

**2023/2024**

**MODUL AJAR**

**BAB 3 : RASIO**

**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**

Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

PENYUSUN

NIP

KELAS/PASE

: ADMIN GURUBANTU.COM

: -

: VII / D

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**MODUL AJAR**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |
| --- |
| **INFORMASI UMUM** |

|  |  |
| --- | --- |
| **identitas** | **IDENTITAS MODUL** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Tahun Penyusunan | : | 2023 |
| Kelas / Semester | : | VII/Ganjil | Fase | : | D |
| Mata Pelajaran | : | Matematika | Elemen Mapel | : | Rasio |

|  |  |
| --- | --- |
| **KOM** | **KOMPETENSI AWAL** |

* Menjelaskan konsep rasio, berbagai bentuk rasio dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari
* Membedakan antara selisih, yang merupakan perbandingan secara penjumlahan, dan rasio, yang merupakan perbandingan secara perkalian
* Menggunakan rasio (dan laju perubahan yang terkait) untuk menyelesaikan masalah
* Menggunakan faktor skala untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan rasio dan laju perubahan
* Menghubungkan rasio ekuivalen dengan proporsi dalam penyelesaian masalah sehari-hari.

|  |  |
| --- | --- |
| **download** | **SARANA DAN PRASARANA** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Gawai | 4. | Buku Teks | 7. | Handout materi |
| 2. | Laptop/Komputer PC | 5. | Papan tulis/White Board | 8. | Infokus/Proyektor/Pointer |
| 3. | Akses Internet gurubantu.com | 6. | Lembar kerja | 9. | Referensi lain yang |

|  |  |
| --- | --- |
| **301-3017370_training-training-and-development-png** | **MODEL PEMBELAJARAN** |

*Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **508-5084521_download-female-profile-icon-png-clipart-computer-icons-removebg-preview** | **PROFIL PELAJAR PANCASILA** |  | **kisspng-how-to-study-in-college-study-skills-computer-icon-5af6296c179804** | **TARGET PESERTA DIDIK** |
|  | 1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang maha Esa 2. Bergotong royong 3. Berkebinekaan global 4. Mandiri 5. Bernalar Kritis, dan 6. Kreatif |  |  | Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. |

|  |
| --- |
| **KOMPETENSI INTI** |

|  |
| --- |
| 1. **TUJUAN PEMBELAJARAN** |

* Peserta didik mampu Menjelaskan konsep rasio, berbagai bentuk rasio dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari
* Peserta didik mampu Membedakan antara selisih, yang merupakan perbandingan secara penjumlahan, dan rasio, yang merupakan perbandingan secara perkalian
* Peserta didik mampu Menggunakan rasio (dan laju perubahan yang terkait) untuk menyelesaikan masalah
* Peserta didik mampu Menggunakan faktor skala untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan rasio dan laju perubahan
* Peserta didik mampu Menghubungkan rasio ekuivalen dengan proporsi dalam penyelesaian masalah sehari-hari.

|  |
| --- |
| 1. **PEMAHAMAN BERMAKNA** |

* Mampu memahami Konsep Rasio, Skala, dan Laju Perubahan dalam Satuan

|  |
| --- |
| 1. **PERTANYAAN PEMANTIK** |

1. **Pertanyaan Pemantik Pembelajaran**

* Bagaimana membandingkan dua besaran dengan menggunakan rasio?
* Kapan membandingkan dua besaran dengan menggunakan pembagian atau perkalian dan kapan membandingkannya dengan menggunakan selisih?
* Hubungan rasio apa yang terdapat dalam proporsi dan apa bedanya?
* Bagaimana memodelkan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan proporsional?
* Bagaimana menerapkan laju perubahan satuan dalam penyelesaian masalah?

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Tahun Penyusunan | : | 2023 |
| Kelas / Semester | : | VII/Ganjil | Fase | : | D |
| Mata Pelajaran | : | Matematika | Elemen Mapel | : | Rasio |

| ***Pertemuan Ke-1*** | | |
| --- | --- | --- |
| **Pendahuluan (10 Menit)** | | |
| 1. | Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran | |
| 2. | Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan. | |
|  | | |
| **Kegiatan Inti**  **(90 Menit)** | | * Ajak peserta didik melakukan Eksplorasi 3.1 secara individu atau berpasangan. Pada eksplorasi bagian A dan B, dengan metode Penemuan Terbimbing, diharapkan peserta didik dapat menemukan perbedaan konsep pecahan, persen dengan konsep rasio. Setelah memahami perbandingan dalam pecahan, persentase, dan rasio maka peserta didik menerapkan pengertian rasio dalam beberapa kasus campuran susu cokelat sebagaimana yang ada dalam eksplorasi bagian C. * Sebelum memulai Eksplorