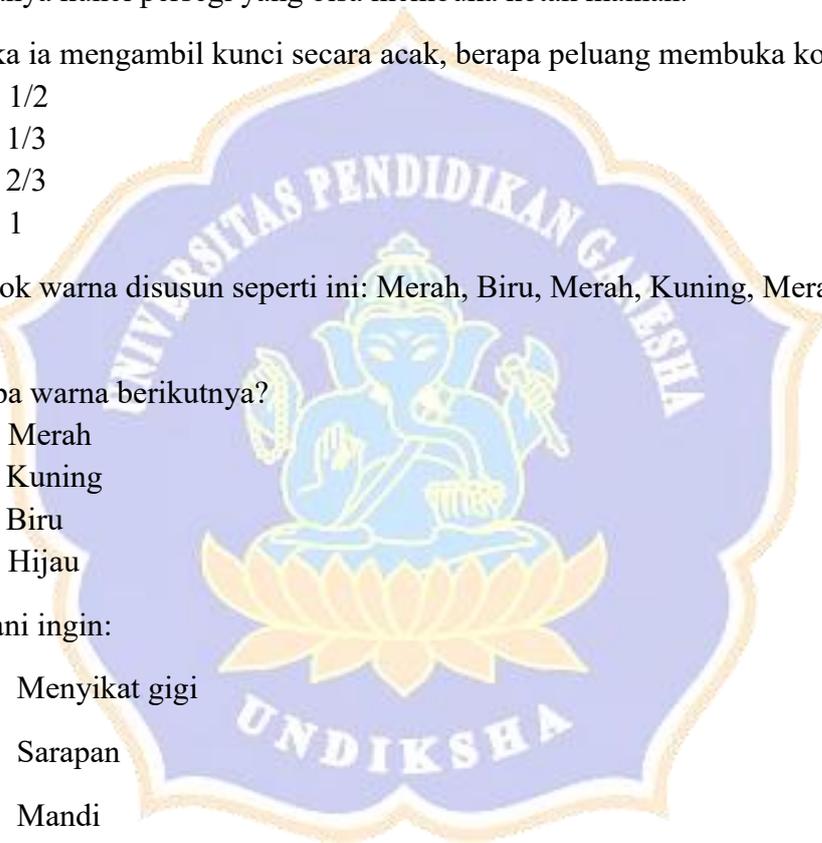
- Menyikat gigi
- Sarapan
- Mandi
- Berpakaian

Urutan yang benar agar rapi dan efisien adalah:

- A. Mandi – Sarapan – Sikat Gigi – Berpakaian  
B. Sikat Gigi – Sarapan – Mandi – Berpakaian  
C. Mandi – Berpakaian – Sarapan – Sikat Gigi  
D. Sarapan – Mandi – Berpakaian – Sikat Gigi

11. Ada 3 tugas:

- A: 10 menit



- B: 15 menit
- C: 5 menit

Jika waktu tersedia 20 menit, tugas mana yang bisa diselesaikan bersama?

- A. A dan B
- B. A dan C
- C. B dan C
- D. Semua

- 12.** Sebuah mobil melakukan pola: maju, belok kanan, maju, belok kiri, maju, belok kanan, ...

Apa langkah ke-7?

- A. Belok kiri
- B. Belok kanan
- C. Maju
- D. Putar balik

- 13.** Kode rahasia:

A = 1, B = 2, C = 3, ..., Z = 26

Apa arti kode 8-5-12-12-15?

- A. HOUSE
- B. HELLO
- C. HERO
- D. HELP

- 14.** Gambar segitiga muncul 1, 2, 3, 4, ... dalam pola segitiga berderet.

Jika segitiga ke-5 memiliki 5 titik, berapa titik di segitiga ke-10?

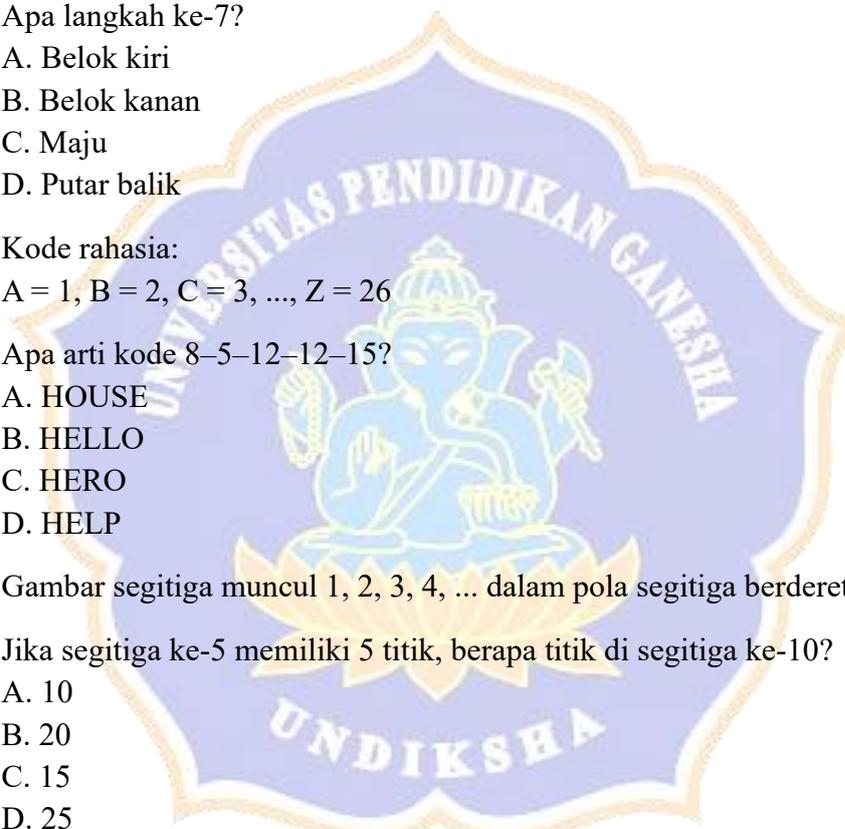
- A. 10
- B. 20
- C. 15
- D. 25

- 15.** Jarak rumah ke sekolah bisa ditempuh lewat:

- Jalan A (30 menit)
- Jalan B (20 menit, tapi macet 15 menit)
- Jalan C (25 menit)

Mana pilihan tercepat?

- A. Jalan A
- B. Jalan B



- C. Jalan C
- D. Semua sama

**16.** Pada pesta ulang tahun Lisa, 5 anak bermain tebak kata: Ani, Budi, Caca, Dodi, dan Ega.

- Ani menjawab lebih lambat dari Dodi.
- Caca lebih cepat dari Ega tapi kalah cepat dari Budi.
- Budi bukan yang tercepat, tapi lebih cepat dari Dodi.
- Ega adalah yang paling lambat.

Siapa yang berada di posisi ke-3 tercepat?

- A. Budi
- B. Dodi
- C. Caca
- D. Ani

**17.** Urutan: A, C, F, J, O, ...

Huruf selanjutnya adalah?

- A. U
- B. V
- C. T
- D. S

**18.** Sebuah robot diberi instruksi

- Mundur 3 langkah
- hadap kanan
- Maju 1 langkah

Apa yang digambar robot?

- A. Huruf L
- B. Huruf T
- C. Huruf J
- D. Garis lurus

**19.** Peta menunjukkan:

- Kantin → timur kelas
- Lapangan → selatan kelas
- Perpustakaan → barat kelas



Di mana posisi kelas?

- A. Tengah
- B. Utara
- C. Timur
- D. Selatan

**20.** Pak Arman ingin membuat kopi. Ia perlu:

- Memanaskan air (7 menit)
- Menggiling biji kopi (4 menit)
- Menyeduh kopi (5 menit)
- Membersihkan alat (3 menit)

Ia ingin kopi siap dalam 15 menit. Jika ia bisa menggiling dan memanaskan air bersamaan, dan menyeduh hanya bisa dilakukan setelah dua tahap pertama selesai, maka:

- A. Ia butuh total 19 menit
- B. Ia butuh total 15 menit
- C. Ia hanya bisa selesai dalam 17 menit
- D. Ia bisa selesai dalam 14 menit

**21.** Urutan angka: 2, 4, 6, 9, 10, 12

Angka mana yang tidak sesuai pola?

- A. 4
- B. 6
- C. 9
- D. 10

**22.** Ali harus:

- Tidur 8 jam
- Sekolah 6 jam
- Bermain 2 jam
- Makan 2 jam

Berapa jam sisa untuk belajar di rumah dari 24 jam sehari?

- A. 4 jam
- B. 6 jam
- C. 8 jam
- D. 2 jam

23. Jika  $A > B$ , dan  $B > C$ , maka:  
Kesimpulan yang benar adalah...

- A.  $A = C$
- B.  $A < C$
- C.  $A > C$
- D.  $B > A$

24. Wulan punya 3 rute menuju sekolah:

- Lewat Jalan A: 20 menit, tanpa lampu merah
- Lewat Jalan B: 15 menit, tapi selalu kena lampu merah selama 10 menit
- Lewat Jalan C: 25 menit tapi teduh dan nyaman

Wulan ingin sampai tepat pukul 08:00 dan ia berangkat pukul 07:40.

Jalan mana sebaiknya ia pilih?

- A. Jalan A
- B. Jalan B
- C. Jalan C
- D. Tidak bisa sampai tepat waktu

25. Rudi, seorang pelukis, harus menyelesaikan 3 lukisan:

- Lukisan A: bisa diselesaikan dalam 3 hari
- Lukisan B: 2 hari
- Lukisan C: 4 hari

Ia hanya punya waktu 5 hari dan tidak bisa melukis dua lukisan sekaligus.

Kombinasi mana yang bisa ia selesaikan?

- A. A dan B
- B. B dan C
- C. A dan C
- D. Semua tidak bisa

26. Seorang siswa harus mengikuti jadwal:

- Matematika: 08:00–09:30

- Bahasa: 09:45–11:15
- IPA: 11:30–13:00

Ia mendapat kabar bahwa lomba robotik dimulai pukul 09:00 sampai 11:00.

Jika dia ingin tetap ikut ujian Bahasa dan Matematika tanpa terganggu, maka:

- Dia bisa ikut lomba sepenuhnya
- Dia hanya bisa ikut awal lomba
- Dia hanya bisa ikut ujung lomba
- Dia tidak bisa ikut lomba

27. Keluarga Sari akan liburan. Mereka harus memilih satu dari tiga tujuan:

- Pantai: 3 jam perjalanan, biaya Rp300.000
- Gunung: 5 jam perjalanan, biaya Rp250.000
- Kota wisata: 2 jam perjalanan, biaya Rp450.000

Batas waktu jalan hanya 4 jam dan budget maksimal Rp350.000.

Mana tujuan yang memungkinkan?

- Pantai
- Gunung
- Kota wisata
- Tidak ada yang sesuai

28. Rani, seorang siswi rajin, menjadwalkan:

- Belajar: 3 jam
- Menulis tugas: 2 jam
- Menonton TV: 1 jam
- Tidur siang: 1 jam
- Bermain: 1 jam

Ia ingin menyelesaikan semua antara pukul 13:00–21:00.

Adakah jadwal yang memungkinkan?

- Ya, cukup 8 jam
- Tidak, kurang waktu
- Ya, jika kurangi tidur siang

D. Ya, jika hapus bermain

29. Pak Wahyu punya hewan ternak: ayam, bebek, dan kambing.

- Setiap ayam diberi makan 0.5 kg/hari
- Setiap bebek 0.7 kg/hari
- Kambing 2 kg/hari

Jika ia punya 10 ayam, 5 bebek, dan 2 kambing, berapa total makanan yang dibutuhkan per hari?

A. 10.5 kg

B. 11.5 kg

C. 12.0 kg

D. 13.0 kg

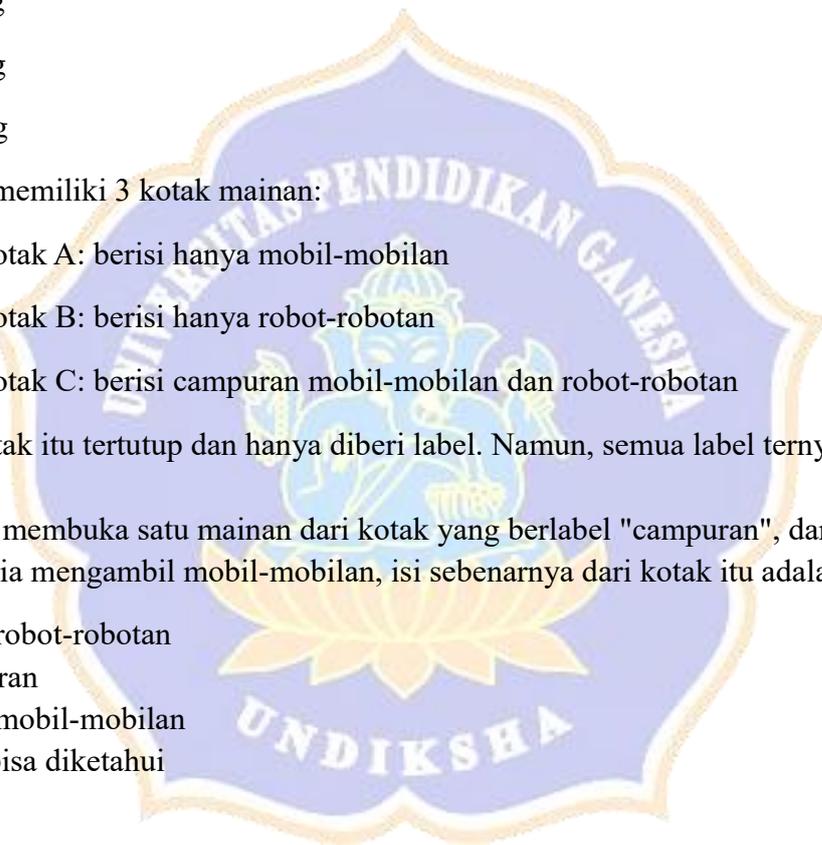
30. Andi memiliki 3 kotak mainan:

- Kotak A: berisi hanya mobil-mobilan
- Kotak B: berisi hanya robot-robotan
- Kotak C: berisi campuran mobil-mobilan dan robot-robotan

Kotak-kotak itu tertutup dan hanya diberi label. Namun, semua label ternyata SALAH.

Jika Andi membuka satu mainan dari kotak yang berlabel "campuran", dan ternyata dia mengambil mobil-mobilan, isi sebenarnya dari kotak itu adalah:

- a. Hanya robot-robotan
- b. Campuran
- c. Hanya mobil-mobilan
- d. Tidak bisa diketahui



Lampiran 5 Surat Pelaksanaan Uji Instrumen

 **KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116  
Laman : <https://fip.undiksha.ac.id> Surel : [fip@undiksha.ac.id](mailto:fip@undiksha.ac.id)

Nomor : 7350/UN48.10.6/LT/2025  
Lampiran : -  
Hal : Uji Instrumen

Singaraja, 20 Mei 2025

Yth.  
Kepala Sekolah SD No. 1 Kerobokan Kaja  
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut,

Nama : Ni Putu Diah Sukma Agustini  
NIM : 2111031036  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

-  
Ketua Jurusan



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198408202012121004

 <http://fip.undiksha.ac.id>  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905

## Lampiran 6 Jawaban Siswa

INSTRUMEN KEMAMPUAN *COMPUTATIONAL THINKING* SISWA

Nama : Gede Puja adnyana putra  
 No Absen : 1  
 Kelas : VI B

1. Empat kura-kura bernama Kiki, Koko, Kaka, dan Kuku ikut lomba balap. Mereka semua berjalan dengan kecepatan berbeda.

- Kaka lebih cepat dari Kiki.
- Koko lebih lambat dari Kaka tapi lebih cepat dari Kiki.
- Kuku adalah yang paling cepat.

Siapakah yang tercepat ke-2?

- A. Kiki
- B. Koko
- C. Kaka
- D. Kuku

2. Paijo harus melakukan 4 tugas selama istirahat (12:00–13:00):

- Membeli buku di toko buku (15 menit) → jam sibuk: 12:40–13:00
- Membeli makanan (10 menit) → jam sibuk: 12:00–12:40
- Mengirim buku ke kantor pos (15 menit) → jam sibuk: 12:00–12:30
- Minum kopi di kafetaria (20 menit) → jam sibuk: 12:30–12:50

Urutkan kegiatan agar ia menghindari jam sibuk!

- A. toko buku-toko makanan-kafetaria-kantor pos
- B. kafetaria-toko buku-kantor pos-toko makanan
- C. toko makanan-toko buku-kafetaria-kantor pos
- D. kantor pos-toko buku-kafetaria-toko makanan

3. Tina melihat urutan huruf berikut: AB, AC, AD, AE, ...

Apa pasangan huruf selanjutnya?

- A. AF
- B. AG
- C. AX
- D. AZ

4. Sebuah robot diberi perintah:

1. Maju 2 langkah
2. Hadap kanan
3. Maju 1 langkah

Jika robot mulai dari titik (0,0) dan menghadap utara, di mana posisi akhirnya?

- A. (2,1)
- B. (1,2)

- C. (0,2)  
D. (2,0)

5. Dina ingin pergi ke perpustakaan, toko alat tulis, dan apotek antara pukul 15:00 hingga 16:00.

- Perpustakaan tutup pukul 15:30.
- Apotek buka hanya mulai pukul 15:40.
- Toko alat tulis penuh antrean dari 15:00 sampai 15:20.
- Jarak antar tempat membutuhkan 5 menit perjalanan.

Setiap kunjungan memakan waktu 10 menit.

Urutan kunjungan yang memungkinkan adalah...

- A. Toko alat tulis – perpustakaan – apotek  
 B. Perpustakaan – toko alat tulis – apotek  
C. Apotek – toko alat tulis – perpustakaan  
D. Toko alat tulis – apotek – perpustakaan

6. Langkah membuat sandwich:

1. Oles mentega
2. Letakkan keju
3. Tutup roti
4. Panggang

Urutan langkah yang benar adalah:

- A. 1-3-2-4  
B. 1-2-3-4  
C. 2-1-3-4  
D. 2-3-1-4

7. Perhatikan deret: 2, 4, 8, 16, 32, ...

Berapa angka ke-7 dalam urutan ini?

- A. 64  
 B. 128  
C. 256  
D. 512

8. Andi punya 3 jenis kunci: bulat, persegi, dan segitiga.  
Hanya kunci persegi yang bisa membuka kotak mainan.

Jika ia mengambil kunci secara acak, berapa peluang membuka kotak?

- A.  $1/2$   
B.  $1/3$

- C. 2/3  
D. 1

9. Blok warna disusun seperti ini: Merah, Biru, Merah, Kuning, Merah, Biru, ...

Apa warna berikutnya?

- A. Merah  
B. Kuning  
C. Biru  
D. Hijau

10. Rani ingin:

- Menyikat gigi
- Sarapan
- Mandi
- Berpakaian

Urutan yang benar agar rapi dan efisien adalah:

- A. Mandi – Sarapan – Sikat Gigi – Berpakaian  
B. Sikat Gigi – Sarapan – Mandi – Berpakaian  
C. Mandi – Berpakaian – Sarapan – Sikat Gigi  
D. Sarapan – Mandi – Berpakaian – Sikat Gigi

11. Ada 3 tugas:

- A: 10 menit
- B: 15 menit
- C: 5 menit

Jika waktu tersedia 20 menit, tugas mana yang bisa diselesaikan bersama?

- A. A dan B  
 B. A dan C  
C. B dan C  
D. Semua

12. Sebuah mobil melakukan pola: maju, belok kanan, maju, belok kiri, maju, belok kanan, ...

Apa langkah ke-7?

- A. Belok kiri  
B. Belok kanan  
 C. Maju  
D. Putar balik

13. Kode rahasia:

A = 1, B = 2, C = 3, ..., Z = 26

Apa arti kode 8-5-12-12-15?

- A. HOUSE

Huruf selanjutnya adalah?

- A. U
- B. V
- C. T
- D. S

16. Sebuah robot diberi instruksi

- Mundur 3 langkah
- hadap kanan
- Maju 1 langkah

Apa yang digambar robot?

- A. Huruf L
- B. Huruf T
- C. Huruf J
- D. Garis lurus

17. Peta menunjukkan:

- Kantin → timur kelas
- Lapangan → selatan kelas
- Perpustakaan → barat kelas

Di mana posisi kelas?

- A. Tengah
- B. Utara
- C. Timur
- D. Selatan

18. Urutan angka: 2, 4, 6, 9, 10, 12

Angka mana yang tidak sesuai pola?

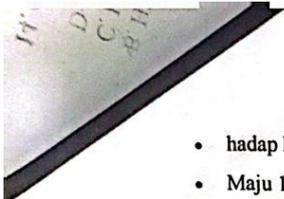
- A. 4
- B. 6
- C. 9
- D. 10

19. Ali harus:

- Tidur 8 jam
- Sekolah 6 jam
- Bermain 2 jam
- Makan 2 jam

Berapa jam sisa untuk belajar di rumah dari 24 jam sehari?

- A. 4 jam
- B. 6 jam



- hadap kanan
- Maju 1 langkah

Apa yang digambar robot?

- A. Huruf L
- B. Huruf T
- C. Huruf J
- D. Garis lurus

19. Peta menunjukkan:

- Kantin → timur kelas
- Lapangan → selatan kelas
- Perpustakaan → barat kelas

Di mana posisi kelas?

- A. Tengah
- B. Utara
- C. Timur
- D. Selatan

20. Pak Arman ingin membuat kopi. Ia perlu:

- Memanaskan air (7 menit)
- Menggiling biji kopi (4 menit)
- Menyeduh kopi (5 menit)
- Membersihkan alat (3 menit)

Ia ingin kopi siap dalam 15 menit. Jika ia bisa menggiling dan memanaskan air bersamaan, dan menyeduh hanya bisa dilakukan setelah dua tahap pertama selesai, maka:

- A. Ia butuh total 19 menit
- B. Ia butuh total 15 menit
- C. Ia hanya bisa selesai dalam 17 menit
- D. Ia bisa selesai dalam 14 menit

21. Urutan angka: 2, 4, 6, 9, 10, 12

Angka mana yang tidak sesuai pola?

- A. 4
- B. 6
- C. 9
- D. 10

22. Ali harus:

- Tidur 8 jam
- Sekolah 6 jam
- Bermain 2 jam
- Makan 2 jam

Berapa jam sisa untuk belajar di rumah dari 24 jam sehari?

- A. 4 jam
- B. 6 jam
- C. 8 jam
- D. 2 jam

23. Jika  $A > B$ , dan  $B > C$ , maka:

Kesimpulan yang benar adalah...

- A.  $A = C$
- B.  $A < C$
- C.  $A > C$
- D.  $B > A$

24. Wulan punya 3 rute menuju sekolah:

- Lewat Jalan A: 20 menit, tanpa lampu merah
- Lewat Jalan B: 15 menit, tapi selalu kena lampu merah selama 10 menit
- Lewat Jalan C: 25 menit tapi teduh dan nyaman

Wulan ingin sampai tepat pukul 08:00 dan ia berangkat pukul 07:40.

Jalan mana sebaiknya ia pilih?

- A. Jalan A
- B. Jalan B
- C. Jalan C
- D. Tidak bisa sampai tepat waktu

25. Rudi, seorang pelukis, harus menyelesaikan 3 lukisan:

- Lukisan A: bisa diselesaikan dalam 3 hari
- Lukisan B: 2 hari
- Lukisan C: 4 hari

Ia hanya punya waktu 5 hari dan tidak bisa melukis dua lukisan sekaligus.

Kombinasi mana yang bisa ia selesaikan?

- A. A dan B

- B. B dan C  
 A dan C  
D. Semua tidak bisa

26. Seorang siswa harus mengikuti jadwal:

- Matematika: 08:00–09:30
- Bahasa: 09:45–11:15
- IPA: 11:30–13:00

Ia mendapat kabar bahwa lomba robotik dimulai pukul 09:00 sampai 11:00.

Jika dia ingin tetap ikut ujian Bahasa dan Matematika tanpa terganggu, maka:

- A. Dia bisa ikut lomba sepenuhnya  
 B. Dia hanya bisa ikut awal lomba  
C. Dia hanya bisa ikut ujung lomba  
D. Dia tidak bisa ikut lomba

27. Keluarga Sari akan liburan. Mereka harus memilih satu dari tiga tujuan:

- Pantai: 3 jam perjalanan, biaya Rp300.000
- Gunung: 5 jam perjalanan, biaya Rp250.000
- Kota wisata: 2 jam perjalanan, biaya Rp450.000

Batas waktu jalan hanya 4 jam dan budget maksimal Rp350.000.

Mana tujuan yang memungkinkan?

- A. Pantai  
 B. Gunung  
C. Kota wisata  
D. Tidak ada yang sesuai

28. Rani, seorang siswi rajin, menjadwalkan:

- Belajar: 3 jam
- Menulis tugas: 2 jam
- Menonton TV: 1 jam
- Tidur siang: 1 jam
- Bermain: 1 jam

Ia ingin menyelesaikan semua antara pukul 13:00–21:00.

Adakah jadwal yang memungkinkan?

- A. Ya, cukup 8 jam
- B. Tidak, kurang waktu
- C. Ya, jika kurangi tidur siang
- D. Ya, jika hapus bermain

29. Pak Wahyu punya hewan ternak: ayam, bebek, dan kambing.

- Setiap ayam diberi makan 0.5 kg/hari
- Setiap bebek 0.7 kg/hari
- Kambing 2 kg/hari

Jika ia punya 10 ayam, 5 bebek, dan 2 kambing, berapa total makanan yang dibutuhkan per hari?

- A. 10.5 kg
- B. 11.5 kg
- C. 12.0 kg
- D. 13.0 kg

30. Andi memiliki 3 kotak mainan:

- Kotak A: berisi hanya mobil-mobilan
- Kotak B: berisi hanya robot-robotan
- Kotak C: berisi campuran mobil-mobilan dan robot-robotan

Kotak-kotak itu tertutup dan hanya diberi label. Namun, semua label ternyata SALAH. Jika Andi membuka satu mainan dari kotak yang berlabel "campuran", dan ternyata dia mengambil mobil-mobilan, isi sebenarnya dari kotak itu adalah:

- a. Hanya robot-robotan
- b. Campuran
- c. Hanya mobil-mobilan
- d. Tidak bisa diketahui





Lampiran 9 Analisis Tes Daya Beda Instrumen Kemampuan *Computational thinking* Siswa

| NO ABSEN            | No Soal |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |    |       |    |    |    |    |    |    | Total Skor |    |
|---------------------|---------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|----|----|----|----|----|----|------------|----|
|                     | 1       | 2     | 3     | 4     | 5 | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16 | 17    | 18    | 19    | 20 | 21    | 22    | 23 | 24    | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |            |    |
| 2                   | 1       | 1     | 1     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 0     |    | 1     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    |            | 19 |
| 5                   | 1       | 1     | 1     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 19         |    |
| 10                  | 1       | 1     | 1     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 19         |    |
| 15                  | 1       | 1     | 0     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 19         |    |
| 9                   | 0       | 1     | 1     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 18         |    |
| 1                   | 1       | 1     | 1     | 1     |   | 0     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 0     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 17         |    |
| 17                  | 1       | 0     | 1     | 1     |   | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 17         |    |
| 19                  | 0       | 0     | 0     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 17         |    |
| 22                  | 1       | 1     | 0     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 0     | 1     | 1     |    | 1     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 17         |    |
| 6                   | 1       | 1     | 1     | 1     |   | 1     | 0     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 0     | 1     |    | 1     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 16         |    |
| 25                  | 1       | 1     | 1     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     | 0     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 0     |    | 1     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 16         |    |
| 18                  | 0       | 1     | 1     | 0     |   | 0     | 0     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 15         |    |
| 23                  | 1       | 0     | 0     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 0     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 15         |    |
| nBA                 | 10      | 10    | 9     | 12    |   | 11    | 10    | 10    | 12    | 11    | 12    | 11    | 13    | 12    | 13    |    | 12    | 12    | 11    |    | 12    | 12    |    | 9     |    |    |    |    |    |    |            |    |
| 14                  | 0       | 0     | 1     | 1     |   | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 0     | 0     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 0     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 14         |    |
| 21                  | 1       | 0     | 1     | 1     |   | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 0     | 0     |    | 1     | 1     | 0     |    | 1     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 14         |    |
| 26                  | 1       | 0     | 0     | 1     |   | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 1     | 0     |    | 0     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 14         |    |
| 4                   | 0       | 1     | 0     | 1     |   | 0     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     |    | 0     | 1     | 0     |    | 0     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 11         |    |
| 3                   | 0       | 0     | 0     | 1     |   | 0     | 0     | 1     | 1     | 0     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     |    | 1     | 0     | 1     |    | 0     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 10         |    |
| 12                  | 0       | 1     | 0     | 0     |   | 0     | 1     | 1     | 1     | 0     | 1     | 0     | 1     | 0     | 1     |    | 1     | 1     | 1     |    | 0     | 0     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 10         |    |
| 16                  | 1       | 0     | 1     | 1     |   | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 1     | 0     | 0     |    | 1     | 1     | 0     |    | 0     | 0     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 9          |    |
| 24                  | 1       | 0     | 0     | 0     |   | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     |    | 0     | 1     | 1     |    | 1     | 0     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 9          |    |
| 7                   | 0       | 0     | 0     | 0     |   | 0     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 1     | 1     | 1     | 1     |    | 0     | 1     | 0     |    | 1     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 8          |    |
| 11                  | 1       | 0     | 0     | 1     |   | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     |    | 0     | 0     | 1     |    | 0     | 1     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 7          |    |
| 20                  | 0       | 0     | 1     | 0     |   | 0     | 0     | 0     | 1     | 1     | 0     | 1     | 1     | 0     | 0     |    | 0     | 1     | 0     |    | 1     | 0     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 7          |    |
| 8                   | 0       | 0     | 0     | 0     |   | 0     | 1     | 0     | 0     | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     |    | 1     | 0     | 0     |    | 0     | 1     |    | 1     |    |    |    |    |    |    | 6          |    |
| 13                  | 0       | 0     | 0     | 0     |   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 1     |    | 1     | 0     | 0     |    | 0     | 0     |    | 0     |    |    |    |    |    |    | 3          |    |
| nBB                 | 5       | 2     | 4     | 7     |   | 4     | 7     | 6     | 8     | 7     | 9     | 5     | 8     | 6     | 7     |    | 8     | 9     | 5     |    | 4     | 8     |    | 3     |    |    |    |    |    |    |            |    |
| DB                  | 0.385   | 0.615 | 0.385 | 0.385 | 0 | 0.538 | 0.231 | 0.308 | 0.308 | 0.308 | 0.231 | 0.462 | 0.385 | 0.462 | 0.462 |    | 0.308 | 0.231 | 0.462 | 0  | 0.615 | 0.308 | 0  | 0.462 |    |    |    |    |    |    |            |    |
| Ket                 | CB      | B     | CB    | CB    |   | B     | CB    | CB    | CB    | CB    | CB    | B     | CB    | B     | B     |    | CB    | CB    | B     |    | B     | CB    |    | B     |    |    |    |    |    |    |            |    |
| Sigma DB            | 7.462   |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |    |       |    |    |    |    |    |    |            |    |
| n                   | 20      |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |    |       |    |    |    |    |    |    |            |    |
| Rata-rata daya beda | 0.373   |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |    |       |    |    |    |    |    |    |            |    |
| Keterangan          | baik    |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |    |       |       |    |       |    |    |    |    |    |    |            |    |

Kelompok Atas

Kelompok Bawah

Lampiran 10 Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen Kemampuan *Computational thinking* Siswa

| NO      | SOAL        |        |        |       |   |        |        |        |       |        |       |        |       |        |       |    |       |       |        |    |        |       |    |        |    |    |    |    |    |    | TOTAL NILAI |    |
|---------|-------------|--------|--------|-------|---|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|----|-------|-------|--------|----|--------|-------|----|--------|----|----|----|----|----|----|-------------|----|
|         | 1           | 2      | 3      | 4     | 5 | 6      | 7      | 8      | 9     | 10     | 11    | 12     | 13    | 14     | 15    | 16 | 17    | 18    | 19     | 20 | 21     | 22    | 23 | 24     | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |             |    |
| 1       | 1           | 1      | 1      | 1     | 1 | 0      | 1      | 0      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 0  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1           | 17 |
| 2       | 1           | 1      | 1      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 0      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 19          |    |
| 3       | 0           | 0      | 0      | 1     | 1 | 0      | 0      | 1      | 1     | 0      | 1     | 0      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 0      | 1  | 0      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 10          |    |
| 4       | 0           | 1      | 0      | 1     | 1 | 0      | 1      | 0      | 1     | 1      | 1     | 0      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 0     | 1      | 0  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 11          |    |
| 5       | 1           | 1      | 1      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 1     | 0      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 19          |    |
| 6       | 1           | 1      | 1      | 1     | 1 | 1      | 0      | 0      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 0     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 16          |    |
| 7       | 0           | 0      | 0      | 0     | 1 | 0      | 0      | 1      | 0     | 0      | 0     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 0     | 1      | 0  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 8           |    |
| 8       | 0           | 0      | 0      | 0     | 1 | 1      | 0      | 0      | 1     | 1      | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     | 1  | 0     | 0     | 0      | 1  | 0      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 6           |    |
| 9       | 0           | 1      | 1      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 1     | 1      | 1     | 0      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 18          |    |
| 10      | 1           | 1      | 1      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 19          |    |
| 11      | 1           | 0      | 0      | 1     | 1 | 0      | 0      | 0      | 1     | 0      | 1     | 1      | 0     | 0      | 0     | 1  | 0     | 0     | 1      | 1  | 0      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 7           |    |
| 12      | 0           | 1      | 0      | 0     | 1 | 0      | 1      | 1      | 0     | 1      | 0     | 1      | 0     | 1      | 0     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 0      | 0     | 0  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 10          |    |
| 13      | 0           | 0      | 0      | 0     | 0 | 0      | 0      | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     | 1      | 1     | 1  | 1     | 0     | 0      | 1  | 0      | 0     | 0  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3           |    |
| 14      | 0           | 0      | 1      | 1     | 1 | 1      | 1      | 0      | 1     | 1      | 1     | 0      | 0     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 0     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 14          |    |
| 15      | 1           | 1      | 0      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 19          |    |
| 16      | 1           | 0      | 1      | 1     | 1 | 1      | 1      | 0      | 0     | 0      | 1     | 0      | 1     | 0      | 0     | 1  | 1     | 1     | 0      | 1  | 1      | 0     | 0  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 9           |    |
| 17      | 1           | 0      | 1      | 1     | 1 | 1      | 0      | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 17          |    |
| 18      | 0           | 1      | 1      | 0     | 1 | 0      | 0      | 0      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 15          |    |
| 19      | 0           | 0      | 0      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 17          |    |
| 20      | 0           | 0      | 1      | 0     | 1 | 0      | 0      | 0      | 1     | 1      | 0     | 1      | 1     | 0      | 0     | 1  | 0     | 0     | 1      | 0  | 1      | 0     | 1  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 7           |    |
| 21      | 1           | 0      | 1      | 1     | 1 | 1      | 1      | 0      | 1     | 1      | 1     | 0      | 1     | 0      | 0     | 1  | 1     | 0     | 1      | 1  | 0      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 14          |    |
| 22      | 1           | 1      | 0      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 0     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 0     | 1      | 1  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 17          |    |
| 23      | 1           | 0      | 0      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 0     | 1      | 1     | 1      | 1     | 0      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 1  | 1      | 0     | 1  | 0      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 15          |    |
| 24      | 1           | 0      | 0      | 0     | 1 | 0      | 1      | 1      | 1     | 1      | 0     | 0      | 0     | 0      | 1     | 0  | 0     | 0     | 1      | 1  | 1      | 1     | 0  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 9           |    |
| 25      | 1           | 1      | 1      | 1     | 1 | 1      | 1      | 1      | 1     | 1      | 0     | 0      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 1      | 0  | 1      | 1     | 1  | 1      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 16          |    |
| 26      | 1           | 0      | 0      | 1     | 1 | 1      | 0      | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1      | 1     | 1  | 1     | 1     | 0      | 1  | 1      | 0     | 0  | 1      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 14          |    |
| nB      | 15          | 12     | 13     | 19    |   | 15     | 17     | 16     | 20    | 18     | 21    | 16     | 21    | 18     | 20    |    | 20    | 21    | 16     |    | 16     | 20    |    | 12     |    |    |    |    |    |    |             |    |
| n       | 26          |        |        |       |   |        |        |        |       |        |       |        |       |        |       |    |       |       |        |    |        |       |    |        |    |    |    |    |    |    |             |    |
| p       | 0.577       | 0.462  | 0.5    | 0.731 |   | 0.577  | 0.654  | 0.615  | 0.769 | 0.692  | 0.808 | 0.615  | 0.808 | 0.692  | 0.769 |    | 0.769 | 0.808 | 0.615  |    | 0.615  | 0.769 |    | 0.462  |    |    |    |    |    |    |             |    |
| Ket     | Sedang      | Sedang | Sedang | Mudah |   | Sedang | Sedang | Sedang | Mudah | Sedang | Mudah | Sedang | Mudah | Sedang | Mudah |    | Mudah | Mudah | Sedang |    | Sedang | Mudah |    | Sedang |    |    |    |    |    |    |             |    |
| Sigma P | 12.73076923 |        |        |       |   |        |        |        |       |        |       |        |       |        |       |    |       |       |        |    |        |       |    |        |    |    |    |    |    |    |             |    |
| Pp      | 0.636538462 |        |        |       |   |        |        |        |       |        |       |        |       |        |       |    |       |       |        |    |        |       |    |        |    |    |    |    |    |    |             |    |
| sedang  | 12          |        |        |       |   |        |        |        |       |        |       |        |       |        |       |    |       |       |        |    |        |       |    |        |    |    |    |    |    |    |             |    |
| mudah   | 8           |        |        |       |   |        |        |        |       |        |       |        |       |        |       |    |       |       |        |    |        |       |    |        |    |    |    |    |    |    |             |    |

**INSTRUMEN KEMAMPUAN *COMPUTATIONAL THINKING* SISWA**

Nama :  
No Absen :  
Kelas :

1. Empat kura-kura bernama Kiki, Koko, Kaka, dan Kuku ikut lomba balap. Mereka semua berjalan dengan kecepatan berbeda.

- Kaka lebih cepat dari Kiki.
- Koko lebih lambat dari Kaka tapi lebih cepat dari Kiki.
- Kuku adalah yang paling cepat.

Siapakah yang tercepat ke-2?

- A. Kiki
- B. Koko
- C. Kaka
- D. Kuku

2. Paijo harus melakukan 4 tugas selama istirahat (12:00–13:00):

- Membeli buku di toko buku (15 menit) → jam sibuk: 12:40–13:00
- Membeli makanan (10 menit) → jam sibuk: 12:00–12:40
- Mengirim buku ke kantor pos (15 menit) → jam sibuk: 12:00–12:30
- Minum kopi di kafetaria (20 menit) → jam sibuk: 12:30–12:50

Urutkan kegiatan agar ia menghindari jam sibuk!

- A. toko buku-toko makanan-kafetaria-kantor pos
- B. kafetaria-toko buku-kantor pos-toko makanan
- C. toko makanan-toko buku-kafetaria-kantor pos
- D. kantor pos-toko buku-kafetaria-toko makanan

3. Tina melihat urutan huruf berikut: AB, AC, AD, AE, ...

Apa pasangan huruf selanjutnya?

- A. AF
- B. AG
- C. AX
- D. AZ

4. Sebuah robot diberi perintah:

- a) Maju 2 langkah
- b) Hadap kanan
- c) Maju 1 langkah

Jika robot mulai dari titik (0,0) dan menghadap utara, di mana posisi akhirnya?

- A. (2,1)
- B. (1,2)
- C. (0,2)
- D. (2,0)

5. Langkah membuat sandwich:

1. Oles mentega
2. Letakkan keju
3. Tutup roti
4. Panggang

Urutan langkah yang benar adalah:

- A. 1-3-2-4
- B. 1-2-3-4
- C. 2-1-3-4
- D. 2-3-1-4

6. Perhatikan deret: 2, 4, 8, 16, 32, ...

Berapa angka ke-7 dalam urutan ini?

- A. 64
- B. 128
- C. 256
- D. 512

7. Andi punya 3 jenis kunci: bulat, persegi, dan segitiga. Hanya kunci persegi yang bisa membuka kotak mainan.

Jika ia mengambil kunci secara acak, berapa peluang membuka kotak?

- A.  $\frac{1}{2}$
- B.  $\frac{1}{3}$
- C.  $\frac{2}{3}$
- D. 1

8. Blok warna disusun seperti ini: Merah, Biru, Merah, Kuning, Merah, Biru, ...

Apa warna berikutnya?

- A. Merah
- B. Kuning
- C. Biru
- D. Hijau

9. Rani ingin:

- Menyikat gigi
- Sarapan
- Mandi
- Berpakaian

Urutan yang benar agar rapi dan efisien adalah:

- A. Mandi – Sarapan – Sikat Gigi – Berpakaian
- B. Sikat Gigi – Sarapan – Mandi – Berpakaian
- C. Mandi – Berpakaian – Sarapan – Sikat Gigi
- D. Sarapan – Mandi – Berpakaian – Sikat Gigi

10. Ada 3 tugas:

- A: 10 menit
- B: 15 menit
- C: 5 menit

Jika waktu tersedia 20 menit, tugas mana yang bisa diselesaikan bersama?

- A. A dan B
- B. A dan C
- C. B dan C
- D. Semua

11. Sebuah mobil melakukan pola: maju, belok kanan, maju, belok kiri, maju, belok kanan, ...

Apa langkah ke-7?

- A. Belok kiri
- B. Belok kanan
- C. Maju
- D. Putar balik

12. Kode rahasia:

A = 1, B = 2, C = 3, ..., Z = 26

Apa arti kode 8-5-12-12-15?

- A. HOUSE
- B. HELLO
- C. HERO
- D. HELP

13. Gambar segitiga muncul 1, 2, 3, 4, ... dalam pola segitiga berderet.

Jika segitiga ke-5 memiliki 5 titik, berapa titik di segitiga ke-10?

- A. 10
- B. 20
- C. 15
- D. 25

14. Jarak rumah ke sekolah bisa ditempuh lewat:

- Jalan A (30 menit)
- Jalan B (20 menit, tapi macet 15 menit)
- Jalan C (25 menit)

Mana pilihan tercepat?

- A. Jalan A
- B. Jalan B
- C. Jalan C
- D. Semua sama

15. Urutan: A, C, F, J, O, ...

Huruf selanjutnya adalah?

- A. U
- B. V
- C. T
- D. S

16. Sebuah robot diberi instruksi

- Mundur 3 langkah
- hadap kanan
- Maju 1 langkah

Apa yang digambar robot?

- A. Huruf L
- B. Huruf T
- C. Huruf J
- D. Garis lurus

17. Peta menunjukkan:

- Kantin → timur kelas
- Lapangan → selatan kelas
- Perpustakaan → barat kelas

Di mana posisi kelas?

- A. Tengah
- B. Utara
- C. Timur
- D. Selatan

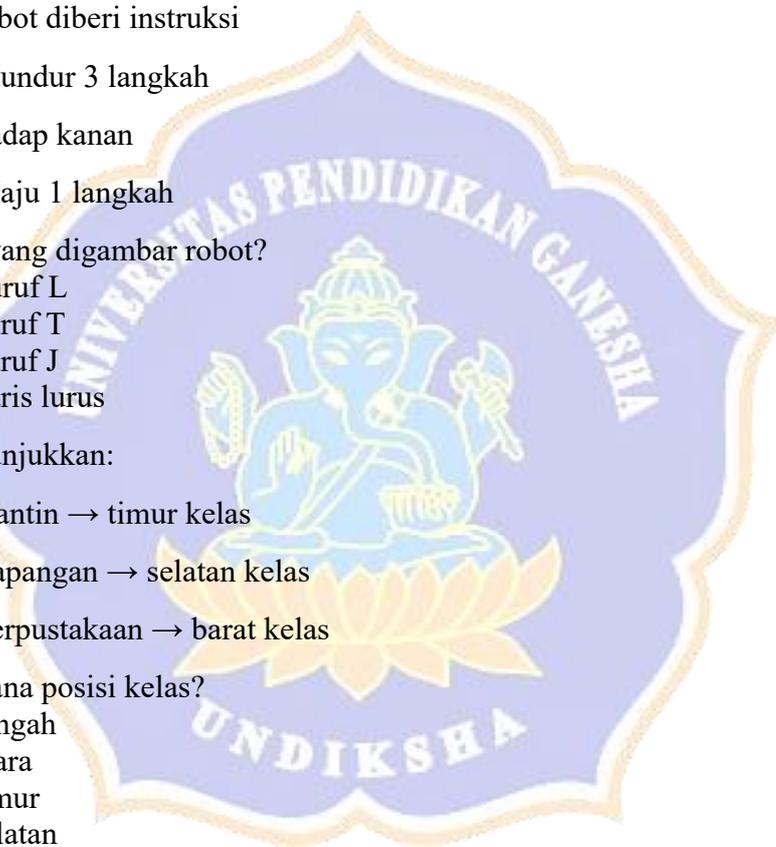
18. Urutan angka: 2, 4, 6, 9, 10, 12

Angka mana yang tidak sesuai pola?

- A. 4
- B. 6
- C. 9
- D. 10

19. Ali harus:

- Tidur 8 jam
- Sekolah 6 jam



- Bermain 2 jam
- Makan 2 jam

Berapa jam sisa untuk belajar di rumah dari 24 jam sehari?

- A. 4 jam
- B. 6 jam
- C. 8 jam
- D. 2 jam

20. Jika  $A > B$ , dan  $B > C$ , maka:  
Kesimpulan yang benar adalah...

- A.  $A = C$
- B.  $A < C$
- C.  $A > C$
- D.  $B > A$



## Lampiran 12 Jawaban Siswa

### INSTRUMEN KEMAMPUAN COMPUTATIONAL THINKING SISWA

Nama : Ni Komang Kanaya Indira  
No Absen : 16  
Kelas : 5B.

1. Empat kura-kura bernama Kiki, Koko, Kaka, dan Kuku ikut lomba balap. Mereka semua berjalan dengan kecepatan berbeda.
- Kaka lebih cepat dari Kiki.
  - Koko lebih lambat dari Kaka tapi lebih cepat dari Kiki.
  - Kuku adalah yang paling cepat.

Siapakah yang tercepat ke-2?

- A. Kiki
- B. Koko
- C. Kaka
- D. Kuku

2. Paijo harus melakukan 4 tugas selama istirahat (12:00–13:00):

- Membeli buku di toko buku (15 menit) → jam sibuk: 12:40–13:00
- Membeli makanan (10 menit) → jam sibuk: 12:00–12:40
- Mengirim buku ke kantor pos (15 menit) → jam sibuk: 12:00–12:30
- Minum kopi di kafetaria (20 menit) → jam sibuk: 12:30–12:50

Urutkan kegiatan agar ia menghindari jam sibuk!

- A. toko buku-toko makanan-kafetaria-kantor pos
- B. kafetaria-toko buku-kantor pos-toko makanan
- C. toko makanan-toko buku-kafetaria-kantor pos
- D. kantor pos-toko buku-kafetaria-toko makanan

3. Tina melihat urutan huruf berikut: AB, AC, AD, AE, ...

Apa pasangan huruf selanjutnya?

- A. AF
- B. AG
- C. AX
- D. AZ

4. Sebuah robot diberi perintah:

1. Maju 2 langkah
2. Hadap kanan
3. Maju 1 langkah

Jika robot mulai dari titik (0,0) dan menghadap utara, di mana posisi akhirnya?

- A. (2,1)
- B. (1,2)

- C. Mandi – Berpakaian – Sarapan – Sikat Gigi  
 D. Sarapan – Mandi – Berpakaian – Sikat Gigi

10. Ada 3 tugas:

- A: 10 menit
- B: 15 menit
- C: 5 menit

Jika waktu tersedia 20 menit, tugas mana yang bisa diselesaikan bersama?

- A. A dan B  
 B. A dan C  
 C. B dan C  
 D. Semua

11. Sebuah mobil melakukan pola: maju, belok kanan, maju, belok kiri, maju, belok kanan, ...

Apa langkah ke-7?

- A. Belok kiri  
 B. Belok kanan  
 C. Maju  
 D. Putar balik

12. Kode rahasia:

A = 1, B = 2, C = 3, ..., Z = 26

Apa arti kode 8-5-12-12-15?

- A. HOUSE  
 B. HELLO  
 C. HERO  
 D. HELP

13. Gambar segitiga muncul 1, 2, 3, 4, ... dalam pola segitiga berderet.

Jika segitiga ke-5 memiliki 5 titik, berapa titik di segitiga ke-10?

- A. 10  
 B. 20  
 C. 15  
 D. 25

14. Jarak rumah ke sekolah bisa ditempuh lewat:

- Jalan A (30 menit)
- Jalan B (20 menit, tapi macet 15 menit)
- Jalan C (25 menit)

Mana pilihan tercepat?

- A. Jalan A  
 B. Jalan B  
 C. Jalan C  
 D. Semua sama

15. Urutan: A, C, F, J, O, ...

Huruf selanjutnya adalah?

- A. U
- B. V
- C. T
- D. S

16. Sebuah robot diberi instruksi

- Mundur 3 langkah
- hadap kanan
- Maju 1 langkah

Apa yang digambar robot?

- A. Huruf L
- B. Huruf T
- C. Huruf J
- D. Garis lurus

17. Peta menunjukkan:

- Kantin → timur kelas
- Lapangan → selatan kelas
- Perpustakaan → barat kelas

Di mana posisi kelas?

- A. Tengah
- B. Utara
- C. Timur
- D. Selatan

18. Urutan angka: 2, 4, 6, 9, 10, 12

Angka mana yang tidak sesuai pola?

- A. 4
- B. 6
- C. 9
- D. 10

19. Ali harus:

- Tidur 8 jam
- Sekolah 6 jam
- Bermain 2 jam
- Makan 2 jam

Berapa jam sisa untuk belajar di rumah dari 24 jam sehari?

- A. 4 jam
- B. 6 jam

- C. (0,2)
- D. (2,0)

5. Langkah membuat sandwich:

1. Oles mentega
2. Letakkan keju
3. Tutup roti
4. Panggang

Urutan langkah yang benar adalah:

- A. 1-3-2-4
- B. 1-2-3-4
- C. 2-1-3-4
- D. 2-3-1-4

6. Perhatikan deret: 2, 4, 8, 16, 32, ...

Berapa angka ke-7 dalam urutan ini?

- A. 64
- B. 128
- C. 256
- D. 512

7. Andi punya 3 jenis kunci: bulat, persegi, dan segitiga.  
Hanya kunci persegi yang bisa membuka kotak mainan.

Jika ia mengambil kunci secara acak, berapa peluang membuka kotak?

- A.  $\frac{1}{2}$
- B.  $\frac{1}{3}$
- C.  $\frac{2}{3}$
- D. 1

8. Blok warna disusun seperti ini: Merah, Biru, Merah, Kuning, Merah, Biru, ...

Apa warna berikutnya?

- A. Merah
- B. Kuning
- C. Biru
- D. Hijau

9. Rani ingin:

- Menyikat gigi
- Sarapan
- Mandi
- Berpakaian

Urutan yang benar agar rapi dan efisien adalah:

- A. Mandi – Sarapan – Sikat Gigi – Berpakaian
- B. Sikat Gigi – Sarapan – Mandi – Berpakaian

- C. 8 jam
- D. 2 jam

20. Jika  $A > B$ , dan  $B > C$ , maka:  
Kesimpulan yang benar adalah...
- A.  $A = C$
  - B.  $A < C$
  - C.  $A > C$
  - D.  $B > A$



Lampiran 13 Data Hasil *Pre-test* Sampel Penelitian

| NO                 | Kelompok Eksperimen |       | Kelompok Kontrol |       |
|--------------------|---------------------|-------|------------------|-------|
|                    | Kode Siswa          | Nilai | Kode Siswa       | Nilai |
| 1                  | 1E                  | 40    | 1K               | 35    |
| 2                  | 2E                  | 65    | 2K               | 55    |
| 3                  | 3E                  | 45    | 3K               | 20    |
| 4                  | 4E                  | 15    | 4K               | 60    |
| 5                  | 5E                  | 25    | 5K               | 45    |
| 6                  | 6E                  | 50    | 6K               | 55    |
| 7                  | 7E                  | 45    | 7K               | 40    |
| 8                  | 8E                  | 70    | 8K               | 60    |
| 9                  | 9E                  | 40    | 9K               | 45    |
| 10                 | 10E                 | 55    | 10K              | 55    |
| 11                 | 11E                 | 55    | 11K              | 30    |
| 12                 | 12E                 | 70    | 12K              | 15    |
| 13                 | 13E                 | 55    | 13K              | 50    |
| 14                 | 14E                 | 30    | 14K              | 40    |
| 15                 | 15E                 | 50    | 15K              | 65    |
| 16                 | 16E                 | 60    | 16K              | 30    |
| 17                 | 17E                 | 45    | 17K              | 25    |
| 18                 | 18E                 | 30    | 18K              | 65    |
| 19                 | 19E                 | 35    | 19K              | 50    |
| 20                 | 20E                 | 20    | 20K              | 40    |
| 21                 | 21E                 | 60    | 21K              | 20    |
| 22                 | 22E                 | 35    | 22K              | 60    |
| 23                 | 23E                 | 50    | 23K              | 45    |
| 24                 | 24E                 | 40    | 24K              | 50    |
| 25                 |                     |       | 25K              | 45    |
| 26                 |                     |       | 26K              | 65    |
| 27                 |                     |       | 27K              | 35    |
| 28                 |                     |       | 28K              | 25    |
| 29                 |                     |       | 29K              | 50    |
| 30                 |                     |       | 30K              | 35    |
| <b>Banyak Data</b> | 24                  |       | 30               |       |
| <b>Rata-rata</b>   | 45.21               |       | 43.67            |       |
| <b>Median</b>      | 45                  |       | 45               |       |
| <b>Modus</b>       | 40                  |       | 45               |       |
| <b>Varians</b>     | 222.78              |       | 206.78           |       |
| <b>SD</b>          | 14.93               |       | 14.38            |       |

Lampiran 14 Uji Normalitas Data *Pre-test* SD No. 1 Kerobokan Kaja

| Kode Siswa            | $X_i$   | $F_k$ | $Z$          | $F_s$   | $F_t$     | $ F_t - F_s $ |
|-----------------------|---------|-------|--------------|---------|-----------|---------------|
| 4E                    | 15      | 1     | -2.023894583 | 0.03333 | 0.0214905 | 0.01184       |
| 20E                   | 20      | 2     | -1.688905135 | 0.06667 | 0.0456188 | 0.02105       |
| 5E                    | 25      | 3     | -1.353915687 | 0.1     | 0.0878816 | 0.01212       |
| 14E                   | 30      | 4     | -1.018926239 | 0.13333 | 0.154119  | 0.02079       |
| 18E                   | 30      | 5     | -1.018926239 | 0.16667 | 0.154119  | 0.01255       |
| 19E                   | 35      | 6     | -0.68393679  | 0.2     | 0.2470075 | 0.04701       |
| 22E                   | 35      | 7     | -0.68393679  | 0.23333 | 0.2470075 | 0.01367       |
| 1E                    | 40      | 8     | -0.348947342 | 0.26667 | 0.3635644 | 0.0969        |
| 9E                    | 40      | 9     | -0.348947342 | 0.3     | 0.3635644 | 0.06356       |
| 24E                   | 40      | 10    | -0.348947342 | 0.33333 | 0.3635644 | 0.03023       |
| 3E                    | 45      | 11    | -0.013957894 | 0.36667 | 0.4944318 | 0.12777       |
| 7E                    | 45      | 12    | -0.013957894 | 0.4     | 0.4944318 | 0.09443       |
| 17E                   | 45      | 13    | -0.013957894 | 0.43333 | 0.4944318 | 0.0611        |
| 6E                    | 50      | 14    | 0.321031555  | 0.46667 | 0.6259068 | 0.15924       |
| 15E                   | 50      | 15    | 0.321031555  | 0.5     | 0.6259068 | 0.12591       |
| 23E                   | 50      | 16    | 0.321031555  | 0.53333 | 0.6259068 | 0.09257       |
| 10E                   | 55      | 17    | 0.656021003  | 0.56667 | 0.7440947 | 0.17743       |
| 11E                   | 55      | 18    | 0.656021003  | 0.6     | 0.7440947 | 0.14409       |
| 13E                   | 55      | 19    | 0.656021003  | 0.63333 | 0.7440947 | 0.11076       |
| 16E                   | 60      | 20    | 0.991010451  | 0.66667 | 0.8391598 | 0.17249       |
| 21E                   | 60      | 21    | 0.991010451  | 0.7     | 0.8391598 | 0.13916       |
| 2E                    | 65      | 22    | 1.3259999    | 0.73333 | 0.9075801 | 0.17425       |
| 8E                    | 70      | 23    | 1.660989348  | 0.76667 | 0.9516422 | 0.18498       |
| 12E                   | 70      | 24    | 1.660989348  | 0.8     | 0.9516422 | 0.15164       |
| <b>Rata-rata</b>      | 45.21   |       |              |         |           |               |
| <b>SD</b>             | 14.93   |       |              |         |           |               |
| <b>D maks atau Ks</b> | 0.18498 |       |              |         |           |               |
| <b>Ks Tabel</b>       | 0,277   |       |              |         |           |               |

|            |  |
|------------|--|
| Kesimpulan | nilai $K_s < K_s$ Tabel, sehingga diputuskan $H_0$ diterima yang artinya data <i>pre-test</i> kelompok eksperimen berdistribusi normal |
|------------|--|

Lampiran 15 Uji Normalitas Data *Pre-test* SD No. 3 Kerobokan Kaja

| Kode Siswa            | Xi          | Fk | Z            | Fs      | Ft        | Ft - Fs |
|-----------------------|-------------|----|--------------|---------|-----------|---------|
| 12K                   | 15          | 1  | -1.993522956 | 0.03333 | 0.0231021 | 0.01023 |
| 3K                    | 20          | 2  | -1.645815464 | 0.06667 | 0.0499009 | 0.01677 |
| 21K                   | 20          | 3  | -1.645815464 | 0.1     | 0.0499009 | 0.0501  |
| 17K                   | 25          | 4  | -1.298107972 | 0.13333 | 0.0971251 | 0.03621 |
| 28K                   | 25          | 5  | -1.298107972 | 0.16667 | 0.0971251 | 0.06954 |
| 11K                   | 30          | 6  | -0.950400479 | 0.2     | 0.1709544 | 0.02905 |
| 16K                   | 30          | 7  | -0.950400479 | 0.23333 | 0.1709544 | 0.06238 |
| 1K                    | 35          | 8  | -0.602692987 | 0.26667 | 0.2733565 | 0.00669 |
| 27K                   | 35          | 9  | -0.602692987 | 0.3     | 0.2733565 | 0.02664 |
| 30K                   | 35          | 10 | -0.602692987 | 0.33333 | 0.2733565 | 0.05998 |
| 7K                    | 40          | 11 | -0.254985494 | 0.36667 | 0.3993672 | 0.0327  |
| 14K                   | 40          | 12 | -0.254985494 | 0.4     | 0.3993672 | 0.00063 |
| 20K                   | 40          | 13 | -0.254985494 | 0.43333 | 0.3993672 | 0.03397 |
| 9K                    | 45          | 14 | 0.092721998  | 0.46667 | 0.5369378 | 0.07027 |
| 23K                   | 45          | 15 | 0.092721998  | 0.5     | 0.5369378 | 0.03694 |
| 5K                    | 45          | 16 | 0.092721998  | 0.53333 | 0.5369378 | 0.0036  |
| 25K                   | 45          | 17 | 0.092721998  | 0.56667 | 0.5369378 | 0.02973 |
| 13K                   | 50          | 18 | 0.44042949   | 0.6     | 0.670187  | 0.07019 |
| 19K                   | 50          | 19 | 0.44042949   | 0.63333 | 0.670187  | 0.03685 |
| 24K                   | 50          | 20 | 0.44042949   | 0.66667 | 0.670187  | 0.00352 |
| 29K                   | 50          | 21 | 0.44042949   | 0.7     | 0.670187  | 0.02981 |
| 2K                    | 55          | 22 | 0.788136983  | 0.73333 | 0.7846917 | 0.05136 |
| 6K                    | 55          | 23 | 0.788136983  | 0.76667 | 0.7846917 | 0.01803 |
| 10K                   | 55          | 24 | 0.788136983  | 0.8     | 0.7846917 | 0.01531 |
| 4K                    | 60          | 25 | 1.135844475  | 0.83333 | 0.8719892 | 0.03866 |
| 8K                    | 60          | 26 | 1.135844475  | 0.86667 | 0.8719892 | 0.00532 |
| 22K                   | 60          | 27 | 1.135844475  | 0.9     | 0.8719892 | 0.02801 |
| 15K                   | 65          | 28 | 1.483551968  | 0.93333 | 0.9310361 | 0.0023  |
| 18K                   | 65          | 29 | 1.483551968  | 0.96667 | 0.9310361 | 0.03563 |
| 26K                   | 65          | 30 | 1.483551968  | 1       | 0.9310361 | 0.06896 |
| <b>Rata-rata</b>      | 43.66666667 |    |              |         |           |         |
| <b>SD</b>             | 14.38       |    |              |         |           |         |
| <b>D maks atau Ks</b> | 0.07027     |    |              |         |           |         |
| <b>Ks Tabel</b>       | 0,248       |    |              |         |           |         |

Kesimpulan: Nilai  $K_s < K_s \text{ Tabel}$ , Sehingga diputuskan  $H_0$  diterima yang artinya data *pre-test* kelompok control berdistribusi normal

Lampiran 16 Uji Homogenitas Varians Data *Pre-test* Kelompok Sampel dengan Uji Fisher

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| <b>Kelompok Eksperimen</b> |        |
| Rata-rata                  | 45.21  |
| Standar Deviasi (SD)       | 14.93  |
| Varians (SD <sup>2</sup> ) | 222.90 |
|                            |        |
|                            |        |
| <b>Kelompok Kontrol</b>    |        |
| Rata-rata                  | 43.67  |
| Standar Deviasi (SD)       | 14.38  |
| Varians (SD <sup>2</sup> ) | 206.78 |

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$F = \frac{222.90}{206.78}$$

$$F = 0.92768$$

|            |   |
|------------|---|
| F tabel    | 1.9102875                                       |
| F hitung   | 0.9276799                                       |
| Kesimpulan | F hitung < F tabel, maka data dikatakan homogen |

Lampiran 17 Uji Kesetaraan Nilai *Pre-test* dengan Uji-t *Polled Varians*

|   |  |          |   |         |  |  |  |
|---|--|----------|---|---------|--|--|--|
| Rata-rata 1 Eksperimen  | 45.21  |          |   |         |  |  |  |
| Rata-rata 2 Konvensional  | 43.67  |          |   |         |  |  |  |
| S1 <sup>2</sup>   | 222.78   |          |   |         |  |  |  |
| S2 <sup>2</sup>   | 206.78   |          |   |         |  |  |  |
| n1  | 24   |          |   |         |  |  |  |
| n2  | 30   |          |   |         |  |  |  |
| dk  | 52   |          |   |         |  |  |  |
| $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$ |  | t hitung | = | 0.38453 |  |  |  |
|   |  | t tabel  | = | 2.00665 |  |  |  |
|   |  |          |   |         |  |  |  |
|   |  |          |   |         |  |  |  |
|   |  |          |   |         |  |  |  |
| Kesimpulan  | T hitung < t tabel, sehingga diputuskan H0 diterima dan H1 ditolak |          |   |         |  |  |  |



## Lampiran 18 Modul Ajar Kelas Eksperimen

**MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN**

| <b>INFORMASI UMUM</b>  |   |  |
|--|---|--|
| <b>A. Identitas Modul</b>  |   |  |
| Sekolah  | : | SD No. 1 Kerobokan Kaja                      |
| Fase/Kelas   | : | C/V (Lima)                                   |
| Semester   | : | II (Genap)                                   |
| Mata Pelajaran   | : | Matematika                                   |
| Materi   | : | Penjumlahan dan Pengurangan pecahan          |
| Alokasi Waktu  | : | 6 x pertemuan                                |
| <b>B. Kompetensi Awal</b>  |   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menguasai penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan baik</li> <li>2. Mampu menjumlahkan atau mengurangi pecahan berbeda penyebut</li> <li>3. Mampu Menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> </ol> |   |  |
| <b>C. Profil Pelajar Pancasila</b>   |   |  |
| Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, mandiri, bernalar kritis, kreatif, dan gotong royong.   |   |  |
| <b>D. Sarana dan Prasarana</b>   |   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku Panduan Guru Matematika untuk SD/MI Kelas IV &amp; Buku Siswa Matematika untuk SD/MI Kelas IV</li> <li>2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)</li> <li>3. Papan congklak</li> <li>4. Laptop dan proyektor</li> </ol>                                      |   |  |
| <b>E. Target Peserta Didik</b>   |   |  |
| Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.  |   |  |
| <b>F. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran</b>   |   |  |
| 1. Pendekatan  | : | Saintifik                                    |
| 2. Model Pembelajaran  | : | <i>Problem based learning</i>                |
| 3. Metode  | : | Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan |
| <b>KOMPONEN INTI</b>   |   |  |
| <b>A. Capaian Pembelajaran</b>   |   |  |
| Peserta didik dapat mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan senilai dan tidak senilai dengan penyebut berbeda serta mengembangkan strategi penyelesaian secara sistematis.  |   |  |
| <b>B. Tujuan Pembelajaran</b>  |   |  |
| <b>1. Tujuan Unit Pengajaran</b>   |   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Peserta didik dapat mengidentifikasi pecahan senilai dan tidak senilai dalam konteks penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> </ol>  |   |  |

- 2) Peserta didik dapat menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan pecahan senilai dan tidak senilai dengan langkah-langkah yang benar
- 3) Peserta didik dapat mengembangkan strategi penyelesaian penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam berbagai konteks masalah sehari-hari
- 4) Peserta didik dapat menyajikan hasil penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam bentuk paling sederhana dengan benar

**2. Tujuan Pembelajaran ke-1**

- 1) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru, peserta didik dapat memahami konsep pecahan
- 2) Dengan menggunakan media visual (seperti kue atau lingkaran pecahan), peserta didik dapat membandingkan pecahan senilai secara tepat

**3. Tujuan Pembelajaran ke-2**

- 1) Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dapat menyelesaikan soal penjumlahan pecahan senilai dengan benar
- 2) Dengan memanfaatkan alat peraga pecahan, berupa kertas peserta didik dapat menjelaskan langkah-langkah penjumlahan pecahan senilai secara sistematis

**4. Tujuan Pembelajaran ke-3**

- 1) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru, peserta didik dapat mengidentifikasi langkah-langkah penjumlahan pecahan tidak senilai dengan benar

**5. Tujuan Pembelajaran ke-4**

- 1) Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dapat menyelesaikan soal pengurangan pecahan senilai dengan tepat
- 2) Dengan menggunakan media konkret, peserta didik mampu menjelaskan proses pengurangan pecahan secara logis

**6. Tujuan Pembelajaran ke-5**

- 1) Melalui kegiatan mengamati penjelasan guru, peserta didik dapat menyelesaikan pengurangan pecahan tidak senilai dengan benar
- 2) Dengan memanfaatkan penggunaan KPK, peserta didik dapat menunjukkan langkah-langkah menyamakan penyebut dan melakukan pengurangan pecahan tidak senilai dengan tepat

**7. Tujuan Pembelajaran ke-6**

- 1) Melalui kegiatan mengerjakan LKPD, peserta didik dapat menyelesaikan soal cerita yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam kehidupan sehari-hari dengan terampil
- 2) Melalui kegiatan refleksi, peserta didik dapat menjelaskan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan runtut dan logis.

**C. Pemahaman Bermakna**

1. Siswa dapat mengenali bentuk-bentuk pecahan senilai dan tidak senilai melalui berbagai representasi seperti gambar, atau benda konkret di sekitar mereka.
2. Siswa dapat menerapkan konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam menyelesaikan permasalahan matematika secara tepat.
3. Menyelesaikan persoalan matematika yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam konteks kehidupan sehari-hari.
4. Meningkatkan kemampuan siswa dalam berdiskusi dan bekerja sama dengan baik, serta berani mengungkapkan cara berpikir dan strategi penyelesaian mereka.
5. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan pecahan melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang bermakna.
6. Melatih siswa untuk berpikir secara logis dan sistematis dalam menganalisis langkah-langkah penyelesaian penjumlahan dan pengurangan pecahan.

#### D. Pertanyaan Pemantik

1. Jika anak-anak setiap hari minum  $\frac{1}{2}$  botol susu, berapa botol susu yang dihabiskan dalam 3 hari?
2. Kalau kamu punya 1 batang cokelat, lalu kamu berikan  $\frac{1}{4}$  bagian ke temanmu, berapa yang masih kamu punya?
3. Pernahkah kamu membagi pizza dengan temanmu, bagaimana kamu mengetahui bagianmu lebih besar atau lebih kecil dari milik temanmu?

#### E. Kegiatan Pembelajaran

##### Pertemuan pada Pembelajaran ke-1

| Kegiatan    | Deskripsi Kegiatan   | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam dan berdoa. Doa dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>2. Guru bersama siswa menyanyikan salah satu lagu wajib nasional, yaitu Satu Nusa Satu Bangsa.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Jika Jika anak-anak setiap hari minum <math>\frac{1}{2}</math> botol susu, berapa botol susu yang dihabiskan dalam 3 hari?</li> </ol> </li> </ol> | 15 menit      |

|             |  |                     |
|-------------|--|---------------------|
|             | <p>b. Kalau kamu punya 1 batang coklat, lalu kamu berikan <math>\frac{1}{4}</math> bagian ke temanmu, berapa yang masih kamu punya?</p> <p>c. Pernahkah kamu membagi pizza dengan temanmu, bagaimana kamu mengetahui bagianmu lebih besar atau lebih kecil dari milik temanmu?</p> <p>5. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan oleh guru.</p> <p>6. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai mengenai pola bilangan dan pola gambar.</p>   |                     |
| <b>Inti</b> | <p><b><u>Sintaks 1. Orientasi Siswa Kepada Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati gambar pizza yang sudah terpotong yang disajikan oleh guru.</li> <li>2. Peserta didik diberikan pertanyaan mengenai gambar yang sudah diamati.       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Gambar atau hal apa yang anak-anak amati?</li> <li>b. Apa yang anak-anak temukan setelah mengamati hal tersebut?</li> </ol> </li> <li>3. Guru menjelaskan konsep mengenai pecahan dengan berbantuan gambar.</li> <li>4. Guru meminta salah satu peserta didik untuk mencoba ke depan untuk menjelaskan singkat mengenai pecahan.</li> <li>5. Guru bersama siswa menyimpulkan mengenai pecahan.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 2. Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok .</li> <li>2. Guru membagikan LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>3. Peserta didik mendengarkan arahan guru terkait pengerjaan LKPD</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 3. Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik berdiskusi bersama anggota kelompok untuk memecahkan permasalahan yang terdapat pada LKPD pada masing-masing kelompok.</li> </ol> | <b>40<br/>menit</b> |

|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
|   | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru melakukan pemantauan terhadap peserta didik dalam mengerjakan LKPD.</li> <li>3. Guru mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD di depan kelas.</li> <li>2. Guru membimbing peserta didik jika ada yang kurang dipahami serta membimbing dalam kegiatan penyusunan laporan penyelesaian masalah.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 5. Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta Didik diberi klarifikasi terkait pecahan</li> <li>2. Guru memberikan penilaian terhadap hasil laporan pada LKPD dan mengoreksi setiap kesalahan yang ada agar kesalahan tersebut tidak terjadi secara berkelanjutan.</li> </ol>                        |                      |
| <b>Penutup</b>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> <li>3. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>4. Peserta didik bersama dengan guru merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimana perasaan anak-anak setelah pembelajaran hari ini?</li> <li>b. Aktivitas pembelajaran mana yang paling anak-anak sukai?</li> </ol> </li> <li>5. Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>6. Guru bersama peserta didik menyanyikan salah satu lagu daerah, yaitu Ampar-Ampar Pisang.</li> <li>7. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa bersama.</li> <li>8. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.</li> </ol> | <b>15<br/>menit</b>  |
| <b>Pertemuan pada Pembelajaran ke-2</b> |  |                      |
| <b>Kegiatan</b>                         | <b>Deskripsi Kegiatan</b>  | <b>Alokasi Waktu</b> |

|                           |   |                            |
|---------------------------|---|----------------------------|
| <p><b>Pendahuluan</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam dan berdoa. Doa dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>2. Guru bersama siswa menyanyikan salah satu lagu wajib nasional, yaitu Garuda Pancasila.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.</li> <li>5. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan oleh guru.</li> <li>6. Guru mengajak siswa untuk duduk bersama teman kelompoknya</li> <li>7. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai mengenai pola bilangan dan pola gambar.</li> </ol>  | <p><b>15<br/>menit</b></p> |
| <p><b>Inti</b></p>        | <p><b><u>Sintaks 1. Orientasi Siswa Kepada Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menayangkan gambar <math>\frac{1}{2}</math> potong pizza dan <math>\frac{1}{2}</math> potong pizza</li> <li>2. Peserta didik diberikan pertanyaan mengenai gambar yang sudah diamati.       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Gambar atau hal apa yang anak-anak amati?</li> <li>b. Jika potongan pizza pertama digabung dengan potongan pizza kedua totalnya ada berapa pizza?</li> </ol> </li> <li>3. Guru menjelaskan konsep mengenai penjumlahan pecahan dengan berbantuan gambar.</li> <li>4. Guru meminta salah satu peserta didik untuk mencoba ke depan untuk menjelaskan singkat mengenai penjumlahan pecahan senilai.</li> <li>5. Guru bersama siswa menyimpulkan mengenai penjumlahan pecahan.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 2. Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok .</li> <li>2. Guru membagikan LKPD pada masing-masing kelompok.</li> </ol> | <p><b>40<br/>menit</b></p> |

|                       |  |                            |
|-----------------------|--|----------------------------|
|                       | <p>3. Peserta didik mendengarkan arahan guru terkait pengerjaan LKPD</p> <p><b><u>Sintaks 3. Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik berdiskusi bersama anggota kelompok untuk memecahkan permasalahan yang terdapat pada LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>2. Guru melakukan pemantauan terhadap peserta didik dalam mengerjakan LKPD.</li> <li>3. Guru mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD di depan kelas.</li> <li>2. Guru membimbing peserta didik jika ada yang kurang dipahami serta membimbing dalam kegiatan penyusunan laporan penyelesaian masalah.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 5. Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta Didik diberi klarifikasi terkait penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>2. Guru memberikan penilaian terhadap hasil laporan pada LKPD dan mengoreksi setiap kesalahan yang ada agar kesalahan tersebut tidak terjadi secara berkelanjutan.</li> </ol> |                            |
| <p><b>Penutup</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> <li>3. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>4. Peserta didik bersama dengan guru merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimana perasaan anak-anak setelah pembelajaran hari ini?</li> </ol> </li> </ol>  | <p><b>15<br/>menit</b></p> |

|   | <p>b. Aktivitas pembelajaran mana yang paling anak-anak sukai?</p> <p>6. Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>7. Guru bersama peserta didik menyanyikan salah satu lagu daerah, yaitu Meong-Meong.</p> <p>8. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa bersama.</p> <p>9. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.</p>   |                 |
|---|---|-----------------|
| <b>Pertemuan pada Pembelajaran ke-3</b> |   |                 |
| Kegiatan                                | Deskripsi Kegiatan  | Alokasi Waktu   |
| <b>Pendahuluan</b>                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam dan berdoa. Doa dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>2. Guru bersama siswa menyanyikan salah satu lagu wajib nasional, yaitu Halo-Halo Bandung.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.</li> <li>5. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan oleh guru.</li> <li>6. Guru mengajak siswa untuk duduk bersama teman kelompoknya</li> <li>7. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai mengenai pola bilangan dan pola gambar.</li> </ol> | <b>15 menit</b> |
| <b>Inti</b>                             | <p><b><u>Sintaks 1. Orientasi Siswa Kepada Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka Pelajaran dengan cerita kontekstual “Anisa membuat jus untuk keluarganya. Di pagi hari, ia menuangkan 1/3 liter jus ke gelas pertama dan 1/4 liter ke gelas kedua. Berapa liter jus yang sudah ia tuangkan?”</li> <li>2. Peserta didik diberikan pertanyaan cerita tersebut.</li> </ol>   | <b>40 menit</b> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apakah kamu bisa langsung menjumlahkan <math>\frac{1}{3}</math> dan <math>\frac{1}{4}</math>?</li> <li>b. Apa yang harus dilakukan agar bisa menghitung total jus tersebut?</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru menjelaskan konsep mengenai penjumlahan pecahan tidak senilai.</li> <li>4. Guru meminta salah satu peserta didik untuk mencoba ke depan untuk menjelaskan singkat mengenai penjumlahan pecahan tidak senilai.</li> <li>5. Guru bersama siswa menyimpulkan mengenai penjumlahan pecahan.</li> </ol> |  |
|  | <p><b><u>Sintaks 2. Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok .</li> <li>2. Guru membagikan LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>3. Peserta didik mendengarkan arahan guru terkait pengerjaan LKPD</li> </ol>  |  |
|  | <p><b><u>Sintaks 3. Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik berdiskusi bersama anggota kelompok untuk memecahkan permasalahan yang terdapat pada LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>2. Guru melakukan pemantauan terhadap peserta didik dalam mengerjakan LKPD.</li> <li>3. Guru mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok.</li> </ol>  |  |
|  | <p><b><u>Sintaks 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD di depan kelas.</li> <li>2. Guru membimbing peserta didik jika ada yang kurang dipahami serta membimbing dalam kegiatan penyusunan laporan penyelesaian masalah.</li> </ol>  |  |
|  | <p><b><u>Sintaks 5. Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta Didik diberi klarifikasi terkait penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> </ol>  |  |

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
|   | 2. Guru memberikan penilaian terhadap hasil laporan pada LKPD dan mengoreksi setiap kesalahan yang ada agar kesalahan tersebut tidak terjadi secara berkelanjutan.  |                      |
| <b>Penutup</b>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> <li>3. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>4. Peserta didik bersama dengan guru merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimana perasaan anak-anak setelah pembelajaran hari ini?</li> <li>b. Aktivitas pembelajaran mana yang paling anak-anak sukai?</li> </ol> </li> <li>5. Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>6. Guru bersama peserta didik menyanyikan salah satu lagu daerah, yaitu Apuse.</li> <li>7. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa bersama.</li> <li>8. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.</li> </ol> | <b>15<br/>menit</b>  |
| <b>Pertemuan pada Pembelajaran ke-4</b> |   |                      |
| <b>Kegiatan</b>                         | <b>Deskripsi Kegiatan</b>   | <b>Alokasi Waktu</b> |
| <b>Pendahuluan</b>                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam dan berdoa. Doa dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>2. Guru bersama siswa menyanyikan salah satu lagu wajib nasional, yaitu Ibu Kita Kartini.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.</li> </ol>  | <b>15<br/>menit</b>  |

|             |  |                     |
|-------------|--|---------------------|
|             | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.</li> <li>5. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan oleh guru.</li> <li>6. Guru mengajak siswa untuk duduk bersama teman kelompoknya</li> <li>7. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai mengenai pola bilangan dan pola gambar.</li> </ol>   |                     |
| <b>Inti</b> | <p><b><u>Sintaks 1. Orientasi Siswa Kepada Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka Pelajaran dengan cerita kontekstual “Rafi membawa <math>\frac{3}{4}</math> liter air minum ke sekolah. Saat istirahat, ia minum <math>\frac{1}{4}</math> liter. Berapa liter air yang tersisa?”</li> <li>2. Peserta didik diberikan pertanyaan cerita tersebut.       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berapa banyak air yang diminum Rafi?</li> <li>b. Apakah kamu tahu cara mengurangkan dua pecahan yang memiliki penyebut yang sama?</li> </ol> </li> <li>3. Guru menjelaskan konsep mengenai pengurangan pecahan senilai</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 2. Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok .</li> <li>2. Guru membagikan LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>3. Peserta didik mendengarkan arahan guru terkait pengerjaan LKPD</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 3. Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik berdiskusi bersama anggota kelompok untuk memecahkan permasalahan yang terdapat pada LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>2. Guru melakukan pemantauan terhadap peserta didik dalam mengerjakan LKPD.</li> <li>3. Guru mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</u></b></p> | <b>40<br/>menit</b> |

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
|   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD di depan kelas.</li> <li>2. Guru membimbing peserta didik jika ada yang kurang dipahami serta membimbing dalam kegiatan penyusunan laporan penyelesaian masalah.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 5. Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta Didik diberi klarifikasi terkait pengurangan pecahan senilai</li> <li>2. Guru memberikan penilaian terhadap hasil laporan pada LKPD dan mengoreksi setiap kesalahan yang ada agar kesalahan tersebut tidak terjadi secara berkelanjutan.</li> </ol>  |                      |
| <b>Penutup</b>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> <li>3. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>4. Peserta didik bersama dengan guru merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimana perasaan anak-anak setelah pembelajaran hari ini?</li> <li>b. Aktivitas pembelajaran mana yang paling anak-anak sukai?</li> </ol> </li> <li>5. Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>6. Guru bersama peserta didik menyanyikan salah satu lagu daerah, yaitu Apuse.</li> <li>7. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa bersama.</li> <li>8. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.</li> </ol> | <b>15<br/>menit</b>  |
| <b>Pertemuan pada Pembelajaran ke-5</b> |   |                      |
| <b>Kegiatan</b>                         | <b>Deskripsi Kegiatan</b>   | <b>Alokasi Waktu</b> |

|                    |  |                 |
|--------------------|--|-----------------|
| <b>Pendahuluan</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam dan berdoa. Doa dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>2. Guru bersama siswa menyanyikan salah satu lagu wajib nasional, yaitu Ibu Kita Kartini.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.</li> <li>5. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan oleh guru.</li> <li>6. Guru mengajak siswa untuk duduk bersama teman kelompoknya</li> <li>7. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai mengenai pola bilangan dan pola gambar.</li> </ol> | <b>15 menit</b> |
| <b>Inti</b>        | <p><b><u>Sintaks 1. Orientasi Siswa Kepada Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka Pelajaran dengan cerita kontekstual “Santi memiliki pita sepanjang <math>\frac{5}{6}</math> meter. Ia memotong <math>\frac{1}{3}</math> meter untuk menghias kado. Berapa meter pita yang tersisa?”</li> <li>2. Peserta didik diberikan pertanyaan cerita tersebut. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apakah kalian bisa langsung mengurangi <math>\frac{5}{6}</math> dan <math>\frac{1}{3}</math>?</li> </ol> </li> <li>3. Guru menjelaskan konsep mengenai pengurangan pecahan tidak senilai</li> </ol>  | <b>40 menit</b> |
|                    | <p><b><u>Sintaks 2. Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok .</li> <li>2. Guru membagikan LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>3. Peserta didik mendengarkan arahan guru terkait pengerjaan LKPD</li> </ol>  |                 |
|                    | <p><b><u>Sintaks 3. Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik berdiskusi bersama anggota kelompok untuk memecahkan</li> </ol>   |                 |

|                       |  |                            |
|-----------------------|--|----------------------------|
|                       | <p>permasalahan yang terdapat pada LKPD pada masing-masing kelompok.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru melakukan pemantauan terhadap peserta didik dalam mengerjakan LKPD.</li> <li>3. Guru mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD di depan kelas.</li> <li>2. Guru membimbing peserta didik jika ada yang kurang dipahami serta membimbing dalam kegiatan penyusunan laporan penyelesaian masalah.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 5. Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta Didik diberi klarifikasi terkait pengurangan pecahan tidak senilai</li> <li>2. Guru memberikan penilaian terhadap hasil laporan pada LKPD dan mengoreksi setiap kesalahan yang ada agar kesalahan tersebut tidak terjadi secara berkelanjutan.</li> </ol> |                            |
| <p><b>Penutup</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> <li>3. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>4. Peserta didik bersama dengan guru merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimana perasaan anak-anak setelah pembelajaran hari ini?</li> <li>b. Aktivitas pembelajaran mana yang paling anak-anak sukai?</li> </ol> </li> <li>5. Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>6. Guru bersama peserta didik menyanyikan salah satu lagu daerah, yaitu Apuse.</li> </ol>   | <p><b>15<br/>menit</b></p> |

|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
|   | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa bersama</li> <li>8. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.</li> </ol>   |                      |
| <b>Pertemuan pada Pembelajaran ke-6</b> |  |                      |
| <b>Kegiatan</b>                         | <b>Deskripsi Kegiatan</b>  | <b>Alokasi Waktu</b> |
| <b>Pendahuluan</b>                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam dan berdoa. Doa dipimpin oleh ketua kelas.</li> <li>2. Guru bersama siswa menyanyikan salah satu lagu wajib nasional, yaitu Ibu Kita Kartini.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.</li> <li>4. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.</li> <li>5. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan oleh guru.</li> <li>6. Guru mengajak siswa untuk duduk bersama teman kelompoknya</li> <li>7. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai mengenai pola bilangan dan pola gambar.</li> </ol>   | <b>15 menit</b>      |
| <b>Inti</b>                             | <p><b><u>Sintaks 1. Orientasi Siswa Kepada Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka Pelajaran dengan cerita kontekstual “Ibu membuat kue untuk acara keluarga. Ia menggunakan <math>\frac{1}{2}</math> kg tepung untuk kue coklat, dan <math>\frac{1}{4}</math> kg untuk kue keju. Setelah itu, ia menyimpan kembali <math>\frac{1}{3}</math>kg ke dalam wadah. Berapa kilogram tepung yang telah digunakan oleh ibu? Berapa sisa tepung dari total 1 kg yang dimiliki?”</li> <li>2. Peserta didik diberikan pertanyaan cerita tersebut. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berapa total tepung yang digunakan ibu?</li> <li>b. Bagaimana cara menghitung sisa tepung dari 1 kg?</li> </ol> </li> </ol> | <b>40 menit</b>      |

|                |  |                 |
|----------------|--|-----------------|
|                | <p>c. Apa Langkah pertama yang harus dilakukan?</p> <p>3. Guru menjelaskan konsep mengenai pengurangan pecahan tidak senilai</p> <p><b><u>Sintaks 2. Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok.</li> <li>2. Guru membagikan LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>3. Peserta didik mendengarkan arahan guru terkait pengerjaan LKPD</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 3. Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik berdiskusi bersama anggota kelompok untuk memecahkan permasalahan yang terdapat pada LKPD pada masing-masing kelompok.</li> <li>2. Guru melakukan pemantauan terhadap peserta didik dalam mengerjakan LKPD.</li> <li>3. Guru mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD di depan kelas.</li> <li>2. Guru membimbing peserta didik jika ada yang kurang dipahami serta membimbing dalam kegiatan penyusunan laporan penyelesaian masalah.</li> </ol> <p><b><u>Sintaks 5. Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta Didik diberi klarifikasi terkait penjumlahan dan pengurangan pecahan.</li> <li>2. Guru memberikan penilaian terhadap hasil laporan pada LKPD dan mengoreksi setiap kesalahan yang ada agar kesalahan tersebut tidak terjadi secara berkelanjutan.</li> </ol> |                 |
| <b>Penutup</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.</li> </ol>  | <b>15 menit</b> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.</li> <li>4. Peserta didik bersama dengan guru merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimana perasaan anak-anak setelah pembelajaran hari ini?</li> <li>b. Aktivitas pembelajaran mana yang paling anak-anak sukai?</li> </ol> </li> <li>5. Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>6. Guru bersama peserta didik menyanyikan salah satu lagu daerah, yaitu Apuse.</li> <li>7. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa bersama</li> <li>8. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.</li> </ol> |  |
|--|---|--|

#### F. Refleksi

**Tabel Refleksi Siswa**

| No | Pertanyaan  | Jawaban |
|----|---|---------|
| 1  | Dari apa yang telah dipelajari, adakah bagian yang masih sulit anak-anak pahami?  |         |
| 2  | Hal apa yang anak-anak lakukan untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi ini?  |         |
| 3  | Apakah anak-anak memiliki cara sendiri untuk lebih mudah dalam memahami materi ini?   |         |
| 4  | Apakah anak-anak akan meminta bantuan guru, teman, atau orang lain untuk membantu memahami materi ini?  |         |
| 5  | Jika anak-anak diminta memberikan nilai dari 1 sampai 5, berapa nilai yang akan anak-anak berikan terhadap usaha yang telah dilakukan untuk menguasai materi ini? |         |

**Tabel Refleksi Guru**

| No | Pertanyaan | Jawaban |
|----|------------|---------|
|----|------------|---------|

|   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Apakah 100% peserta didik telah mencapai tujuan pembelajaran?<br>Jika belum, berapa persen peserta didik yang sudah mencapai tujuan pembelajaran  |  |
| 2 | Kesulitan apa yang dialami peserta didik sehingga tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai sepenuhnya?<br>Hal apa yang akan anda lakukan sebagai guru untuk mengatasi kesulitan tersebut? |  |
| 3 | Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus mengikuti pembelajaran? Bagaimana cara anda sebagai guru agar peserta didik dapat fokus pada pembelajaran berikutnya?                      |  |
| 4 | Kesulitan apa yang anda alami selama proses pembelajaran?<br>Bagaimana cara mengatasi kesulitan tersebut?   |  |

### G. Asesmen/Penilaian

Penilaian dilakukan menggunakan lembar penilaian kemampuan *computational thinking* siswa

### LAMPIRAN

#### Lembar Kerja Peserta Didik

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran: Matematika

Kelas: V (Lima)

Materi: Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Model Pembelajaran: *Problem based learning*

Alokasi Waktu: 6 Pertemuan

#### LKPD 1: Konsep Pecahan

Nama:

---



---



---



---

#### Petunjuk:

1. Baca soal dengan cermat.

2. Diskusikan jika perlu.

3. Gunakan gambar jika diperlukan.

4. Tunjukkan semua langkah penyelesaianmu.

Soal

1. Gambarlah sebuah persegi panjang, lalu bagi menjadi 6 bagian yang sama, lalu arsirlah 4 bagian. Apa nama pecahan yang diarsir tersebut?

2. Gambarlah satu buah kue bundar. Bagilah kue tersebut menjadi 4 bagian yang sama, lalu arsir 1 bagian.
  - a. Apa nama pecahan dari bagian yang diarsir?
  - b. Berapa bagian yang tidak diarsir?
3. Berikan contoh pecahan yang kamu ketahui dalam kehidupan sehari-hari.

Jawaban:

---



---



---



---



---



---

### LKPD 2: Penjumlahan Pecahan Senilai

Nama:

---



---



---



---

Petunjuk:

1. Baca soal dengan cermat.
2. Diskusikan jika perlu.
3. Gunakan gambar jika diperlukan.
4. Tunjukkan semua langkah penyelesaianmu.

soal

1. Hitunglah:  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} =$  \_\_\_\_\_
2. Hitunglah:  $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} =$  \_\_\_\_\_
3. Siska memiliki  $\frac{1}{5}$  bagian kue. Kemudian ibunya memberikan lagi  $\frac{2}{5}$  bagian.
  - a. Berapa bagian kue yang dimiliki siska sekarang?
  - b. Jelaskan bagaimana kamu menghitungnya

Jawaban:

---



---



---



---

### LKPD 3: Penjumlahan Pecahan Tidak Senilai

Nama:

---



---



---



---

Petunjuk:

1. Baca soal dengan cermat.

2. Diskusikan jika perlu.
3. Gunakan gambar jika diperlukan.
4. Tunjukkan semua langkah penyelesaianmu.

soal

1. Hitunglah:  $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$  \_\_\_\_\_
2. Hitunglah:  $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} =$  \_\_\_\_\_
3. Ani Memiliki  $\frac{1}{4}$  liter minyak dan membeli lagi  $\frac{2}{3}$  liter.
  - a. Berapa liter minyak yang dimiliki Ani seluruhnya?
  - b. Jelaskan bagaimana kamu menghitungnya?

Jawaban:

---



---



---



---

#### LKPD 4: Pengurangan Pecahan Senilai

Nama:

---



---



---



---

Petunjuk:

1. Baca soal dengan cermat.
2. Diskusikan jika perlu.
3. Gunakan gambar jika diperlukan.
4. Tunjukkan semua langkah penyelesaianmu.

soal

1. Hitunglah:  $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} =$  \_\_\_\_\_
2. Hitunglah:  $\frac{7}{10} - \frac{3}{10} =$  \_\_\_\_\_
3. Danu memiliki  $\frac{6}{9}$  roti, ia memakannya sebanyak  $\frac{2}{9}$  bagian
  - a. Berapa bagian sisa roti danu?
  - b. Jelaskan langkah kamu mengerjakan soal tersebut.

Jawaban:

---



---



---



---

#### LKPD 5: Pengurangan Pecahan Tidak Senilai

Nama:

---



---



---



---

**Petunjuk:**

1. Baca soal dengan cermat.
2. Diskusikan jika perlu.
3. Gunakan gambar jika diperlukan.
4. Tunjukkan semua langkah penyelesaianmu.

soal

1. Hitunglah:  $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} =$  \_\_\_\_\_
2. Hitunglah:  $\frac{5}{6} - \frac{2}{5} =$  \_\_\_\_\_
3. Ibu memiliki  $\frac{7}{8}$  liter minyak. Ia menggunakan  $\frac{1}{4}$  liter untuk memasak.
  - a. Berapa liter minyak yang masih tersisa
  - b. Jelaskan langkah kamu mengerjakan soal tersebut.

Jawaban:

---



---



---



---

**LKPD 6: Soal Cerita Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan**

Nama:

---



---



---



---

**Petunjuk:**

1. Baca soal dengan cermat.
2. Diskusikan jika perlu.
3. Gunakan gambar jika diperlukan.
4. Tunjukkan semua langkah penyelesaianmu.

soal

1. Susi memiliki  $\frac{2}{3}$  liter jus. Ia membeli lagi  $\frac{1}{6}$  liter, lalu meminum  $\frac{1}{2}$  liter. Berapa liter jus yang tersisa?
2. Denu membawa  $\frac{3}{4}$  kg gula. Ia menggunakan  $\frac{1}{4}$  kg untuk memasak dan membeli lagi  $\frac{1}{2}$  kg. Berapa total gula yang dimiliki sekarang?
3. Ibu membeli  $\frac{1}{3}$  kg apel, kemudian  $\frac{2}{3}$  kg lagi. Jika ia memberikan  $\frac{1}{2}$  kg kepada tetangga, berapa sisa apel ibu?

Jawaban:

---



---



---



---

**Glosarium**

Penjumlahan, sering ditandai dengan tanda plus "+", adalah salah satu dari empat operasi aritmetika dasar. Penjumlahan merupakan penambahan sekelompok bilangan atau lebih menjadi suatu bilangan yang disebut jumlah.

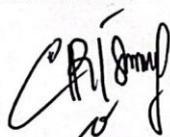
Penjumlahan pecahan biasa adalah dasar operasi penjumlahan pecahan yang menggunakan pecahan biasa (pecahan yang pembilangnya lebih kecil dari penyebut). Secara umum penjumlahan pecahan dapat dilakukan apabila penyebut kedua pecahan bernilai sama, berikut langkah-langkahnya. Pengurangan pecahan adalah proses pengurangan dua nilai pecahan.

#### Daftar Pustaka

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas V – Volume 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang dan Perbukuan, Kemdikbudristek. Diakses dari: <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id>

Badung, 16 Mei 2025

Mengetahui  
Wali Kelas V



Ni Kadek Iin Cristina Dewi, S.Pd.  
NIP. 199409012023212019

Mahasiswa



Ni Putu Diah Sukma Agustini  
NIM 2111031036

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SD No 1 Kerobokan Kaja



Dra. Ida Ayu Made Sri Indrayuni  
NIP. 196507212007012017



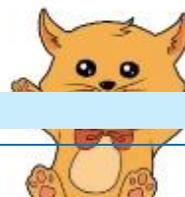
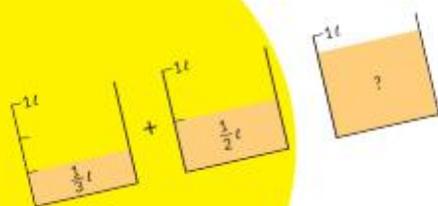
# MODUL AJAR

## MATEMATIKA

BAB  
9



### Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan



#### A. INFORMASI UMUM MODUL

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| <b>Nama Penyusun</b>    | : Guru Kelas 5            |
| <b>Instansi/Sekolah</b> | : SD No. 3 Kerobokan Kaja |
| <b>Jenjang / Kelas</b>  | : SD / V                  |
| <b>Alokasi Waktu</b>    | : 6x Pertemuan            |
| <b>Tahun Pelajaran</b>  | : 2024 / 2025             |

## B. KOMPONEN INTI

### Capaian Pembelajaran Fase C

Pada akhir fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah dengan 1.000.000. Mereka dapat melakukan operasi aritmetika pada bilangan cacah sampai 100.000. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal dan mengubah pecahan menjadi desimal. Mereka dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan operasi aritmetika pada bilangan cacah sampai 1000. Mereka dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB dan masalah yang berkaitan dengan uang. Mereka dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar yang melibatkan perkalian dan pembagian. Mereka dapat bernalar secara proporsional dan menggunakan operasi perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio dan atau yang terkait dengan proporsi.

Peserta didik dapat menentukan keliling dan luas beberapa bentuk bangun datar dan gabungannya. Mereka dapat mengonstruksi dan mengurai beberapa bangun ruang dan gabungannya, dan mengenali visualisasi spasial. Mereka dapat membandingkan karakteristik antar bangun datar dan antar bangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak. Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyak benda dan data hasil pengukuran dalam bentuk beberapa visualisasi dan dalam tabel frekuensi untuk mendapatkan informasi. Mereka dapat menentukan kejadian dengan kemungkinan yang lebih besar dalam suatu percobaan acak.

### Fase C Berdasarkan Elemen

|          |  |
|----------|--|
| Bilangan | <p>Pada akhir fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 1.000.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan uang. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah sampai 100.000. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB. Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan termasuk pecahan campuran, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat mengubah pecahan menjadi desimal, serta membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal (satu angka di belakang koma)</p> |
|----------|--|

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Aljabar                    | Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bilangan cacah sampai 1000 (contoh : $10 \times \dots = 900$ , dan $900 : \dots = 10$ ) Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan perkalian dan pembagian. Mereka dapat bernalar secara proporsional untuk menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio satuan. Mereka dapat menggunakan operasi perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang terkait dengan proporsi. |
| Pengukuran                 | Pada akhir fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.   |
| Geometri                   | Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang (kubus, balok, dan gabungannya) dan mengenali visualisasi spasial (bagian depan, atas, dan samping). Mereka dapat membandingkan karakteristik antar bangun datar dan antar bangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak.   |
| Analisa Data dan Peluang   | Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyak benda dan data hasil pengukuran dalam bentuk gambar, piktogram, diagram batang, dan tabel frekuensi untuk mendapatkan informasi. Mereka dapat menentukan kejadian dengan kemungkinan yang lebih besar dalam suatu percobaan acak.  |
| <b>Tujuan Pembelajaran</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk memperdalam pemahaman pecahan, memahami arti penjumlahan dan pengurangan pecahan yang berbeda penyebut, serta mampu mengaplikasikannya.</li> <li>• Dapat memikirkan tentang cara menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan yang berbeda penyebut dan menghitungnya.</li> </ul>   |
| <b>Profil Pancasila</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>   |
| <b>Kata kunci</b>          | Penjumlahan Pecahan, Pengurangan Pecahan   |

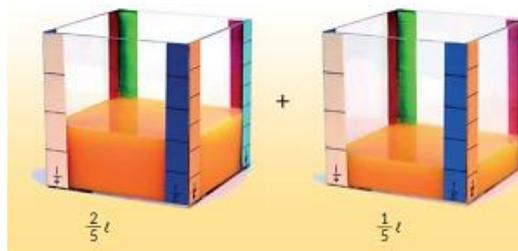
|  |
|--|
| <b>Target Peserta Didik :</b>  |
| Peserta didik Reguler  |
| <b>Jumlah Siswa :</b>  |
| 30 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)  |
| <b>Assesmen :</b>  |
| Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesmen individu</li> <li>- Asesmen kelompok</li> </ul>  |
| <b>Jenis Assesmen :</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi</li> <li>• Produk</li> <li>• Tertulis</li> <li>• Unjuk Kerja</li> <li>• Tertulis</li> </ul>  |
| <b>Model Pembelajaran</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tatap muka</li> </ul>   |
| <b>Ketersediaan Materi :</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi:<br/>YA/TIDAK</li> <li>• Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep:<br/>YA/TIDAK</li> </ul> |
| <b>Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individu</li> <li>• Berkelompok (Lebih dari dua orang)</li> </ul>   |
| <b>Metode :</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> <li>• Diskusi dan Drill</li> <li>• Presentasi</li> </ul>   |
| <b>Sarana dan Prasarana</b>  |
| Ruang Kelas, White board, Pensil, Buku tulis, spidol, Wadah 1L, model luas dan lain-lain yang sesuai dengan tema pembelajaran  |
| <b>Materi Pembelajaran</b>   |
| Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan<br>1 Penjumlahan Pecahan<br>2 Pengurangan Pecahan  |

|  |
|--|
| <p><b>Sumber Belajar :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sumber Utama <ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Guru Matematika Vol 2 kelas V SD</li> <li>Buku Siswa Matematika Vol 2 kelas V SD</li> </ul> </li> <li>2. Sumber Alternatif <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.</li> </ul> </li> </ol>  |
| <p><b>Persiapan Pembelajaran :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia</li> <li>b. Memastikan kondisi kelas kondusif</li> <li>c. Mempersiapkan bahan tayang</li> <li>d. Mempersiapkan lembar kerja siswa</li> </ol>  |
| <p><b>Metode dan Aktivitas pembelajaran :</b></p>  |
| <p><b>Tujuan Jam ke-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memastikan cara menghitung penjumlahan pecahan yang penyebutnya sama.</li> <li>• Memikirkan cara menghitung penjumlahan pecahan yang penyebutnya berbeda.</li> </ul>  |
| <p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan (jika mulai di jam pertama)</li> <li>• Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> <li>• Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap gotong royong yang akan dikembangkan dalam pembelajaran</li> </ul> |
| <p><b>Alur Pembelajaran</b></p>  |

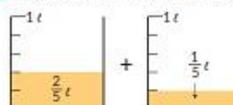
1 1 Membaca pernyataan permasalahan dan membentuk kalimat matematikanya.

1 Penjumlahan Pecahan

1 Wadah berikut berisi  $\frac{2}{5}$  ℓ dan  $\frac{1}{5}$  ℓ jus jeruk. Jika keduanya kita gabung Berapa liter jumlah seluruhnya?



1 Ayo, menulis kalimat matematika!



Kita telah mempelajarinya di Kelas 4

2 Ayo, berhitung!



2 1 Membaca pernyataan masalah dan membentuk kalimat matematikanya.

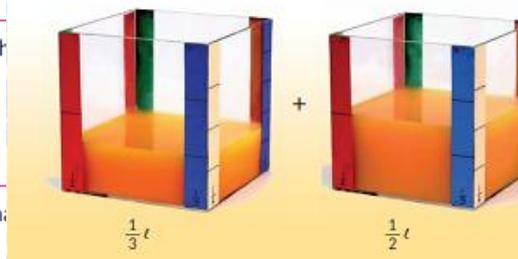
Tuliskan kalimat matematika untuk menghitung jumlahnya.

$\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$

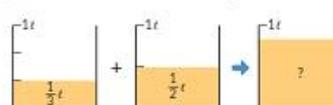
3 1 Dapat membuat perkiraan kasar penjumlahan pecahan  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$

- Buatlah peserta didik berpikir tentang apa berbeda dari perhitungan penjumlahan pecahan penyebutnya sama yang telah mereka pelajari.
- Mintalah peserta didik mendiskusikan alasan mer bilang penyebut tidak dapat dijumlahkan (mengapa  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$  adalah salah)
- Mintalah peserta didik menggunakan model luas memperlihatkan perkiraan kuantitasnya.
- Memahami bahwa kuantitasnya di antara  $\frac{2}{3}$  ℓ dan

2 Wadah berikut berisi  $\frac{1}{3}$  ℓ dan  $\frac{1}{2}$  ℓ jus jeruk. Berapa liter jumlah seluruh



1 Tuliskan kalimat matematika dari gambar berikut!



Aku dapat menghitung  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$  tetapi...

2 Ayo, pikirkan bagaimana cara menghitungnya!

Bagaimana cara kita menandai skala untuk menemukan jawabannya?

4

2 3 Berpikir bagaimana cara menghitung  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$

- Memberikan pemahaman bahwa menyamakan penyebut dapat dilakukan dengan meletakkan skala yang sama pada model luas.
- Menghitung dengan mengubahnya menjadi pecahan senilai yang mempunyai penyebut yang sama.
- $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$
- Dijelaskan bahwa penjumlahan pecahan yang penyebutnya berbeda dapat dilakukan dengan mengubahnya menjadi pecahan senilai yang mempunyai penyebut yang sama, dan dapat dihitung dengan cara yang sama seperti sebelumnya.
- Menyadari bahwa jika peserta didik meletakkan skala  $\frac{1}{6}$  pada model luas, maka banyak jus menjadi 5 bagian skala tersebut di mana nilainya sama dengan hasil mengubah ke pecahan senilai yang mempunyai penyebut yang sama.

5

Mengetahui bahwa penjumlahan pecahan yang penyebutnya berbeda dapat dihitung dengan mengubahnya ke pecahan senilai yang mempunyai penyebut yang sama.

6

3 Berpikir bagaimana cara menghitung  $\frac{3}{10} + \frac{1}{6}$ .

- Menekankan bahwa jawabannya harus diubah menjadi pecahan yang paling sederhana.

7

Mengerjakan Latihan 1–6

- 3 Ayo, jelaskan bagaimana cara menghitung  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$  dengan menggunakan gambar di bawah!

Karena penyebutnya berbeda, Aku tidak dapat menghitungnya.

Kita dapat menjumlahkan pecahan jika pecahan-pecahan tersebut dapat dinyatakan dengan penyebut yang sama.

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{\square}{6} + \frac{\square}{6}$$

$$= \frac{\square}{6}$$


Untuk menjumlahkan pecahan yang penyebutnya berbeda, kita harus mengubahnya menjadi pecahan senilai yang mempunyai penyebut yang sama.

Jika penyebut diubah menjadi bilangan yang sama, kita dapat mengetahui berapa kali peningkatan pembilangnya.

- 3 Ayo, pikirkan bagaimana cara menghitung  $\frac{3}{10} + \frac{1}{6}$ !

$$\frac{3}{10} + \frac{1}{6} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square}$$

$$= \frac{\square}{\square}$$

$$= \frac{\square}{\square}$$



Jika jawaban dapat disederhanakan, kamu harus menyederhanakannya menjadi pecahan yang paling sederhana.

### LATIHAN

1  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$

2  $\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$

3  $\frac{2}{5} + \frac{1}{6}$

4  $\frac{1}{2} + \frac{1}{10}$

5  $\frac{5}{12} + \frac{1}{3}$

6  $\frac{1}{4} + \frac{3}{20}$

((( Contoh Penulisan Papan Tulis )))

Pada jam pelajaran ke-1

**Ayo, pikirkan cara menjumlahkan pecahan yang penyebutnya berbeda!**

1] Ada 2 wadah. Masing-masing berisi  $\frac{2}{5} \ell$  dan  $\frac{1}{5} \ell$  jus jeruk. Berapa liter seluruhnya?

Kalimat Matematika Kita telah mempelajari di Kelas 4

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$$

Jawaban  $\frac{3}{5} \ell$

2] Kalimat Matematika

$\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$  Salah jika langsung menjumlahkannya dengan kondisi penyebut sebagaimana pada soal.

Sepertinya kurang dari 1ℓ Kita harus menyamakan penyebutnya.

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$$

Jawaban  $\frac{5}{6} \ell$

3]  $\frac{3}{10} + \frac{1}{6}$  adalah ...

Samakan penyebutnya! Kita harus mencari kelipatan persekutuanannya.

$$\frac{3}{10} + \frac{1}{6} = \frac{9}{30} + \frac{5}{30} = \frac{14}{30}$$

Ketika dapat disederhanakan maka lakukanlah! -> ubahlah ke pecahan yang sederhana. Dapat disederhanakan menjadi pecahan yang paling sederhana!

$$= \frac{7}{15}$$

Penjumlahan pecahan yang penyebutnya berbeda, yaitu dengan mengubahnya menjadi pecahan senilai yang mempunyai penyebut yang sama. → Dapat dihitung

## Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan bersyukur segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

## Tujuan Jam Ke-2

- Memikirkan cara menghitung penjumlahan pecahan dengan penyebut yang berbeda yang jawabannya adalah pecahan campuran.
- Memikirkan cara menghitung penjumlahan pecahan campuran dengan penyebut yang berbeda.  
▶Persiapan◀ model luas (untuk guru dan peserta didik).

## Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucap salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan

- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

## Alur Pembelajaran

1

4 Membaca pernyataan masalah dan membentuk kali matematikanya.

- Gunakan model luas untuk membantu peserta didik mer cara menghitung.
- Membuat peserta didik memahami bahwa jika penjur menjadi pecahan tak sejati, lebih mudah untuk memahar bilangan jika dinyatakan sebagai pecahan campuran. Pac itu, peserta didik berdiskusi berdasarkan kalimat mate dan diagram.
- Pada tahap ini, guru akan menginstruksikan menyatakannya dengan pecahan campuran, tetapi ber peserta didik bahwa tidak salah jika menyatakan tersebut sebagai pecahan tak sejati.

2

Mengerjakan Latihan ①–③

3

5 Membaca pernyataan masalah dan membentuk kal matematikanya.

$$1 \frac{1}{2} + 1 \frac{2}{3}$$

4

5 ① Berpikir bagaimana cara menghitung  $1 \frac{1}{2} + 1 \frac{2}{3}$  (Metode Chia)

- Meminta peserta didik berpikir dengan menggunakan r luas dan memperjelas bahwa hal yang harus dilakukan a menambahkan antar bilangan bulat dari pecahan campura antar pecahan sejati dari pecahan campuran.
- Pada saat itu, jika penjumlahan pecahan sejati ( $\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$ ) a pecahan tak sejati ( $\frac{7}{6}$ ), jangan biarkan apa adanya, perintahkan untuk mengubahnya menjadi pecahan campuran

5

5 ② Berpikir bagaimana cara menghitung

$$1 \frac{1}{2} + 2 \frac{2}{3} \quad (\text{Metode Dadang})$$

- Bagikan cara menghitung pecahan campu dengan mengubah keduanya menjadi peca tak sejati.

6

Mengerjakan Latihan ④–⑥

4 Ayo, pikirkan bagaimana cara menghitung pecahan di bawah ini!

$$\frac{1}{3} + \frac{5}{6} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square}$$



Jika jawabannya suatu pecahan tak sejati, kita haru mengubahnya menjadi peca campuran. Kita akan lebih m membandingkannya dengan pecahan yang lain.

5 Sebuah benda  $1 \frac{1}{2}$  kg dimasukkan ke dalam kotak seberat  $1 \frac{2}{3}$  kg. Berapa kg berat seluruhnya?

Chia berpikir cara menghitungnya sebagai berikut.

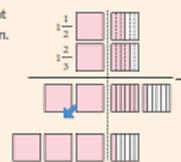
Ayo, jelaskan bagaimana Chia melakukannya!



Ide Chia

Tambahkan bilangan bulat dengan bilangan bulat dan tambahkan bagian pecahan dengan pecahan.

$$1 \frac{1}{2} + 1 \frac{2}{3} = 1 \frac{\square}{\square} + 1 \frac{\square}{\square}$$



Dadang mengubah terlebih dahulu pecahan campuran menjadi pecahan sejati, kemudian menjumlahkan pecahan tersebut.

Ayo, menghitung dengan menggunakan ide Chia kemudian jumlahkan!

### LATIHAN

①  $\frac{3}{8} + \frac{7}{10}$

②  $\frac{4}{5} + \frac{13}{15}$

③  $\frac{11}{12} + \frac{1}{4}$

④  $1 \frac{5}{6} + 1 \frac{1}{2}$

⑤  $2 \frac{1}{6} + 1 \frac{1}{2}$

⑥  $1 \frac{2}{3} + 2 \frac{3}{4}$

### ((( Contoh Penulisan Papan Tulis )))

#### Pada jam pelajaran ke-2

##### Ayo menjumlahkan berbagai jenis pecahan.

Mari berpikir bagaimana cara menghitung  $\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$

$$\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{7}{6}$$

kita harus mengubah ke pecahan yang penyebutnya sama

##### Latihan

- ①  $\frac{3}{8} + \frac{7}{10}$
- ②  $\frac{4}{5} + \frac{13}{15}$
- ③  $\frac{11}{12} + \frac{1}{4}$

Jika dinyatakan dengan pecahan campuran maka lebih mudah untuk memahami nilainya.

Masukkan barang dengan berat  $1\frac{1}{2}$  kg ke dalam kotak seberat  $1\frac{2}{3}$  kg. Berapa kg semuanya?  $1\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3}$

Metode menjumlahkan dengan memisahkan antara sesama bilangan bulat dan sesama pecahan.

Kalau ditirgalkan begitu saja akan aneh.

Karena  $\frac{7}{6}$  adalah  $1\frac{1}{6}$ .

Metode menjumlahkan setelah diubah ke pecahan tak sejati.

$$\frac{9}{6} + \frac{10}{6} = \frac{19}{6}$$

- o Jika dinyatakan dengan pecahan campuran maka lebih mudah untuk memahami nilainya
- o Ada 2 metode penjumlahan sesama pecahan campuran.

- (1) Metode menjumlahkan dengan memisahkan antara sesama bilangan bulat dan sesama pecahan.
- (2) Metode menjumlahkan setelah diubah ke pecahan tak sejati.

##### Latihan

- ④  $1\frac{5}{6} + 1\frac{1}{2}$
- ⑤  $2\frac{1}{6} + 1\frac{1}{4}$
- ⑥  $1\frac{2}{3} + 2\frac{3}{4}$

### Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

### Tujuan Jam ke-3

- Berpikir bagaimana cara menghitung pengurangan pecahan yang penyebutnya berbeda.
- Memahami bagaimana cara menghitung (pecahan tak sejati) – (pecahan sejati) dari pecahan yang penyebutnya berbeda.
  - ▶ Persiapan ◀ model luas (untuk guru dan peserta didik)

### Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucap salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

### Alur Pembelajaran

1 **1** Membaca pernyataan masalah dan membiarkan peserta didik membuat aturan operasi.

- Akan jadi seperti apakah kalimat matematikanya?
- Memperkirakan bahwa ini adalah pengurangan.

2 **1** **1** Membandingkan nilainya dengan mengubah ke pecahan senilai untuk menyamakan penyebut dan membentuk kalimat matematikanya.

- Memperjelas hubungan nilai antara dua bilangan se mengubahnya ke pecahan senilai untuk menyamakan penyebut dan menggunakan model luas.
- $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$

3 **1** **2** Berpikir bagaimana cara menghitung  $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$

- Mengubah ke pecahan senilai dilakukan untuk menyamakan penyebut tetapi dengan menjelaskannya dengan model luas dapat mengecek cara berpikir dan cara kerja perubahan pecahan senilai untuk menyamakan penyebut.

4 Mengerjakan latihan soal 1~2

5 **2** Berpikir bagaimana cara menghitung  $\frac{5}{6} - \frac{3}{10}$

- Saat dapat disederhanakan, ingatkan peserta didik untuk melakukan proses penyederhanaan itu.

6 Mengerjakan latihan soal 3~4

7 **3** Berpikir bagaimana cara menghitung  $\frac{7}{5} - \frac{5}{6}$

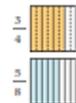
- Biarkan peserta didik berpikir tentang apa yang berbeda dari sebelumnya, dan tanyakan apakah mereka dapat menghitung (pecahan tak sejati) - (pecahan sejati) dengan cara yang seperti yang sudah dipelajari (pecahan sejati) - (pecahan sejati)
- Sampaikan bahwa jika peserta didik mengubah ke pecahan senilai untuk menyamakan penyebut, mereka dapat menghitung dengan cara yang sama seperti sebelumnya.

## 2 Pengurangan Pecahan

**1** Chia menyimpan  $\frac{3}{4}$  l jus dan  $\frac{5}{8}$  l susu di kulkas. Berapa liter selisih volume dan susu?

- 1 Ubahlah menjadi pecahan yang penyebut sama dan tentukan mana yang lebih besar, kemudian tuliskan kalimat matematikanya!

$$\frac{3}{4} = \frac{\square}{\square} \text{ kemudian, } \frac{3}{4} \square \frac{5}{8}$$



- 2 Ayo, pikirkan bagaimana cara menghitungnya!

$$\frac{3}{4} - \frac{5}{8} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \square$$

Kita harus mengubahnya menjadi pecahan yang penyebutnya sama.



Kita dapat melakukan pengurangan pecahan yang penyebutnya berbeda dengan menyamakan penyebutnya terlebih dahulu.

**2** Ayo, pikirkan bagaimana cara menghitung  $\frac{5}{6} - \frac{3}{10}$ !

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{10} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

Tahukah kamu, apa bedanya dengan **1**?



- Latihan**
- 1  $\frac{6}{7} - \frac{3}{4}$
  - 2  $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$
  - 3  $\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$
  - 4  $\frac{3}{4} - \frac{7}{10}$
  - 5  $\frac{2}{5} - \frac{1}{15}$
  - 6  $\frac{7}{15} - \frac{3}{10}$

**3** Ayo, pikirkan bagaimana cara menghitung  $\frac{7}{5} - \frac{5}{6}$ !

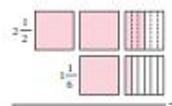
$$\frac{7}{5} - \frac{5}{6} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \square$$

Kita dapat menghitung pecahan tak sejati dan pecahan sejati dengan cara yang sama.



**4** Ayo, pikirkan bagaimana cara menghitung  $2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{6}$ !

$$2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{6} = 2\frac{\square}{\square} - 1\frac{\square}{\square} = \square$$



**5** Di rumah, Kadek mempunyai  $2\frac{1}{2}$  l jus lalu ia meminumnya  $1\frac{5}{6}$  l. Berapa l jus yang tersisa?

- 1 Tulis kalimat matematikanya!
- 2 Ayo, berhitung!



Aku harus mengubahnya menjadi pecahan tak sejati, begitu bukan?

Jika kamu mengubahnya menjadi pecahan campuran pun, kamu tidak dapat mengurangi  $\frac{5}{6}$  dengan  $\frac{3}{6}$ .



### ((( Contoh Penulisan Papan Tulis )))

Pada jam pelajaran ke-3

Mari berpikir bagaimana cara melakukan pengurangan antara pecahan yang penyebutnya berbe

Ada  $\frac{3}{4}$  l jus dan  $\frac{5}{8}$  l susu. Berapa l selisih volumenya?

Sepertinya akan menjadi pengurangan.

Manakah yang lebih banyak?

Kita harus mengubahnya ke pecahan senilai untuk menyamakan penyebutnya.

Karena  $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$  maka kalimat matematikanya menjadi  $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$

$$\frac{3}{4} - \frac{5}{8} = \frac{6}{8} - \frac{5}{8} = \frac{1}{8}$$



Jawaban  $\frac{1}{8}$  l

Kita juga dapat melakukan pengurangan pecahan yang penyebutnya berbeda dengan menyamakan penyebutnya.

Berpikir bagaimana cara menghitung  $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$

Kita harus mengubahnya ke pecahan senilai untuk menyamakan penyebutnya.

30 adalah kelipatan persekutuan terkecil dari penyebut-penyebutnya.

$$\frac{3}{4} - \frac{5}{8} = \frac{25}{30} - \frac{9}{30} = \frac{16}{30} = \frac{8}{15}$$

Sepertinya bisa disederhanakan.

Berpikir bagaimana cara menghitung  $\frac{7}{5} - \frac{5}{6}$

$\frac{7}{5}$  adalah pecahan tidak sejati

Ubahlah ke pecahan senilai supaya penyebutnya sama.

$$\frac{7}{5} - \frac{5}{6} = \frac{42}{30} - \frac{25}{30} = \frac{17}{30}$$

Latihan

①  $\frac{6}{7} - \frac{3}{4}$

②  $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$

③  $\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$

④  $\frac{3}{4} - \frac{7}{10}$

⑤  $\frac{2}{5} - \frac{1}{15}$

⑥  $\frac{7}{15} - \frac{1}{1}$

### Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

### Tujuan Jam ke-4

- Berpikir bagaimana cara mengurangi pecahan campuran yang penyebutnya berbeda.
- Berpikir cara melakukan perhitungan yang ada peminjaman nilai bagian bilangan bulat ke bagian pecahan sejati..
  - ▶ Persiapan ◀ model luas (untuk guru dan peserta didik)

### Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucapkan salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

### Alur Pembelajaran

1  
4 Berpikir bagaimana cara menghitung  $2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{6}$ .

- Buatlah peserta didik berpikir dengan menggunakan model dan perjelajah bahwa hal yang harus dilakukan adalah mengu antara bagian bilangan bulat dari pecahan campuran dan a pecahan sejatinya.
- Pada saat itu, peserta didik memperhatikan bahwa jika bila yang diperoleh dengan mengurangkan antara pecahan :  $(\frac{1}{2} - \frac{1}{6})$  adalah bilangan yang dapat disederhanakan ( $\frac{2}{6}$ ), r jangan dibiarkan apa adanya tetapi harus disederhanakan ( $\frac{1}{3}$ )

2 Mengerjakan Latihan ①~③

3 ① Membaca pernyataan masalah dan membentuk kalir matematikanya.

•  $2\frac{1}{2} - 1\frac{5}{6}$



Ide Kadek

Ubahlah pecahan campuran menjadi pecahan tak sejati ini:

$$2\frac{1}{2} = \frac{\square}{2} + 1\frac{5}{6} = \frac{\square}{6}$$

Kemudian:  $2\frac{1}{2} - 1\frac{5}{6} = \frac{\square}{6} - \frac{\square}{6} - \frac{\square}{6} - \frac{\square}{6}$

Sekarang sederhanakan:  $\frac{\square}{6} = \frac{\square}{\square}$



Ide Yoset

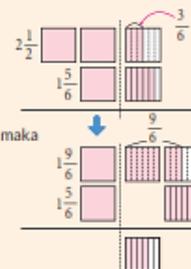
Hitunglah masing-masing bagian bilangan bulat dan pecahan sejati:

$$2\frac{1}{2} - 1\frac{5}{6} = 2\frac{3}{6} - 1\frac{5}{6}$$

Kita tidak dapat mengurangkan  $\frac{5}{6}$  dari  $\frac{3}{6}$ , maka pinjam 1 dari 2:

$$2\frac{3}{6} = 1 + \frac{6}{6} + \frac{3}{6} = 1\frac{9}{6}$$

$$1\frac{9}{6} - 1\frac{5}{6} = \frac{\square}{6} - \frac{\square}{6}$$



4 ② Berpikir bagaimana cara menghitung  $2\frac{1}{2} - 1\frac{5}{6}$ .

- Bagikan metode penghitungan dengan mengu pecahan campuran menjadi pecahan tak sejati.
- Bagikan metode penghitungan antara bilangan b dan antara pecahan sejati. Dalam kasus ini, k tidak mungkin untuk menghitung antara pecahan se maka terjadi peminjaman nilai dari bagian bilan bulat ke bagian pecahan sejatinya. Hal ini akan mu dimengerti jika kita menggunakan model luas.

LATIHAN

Ayo, berhitung!

①  $4\frac{7}{8} - 1\frac{1}{7}$

②  $7\frac{3}{4} - 2\frac{1}{6}$

③  $5\frac{2}{3}$

④  $5\frac{1}{3} - 2\frac{3}{4}$

⑤  $5\frac{1}{6} - 3\frac{9}{10}$

⑥  $7\frac{1}{4}$



5 Mengerjakan latihan soal ④~⑥

Contoh Penulisan Papan Tulis

Pada jam pelajaran ke-4

Ayo mengurangi berbagai jenis pecahan.

Berpikir bagaimana cara menghitung  $2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{6}$

Keduanya adalah pecahan campuran.

Pertama-tama, ubahlah ke pecahan senilai untuk menyamakan penyebutnya.

Pada saat menambahkan, hitunglah secara terpisah untuk bilangan bulat dan pecahan!

$$2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{6} = 2\frac{3}{6} - 1\frac{1}{6}$$

- Dalam kasus pengurangan, kita juga harus menghitung secara terpisah (bilangan bulat dan pecahan).
- Bagian pecahan dari jawaban → Ketika dapat disederhanakan maka lakukan.

Ada  $2\frac{1}{2}$  jus.  $1\frac{5}{6}$  diminum dalam satu minggu. Berapa jus yang tersisa?

kalimat matematika  $2\frac{1}{2} - 1\frac{5}{6}$

Pertama-tama, ubahlah ke pecahan senilai untuk menyamakan penyebutnya.

Kita tidak dapat melakukan perhitungan dari bagian pecahan.

Peminjaman nilai dari bilangan bulat ke pecahan.

$$2\frac{3}{6} - 1\frac{5}{6}$$

$$2\frac{3}{6} = 1\frac{9}{6}$$

$$1\frac{9}{6} - 1\frac{5}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

jawaban  $\frac{2}{3}$

Ada juga peminjaman nilai dalam pengurangan pecahan.

Latihan

- $4\frac{7}{8} - 1\frac{1}{7}$
- $7\frac{3}{4} - 2\frac{1}{6}$
- $5\frac{2}{3} - 2\frac{1}{6}$
- $5\frac{1}{3} - 2\frac{3}{4}$
- $5\frac{1}{6} - 3\frac{9}{10}$
- $7\frac{1}{4} - 6\frac{11}{12}$

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

### Tujuan Jam ke-5

- Memperdalam pemahaman hal-hal yang telah dipelajari

### Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucapkan salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

### Alur Pembelajaran

- 1 Dapat menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan yang penyebutnya berbeda.

- Memastikan penghitungannya mudah jika kelipka persekutuan terkecil digunakan dalam pengubal menjadi pecahan senilai dengan menyamakan penyel
- Memastikan jika pecahan dapat disederhanakan m lakukan penyederhanaan.
- Memastikan bahwa nilainya dapat dengan mu dipahami dengan mengubah jawaban dari pecal tak sejati menjadi pecahan campuran. Akan tet harus juga disinggung bahwa tidak selalu perlu un mengubahnya menjadi pecahan campuran.
- Hasil jumlah dari penjumlahan antara pecahan campu juga dinyatakan dengan pecahan campuran nan perhatikan jika bagian pecahan dari penjumlah tersebut apakah masih merupakan pecahan tak seja

- 2 Dapat memecahkan soal cerita yang menerap pengurangan atau penjumlahan pecahan.

- Membiarkan peserta didik memahami situasi dari ka masalah dan membuat aturan operasi.
- Dalam hal pengurangan, perhatikan pecahan mana y lebih besar dan bentuk kalimat matematikanya.

- 3 Dapat menjelaskan cara menjumlahkan pecahan y penyebutnya berbeda.

- Meminta peserta didik untuk menuliskan apa yang s dengan suatu perhitungan dan bagaimana memi perhitungan itu benar.

Apakah kamu ingat?

- Menguasai perkalian bilangan desimal

### ((( Soal Suplemen )))

1. Ayo lakukan perhitungan berikut.

①  $\frac{1}{2} + \frac{3}{7}$       ②  $\frac{2}{3} + \frac{2}{5}$       ③  $\frac{7}{9} + \frac{5}{8}$

④  $2\frac{5}{6} + 4\frac{9}{14}$       ⑤  $1\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$       ⑥  $\frac{10}{21} + 3\frac{2}{3}$

①  $\frac{13}{14}$       ②  $1\frac{1}{15} \left(\frac{16}{15}\right)$       ③  $1\frac{29}{72} \left(\frac{10}{72}\right)$

④  $7\frac{10}{21}$       ⑤  $5\frac{4}{24}$       ⑥  $4\frac{1}{7}$

2. Ayo lakukan perhitungan berikut.

①  $\frac{1}{4} - \frac{1}{12}$       ②  $\frac{5}{3} - \frac{4}{5}$       ③  $\frac{23}{18} - \frac{3}{8}$

④  $2\frac{4}{9} - 1\frac{5}{6}$       ⑤  $5\frac{9}{10} - 3\frac{1}{6}$       ⑥  $3\frac{5}{6} - \frac{3}{4}$

①  $\frac{1}{6}$       ②  $\frac{13}{15}$       ③  $\frac{65}{72}$       ④  $\frac{11}{18}$       ⑤  $2\frac{11}{15}$       ⑥  $3\frac{1}{1}$

3. Ayo buatlah soal yang memiliki kalimat matematika berikut.

$$1\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$$

### Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

### Tujuan Jam ke-6

- Memeriksa hal-hal yang telah dipelajari.
- Memilih 4 dari 5 angka dan pikirkan perhitungan yang memberikan jawaban terbesar.

### Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucapkan salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

### Alur Pembelajaran

#### Uji Kemampuan 1

- 1 Dapat menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan yang penyebutnya berbeda (pecahan sejati)
  - Memastikan melakukan penyederhanaan ur pecahan yang dapat disederhanakan.
- 2 Dapat menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan yang penyebutnya berbeda (pecahan campuran).
  - Saat hasil penjumlahan adalah pecahan campuran berhati-hatilah agar tidak meninggalkan bagian pecahannya sebagai pecahan tak sejati.
  - Mengenai pengurangan, perhatikan pecahan campuran yang memerlukan peminjaman nilai.
- 3 Dapat memecahkan soal cerita yang menerapkan pengurangan atau penjumlahan pecahan.
  - Pada saat pengurangan, perhatikan mana yang lebih besar dan bentuk kalimat matematikanya.
- 4 Dapat menentukan operasi soal cerita yang berhubungan dengan pecahan dan untuk menghitung penjumlahan pecahan yang penyebutnya berbeda (pecahan campuran).
  - Membiarkan peserta didik memahami situasi dari masalah dan membuat aturan operasi.

#### Uji Kemampuan 2

- 1 Memperdalam pemahaman tentang perbandingan nilai pecahan, penjumlahan dan pengurangan, dan lainnya melalui soal yang menerapkan sistem pecahan.

- Meminta peserta didik berlatih penjumlahan dan menyelesaikan berbagai kalimat matematika.
- Meminta mereka berpikir logis dan memasukkan angkanya.

- 5 Dapat menentukan operasi soal cerita y berhubungan dengan pecahan dan untuk menghit pengurangan pecahan yang penyebutnya berb (pecahan campuran).
- Membiarkan peserta didik memahami situasi dari ka masalah dan membuat aturan operasi.

### Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( Jika pembelajaran di jam terakhir)

### Pelaksanaan Asesmen

#### Sikap

-  Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya pada jurnal, baik sikap positif dan negatif.
-  Melakukan penilaian antarteman.
-  Mengamati refleksi peserta didik.

#### Pengetahuan

-  Memberikan tugas tertulis, lisan, dan tes tertulis

#### Keterampilan

-  Presentasi
-  Proyek
-  Portofolio

### Pengayaan dan Remedial

#### Pengayaan:

-  Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
-  Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
-  Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi

#### Remedial

-  Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajarannya belum tuntas.
-  Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
-  Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

### Kriteria Penilaian :

- Penilaian proses: berupa catatan/deskripsi kerja saat diskusi kelompok.

- Penilaian Akhir: Skor nilai 10-100

### Rubrik Penilaian :

#### a. Penilaian sikap

Tabel Penilaian Sikap

| No | NPD | Aspek yang dinilai                        |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   | n |
|----|-----|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
|    |     | 1<br>Berdoa sebelum dan setelah pelajaran |   |   |   | 2<br>Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh |   |   |   | 3<br>Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan |   |   |   |   |
|    |     | 1   | 2 | 3 | 4 | 1  | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 |   |
|    |     |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|    |     |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|    |     |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|    |     |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|    |     |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|    |     |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan:

$n$  adalah total penilaian (jumlah skor)

$N$  adalah Nilai untuk masing-masing siswa

$NPD$  adalah nama peserta didik

#### 1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

Tabel 1.6 Indikator Berdoa

| Skor | Keterangan  |
|------|---|
| 1    | Peserta didik tidak ikut berdoa                             |
| 2    | Peserta didik ikut berdoa, tetapi tidak bersungguh-sungguh  |
| 3    | Peserta didik ikut berdoa, tetapi kurang bersungguh-sungguh |
| 4    | Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh         |

#### 2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

Tabel 1.7 Indikator Bersyukur

| Skor | Keterangan  |
|------|---|
| 1    | Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur                         |
| 2    | Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak sungguh-sungguh  |
| 3    | Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang sungguh-sungguh |
| 4    | Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan sungguh-sungguh        |

#### 3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan

Tabel 1.8 Indikator Kesadaran

| Skor | Keterangan |
|------|------------|
|------|------------|

|   |  |
|---|--|
| 1 | Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan                         |
| 2 | Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak sungguh-sungguh  |
| 3 | Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang sungguh-sungguh |
| 4 | Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan sungguh-sungguh        |

### b. Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

**1** Ayo, berhitung! Halaman 2-10

|                               |                                 |                                  |
|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| ① $\frac{2}{7} + \frac{1}{4}$ | ② $\frac{3}{5} + \frac{4}{7}$   | ③ $\frac{1}{4} + \frac{5}{6}$    |
| ④ $\frac{5}{6} + \frac{2}{3}$ | ⑤ $1\frac{3}{8} + 1\frac{1}{2}$ | ⑥ $2\frac{5}{6} + 4\frac{9}{14}$ |
| ⑦ $\frac{7}{9} - \frac{1}{6}$ | ⑧ $\frac{11}{12} - \frac{7}{8}$ | ⑨ $\frac{8}{7} - \frac{3}{4}$    |
| ⑩ $\frac{4}{3} - \frac{1}{4}$ | ⑪ $6\frac{5}{7} - 2\frac{2}{5}$ | ⑫ $3\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}$  |

**2** Rian mempunyai pita sepanjang  $\frac{3}{4}$  m. Dadang mempunyai pita sepanjang  $\frac{4}{5}$  m. Halaman 5-6

① Pita siapakah yang lebih panjang dan berapa selisihnya?  
 ② Jika kedua pita disambungkan, berapa panjang pita seluruhnya?

**3** Apakah perhitungan berikut benar? Jika salah, jelaskan mengapa salah! Halaman 4-5

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{3}{8}$$

Ayo, berhitung! Kelas   Apakah kamu ingat?

|                    |                    |                    |                     |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| ① $4,9 \times 1,3$ | ② $3,4 \times 0,7$ | ③ $0,7 \times 0,4$ | ④ $3,01 \times 4,2$ |
| ⑤ $24 : 1,2$       | ⑥ $3,3 : 5,5$      | ⑦ $2,45 : 0,7$     | ⑧ $3,25 : 1,3$      |

### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

- Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
- Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
- Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?

- d. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis?

### Refleksi Peserta Didik:

Peserta didik diajak untuk melakukan **refleksi** terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami

- Apa kesan kalian tentang materi ini?
- Materi apa yang sudah kalian fahami?
- Bagian mana yang belum kalian fahami?
- Masihkah ada kesulitan dalam membaca al-Qur'an?

## C. LAMPIRAN

### Lembar Kerja :

- 1** Ayo, berhitung • Menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda.

①  $\frac{1}{5} + \frac{1}{4}$       ②  $\frac{1}{12} + \frac{2}{3}$       ③  $\frac{4}{9} - \frac{5}{18}$       ④  $\frac{3}{4} - \frac{5}{7}$
  - 2** Ayo, berhitung • Menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran.

①  $1\frac{1}{2} + 1\frac{9}{10}$       ②  $1\frac{5}{6} + 2\frac{4}{9}$       ③  $2\frac{2}{3} - 1\frac{1}{6}$       ④  $3\frac{1}{6} - 1\frac{3}{4}$
  - 3** Terdapat  $\frac{3}{4}$  ℓ kopi susu dan  $\frac{5}{6}$  ℓ susu.

① Manakah yang lebih banyak, dan berapa selisihnya?  
 ② Berapa ℓ jumlah seluruhnya?

• Menulis sebuah kalimat matematika terkait penjumlahan dan pengurangan pecahan, dan menemukan jawabannya.


  - 4** Budi pergi memancing. Ia telah berjalan  $4\frac{1}{2}$  km dari rumahnya dan masih harus menempuh jarak  $\frac{5}{8}$  km untuk sampai ke sungai. Berapa km jarak yang Budi tempuh dari rumah sampai ke sungai?

• Menulis kalimat matematika terkait pecahan dan menemukan jawabannya.
  - 5** Sebuah keranjang yang beratnya  $\frac{7}{10}$  kg diisi apel sehingga beratnya menjadi  $3\frac{1}{4}$  kg. Berapa kg berat apel tersebut?
- 1** Buatlah pecahan sejati dengan memilih empat angka dari 3, 4, 5, 6, dan 7 lalu meletakkannya pada  di bawah ini, kemudian hitunglah. Bentuk matematika mana yang menghasilkan jawaban terbesar? Temukan hasil terbesarnya!

• Membuat kalimat matematika untuk berbagai situasi.

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square}$$

### Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik :

Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1 Judul Asli: "Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 5th Vol. 1"  
 Buku Panduan Siswa Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 1 Judul Asli: "Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 5th Vol. 1"

### Glosarium:

Penambahan, sering ditandai dengan tanda plus "+", adalah salah satu dari empat operasi aritmetika dasar. Penjumlahan merupakan penambahan sekelompok bilangan atau lebih menjadi suatu bilangan yang disebut jumlah

Penjumlahan pecahan biasa adalah dasar operasi penjumlahan pecahan yang menggunakan pecahan biasa (pecahan yang pembilangnya lebih kecil dari penyebut). Secara umum penjumlahan pecahan dapat dilakukan apabila penyebut kedua pecahan bernilai sama, berikut langkah-langkahnya.

Pengurangan pecahan adalah proses pengurangan dua nilai pecahan.

### Daftar Pustaka:

Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas V Volume 2 Judul Asli: "Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 5th Vol. 2"

<https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

<https://www.mathisfun.com>

<https://mathworld.wolfram.com>

Mengetahui

Kepala SD No. 3 Kerobokan Kaja



Gek Emier Diah Andriyanti, S.Pd.M.Pd

NIP 19880609 200901 2 002

Kerobokan Kaja, 5 Januari 2025

Guru Kelas VA

Ni Luh Eri Kumala Dewi, S.Pd

NIP 19960115 201903 2 010

Lampiran 20 Data Hasil *Post-test* Sampel Penelitian

| NO          | Kelompok Eksperimen |       | Kelompok Kontrol |       |
|-------------|---------------------|-------|------------------|-------|
|             | Kode Siswa          | Nilai | Kode Siswa       | Nilai |
| 1           | 1E                  | 80    | 1K               | 70    |
| 2           | 2E                  | 90    | 2K               | 70    |
| 3           | 3E                  | 70    | 3K               | 80    |
| 4           | 4E                  | 80    | 4K               | 60    |
| 5           | 5E                  | 80    | 5K               | 65    |
| 6           | 6E                  | 95    | 6K               | 60    |
| 7           | 7E                  | 70    | 7K               | 80    |
| 8           | 8E                  | 95    | 8K               | 55    |
| 9           | 9E                  | 90    | 9K               | 65    |
| 10          | 10E                 | 75    | 10K              | 60    |
| 11          | 11E                 | 85    | 11K              | 65    |
| 12          | 12E                 | 85    | 12K              | 55    |
| 13          | 13E                 | 85    | 13K              | 80    |
| 14          | 14E                 | 95    | 14K              | 55    |
| 15          | 15E                 | 90    | 15K              | 50    |
| 16          | 16E                 | 70    | 16K              | 55    |
| 17          | 17E                 | 90    | 17K              | 80    |
| 18          | 18E                 | 95    | 18K              | 85    |
| 19          | 19E                 | 90    | 19K              | 55    |
| 20          | 20E                 | 85    | 20K              | 50    |
| 21          | 21E                 | 75    | 21K              | 80    |
| 22          | 22E                 | 75    | 22K              | 50    |
| 23          | 23E                 | 80    | 23K              | 85    |
| 24          | 24E                 | 95    | 24K              | 55    |
| 25          |                     |       | 25K              | 65    |
| 26          |                     |       | 26K              | 80    |
| 27          |                     |       | 27K              | 70    |
| 28          |                     |       | 28K              | 65    |
| 29          |                     |       | 29K              | 50    |
| 30          |                     |       | 30K              | 50    |
| Banyak Data | 24                  |       | 30               |       |
| Rata-rata   | 84.17               |       | 64.83            |       |
| Median      | 85                  |       | 65               |       |
| Varians     | 73.19               |       | 138.76           |       |
| SD          | 8.56                |       | 11.78            |       |
| Nilai Maks  | 95                  |       | 85               |       |
| Nilai Min   | 70                  |       | 50               |       |

Lampiran 21 Uji Normalitas Data *Post-test* Kelompok Eksperimen

| Kode Siswa     | Xi          | Fk | Z            | Fs      | Ft        | Ft - Fs |
|----------------|-------------|----|--------------|---------|-----------|---------|
| 3E             | 70          | 1  | -1.655947377 | 0.03333 | 0.0488662 | 0.01553 |
| 7E             | 70          | 2  | -1.655947377 | 0.06667 | 0.0488662 | 0.0178  |
| 16E            | 70          | 3  | -1.655947377 | 0.1     | 0.0488662 | 0.05113 |
| 22E            | 75          | 4  | -1.071495362 | 0.13333 | 0.1419734 | 0.00864 |
| 10E            | 75          | 5  | -1.071495362 | 0.16667 | 0.1419734 | 0.02469 |
| 21E            | 75          | 6  | -1.071495362 | 0.2     | 0.1419734 | 0.05803 |
| 23E            | 80          | 7  | -0.487043346 | 0.23333 | 0.3131138 | 0.07978 |
| 1E             | 80          | 8  | -0.487043346 | 0.26667 | 0.3131138 | 0.04645 |
| 4E             | 80          | 9  | -0.487043346 | 0.3     | 0.3131138 | 0.01311 |
| 5E             | 80          | 10 | -0.487043346 | 0.33333 | 0.3131138 | 0.02022 |
| 11E            | 85          | 11 | 0.097408669  | 0.36667 | 0.5387991 | 0.17213 |
| 12E            | 85          | 12 | 0.097408669  | 0.4     | 0.5387991 | 0.1388  |
| 13E            | 85          | 13 | 0.097408669  | 0.43333 | 0.5387991 | 0.10547 |
| 20E            | 85          | 14 | 0.097408669  | 0.46667 | 0.5387991 | 0.07213 |
| 9E             | 90          | 15 | 0.681860685  | 0.5     | 0.7523365 | 0.25234 |
| 2E             | 90          | 16 | 0.681860685  | 0.53333 | 0.7523365 | 0.219   |
| 19E            | 90          | 17 | 0.681860685  | 0.56667 | 0.7523365 | 0.18567 |
| 15E            | 90          | 18 | 0.681860685  | 0.6     | 0.7523365 | 0.15234 |
| 17E            | 90          | 19 | 0.681860685  | 0.63333 | 0.7523365 | 0.119   |
| 18E            | 95          | 20 | 1.2663127    | 0.66667 | 0.8972994 | 0.23063 |
| 24E            | 95          | 21 | 1.2663127    | 0.7     | 0.8972994 | 0.1973  |
| 6E             | 95          | 22 | 1.2663127    | 0.73333 | 0.8972994 | 0.16397 |
| 14E            | 95          | 23 | 1.2663127    | 0.76667 | 0.8972994 | 0.13063 |
| 8E             | 95          | 24 | 1.2663127    | 0.8     | 0.8972994 | 0.0973  |
| Rata-rata      | 84.16666667 |    |              |         |           |         |
| SD             | 8.5550      |    |              |         |           |         |
| D maks atau Ks | 0.25234     |    |              |         |           |         |
| Ks Tabel       | 0.277       |    |              |         |           |         |

Kesimpulan nilai  $K_s < K_s \text{ Tabel}$ , sehingga diputuskan  $H_0$  diterima yang artinya data pretes kelompok eksperimen berdistribusi normal

Lampiran 22 Uji Normalitas Data *Post-test* Kelompok Kontrol

| Kode Siswa        | Xi      | Fk | Z            | Fs      | Ft        | Ft - Fs |
|-------------------|---------|----|--------------|---------|-----------|---------|
| 15K               | 50      | 1  | -1.259214673 | 0.03333 | 0.1039764 | 0.07064 |
| 20K               | 50      | 2  | -1.259214673 | 0.06667 | 0.1039764 | 0.03731 |
| 29K               | 50      | 3  | -1.259214673 | 0.1     | 0.1039764 | 0.00398 |
| 30K               | 50      | 4  | -1.259214673 | 0.13333 | 0.1039764 | 0.02936 |
| 22K               | 50      | 5  | -1.259214673 | 0.16667 | 0.1039764 | 0.06269 |
| 8K                | 55      | 6  | -0.834760289 | 0.2     | 0.2019263 | 0.00193 |
| 12K               | 55      | 7  | -0.834760289 | 0.23333 | 0.2019263 | 0.03141 |
| 14K               | 55      | 8  | -0.834760289 | 0.26667 | 0.2019263 | 0.06474 |
| 16K               | 55      | 9  | -0.834760289 | 0.3     | 0.2019263 | 0.09807 |
| 19K               | 55      | 10 | -0.834760289 | 0.33333 | 0.2019263 | 0.13141 |
| 24K               | 55      | 11 | -0.834760289 | 0.36667 | 0.2019263 | 0.16474 |
| 4K                | 60      | 12 | -0.410305905 | 0.4     | 0.3407908 | 0.05921 |
| 6K                | 60      | 13 | -0.410305905 | 0.43333 | 0.3407908 | 0.09254 |
| 10K               | 60      | 14 | -0.410305905 | 0.46667 | 0.3407908 | 0.12588 |
| 9K                | 65      | 15 | 0.014148479  | 0.5     | 0.5056442 | 0.00564 |
| 11K               | 65      | 16 | 0.014148479  | 0.53333 | 0.5056442 | 0.02769 |
| 25K               | 65      | 17 | 0.014148479  | 0.56667 | 0.5056442 | 0.06102 |
| 5K                | 65      | 18 | 0.014148479  | 0.6     | 0.5056442 | 0.09436 |
| 28K               | 65      | 19 | 0.014148479  | 0.63333 | 0.5056442 | 0.12769 |
| 2K                | 70      | 20 | 0.438602864  | 0.66667 | 0.6695253 | 0.00286 |
| 27K               | 70      | 21 | 0.438602864  | 0.7     | 0.6695253 | 0.03047 |
| 1K                | 70      | 22 | 0.438602864  | 0.73333 | 0.6695253 | 0.06381 |
| 3K                | 80      | 23 | 1.287511632  | 0.76667 | 0.901042  | 0.13438 |
| 7K                | 80      | 24 | 1.287511632  | 0.8     | 0.901042  | 0.10104 |
| 13K               | 80      | 25 | 1.287511632  | 0.83333 | 0.901042  | 0.06771 |
| 17K               | 80      | 26 | 1.287511632  | 0.86667 | 0.901042  | 0.03438 |
| 21K               | 80      | 27 | 1.287511632  | 0.9     | 0.901042  | 0.00104 |
| 26K               | 80      | 28 | 1.287511632  | 0.93333 | 0.901042  | 0.03229 |
| 18K               | 85      | 29 | 1.711966016  | 0.96667 | 0.9565485 | 0.01012 |
| 23K               | 85      | 30 | 1.711966016  | 1       | 0.9565485 | 0.04345 |
| Rata-rata         | 64.83   |    |              |         |           |         |
| SD                | 11.7798 |    |              |         |           |         |
| D maks atau<br>Ks | 0.16474 |    |              |         |           |         |
| Ks Tabel          | 0,248   |    |              |         |           |         |

Kesimpulan: Nilai  $K_s < K_s \text{ Tabel}$ , Sehingga diputuskan  $H_0$  diterima yang artinya data *pre-test* kelompok control berdistribusi normal

Lampiran 23 Uji Homogenitas Data *Post-test* Kelompok Sampel dengan Uji Fisher

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| <b>Kelompok Eksperimen</b> |        |
| Rata-rata                  | 84.17  |
| Standar Deviasi (SD)       | 8.56   |
| Varians (SD <sup>2</sup> ) | 73.19  |
|                            |        |
| <b>Kelompok Kontrol</b>    |        |
| Rata-rata                  | 64.83  |
| Standar Deviasi (SD)       | 11.78  |
| Varians (SD <sup>2</sup> ) | 138.76 |

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$F = \frac{138.76}{73.19}$$

$$F = 1.895988$$

|            |   |
|------------|---|
| F tabel    | 1.9102875                                       |
| F hitung   | 1.895988  |
| Kesimpulan | F hitung < F tabel, maka data dikatakan homogen |

Lampiran 24 Uji Hipotesis Menggunakan Uji-t *Polled Varians*

|   |  |  |  |          |   |         |  |
|---|--|--|--|----------|---|---------|--|
| Rata-rata 1 Eksperimen  | 84.17  |  |  |          |   |         |  |
| Rata-rata 2 Konvensional  | 64.83  |  |  |          |   |         |  |
| S1 <sup>2</sup>   | 73.19  |  |  |          |   |         |  |
| S2 <sup>2</sup>   | 138.76   |  |  |          |   |         |  |
| n1  | 24   |  |  |          |   |         |  |
| n2  | 30   |  |  |          |   |         |  |
| dk  | 52   |  |  |          |   |         |  |
| $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$ |  |  |  |          |   |         |  |
|   |  |  |  | t hitung | = | 6.73837 |  |
|   |  |  |  | t tabel  | = | 2.00665 |  |
|   |  |  |  |          |   |         |  |
|   |  |  |  |          |   |         |  |
| Kesimpulan  | T hitung > t tabel, sehingga diputuskan H0 ditolak dan H1 diterima |  |  |          |   |         |  |





Lampiran 27 Dokumentasi Penelitian



Observasi dan Wawancara



Uji Instrumen



Perlakuan Kelompok Eksperimen



Perlakuan Kelompok Kontrol

## RIWAYAT HIDUP



Ni Putu Diah Sukma Agustini lahir di Denpasar pada tanggal 5 Agustus 2003. Penulis lahir dari pasangan suami istri bernama Bapak I Wayan Werdiyasa dan Ni Nyoman Suratni. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu, Penulis beralamat di Jalan Raya Gadon, Gang Manggis, No 8, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. No HP 081916205008. Menyelesaikan pendidikan di SD No 3 Kerobokan Kaja pada tahun 2015.

Kemudian melanjutkan di SMP Negeri 1 Kuta Utara dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, lulus dari SMA Negeri 1 Kuta Utara dan melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 penulis telah menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan *Computational Thinking* Siswa Kelas V SDN Gugus III Kuta Utara Tahun Ajaran 2024/2025”.

### PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan karya tulis yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan *Computational Thinking* Siswa Kelas V SDN Gugus III Kuta Utara Tahun Ajaran 2024/2025” beserta seluruh isinya adalah benar benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini

Singaraja, 20 Mei 2025

Yang membuat pernyataan,

A 1000 Rupiah postage stamp from Indonesia, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '1000', and 'METERAI TEMPEL'. The stamp is partially obscured by a blue ink signature.

(Ni Putu Diah Sukma Agustini)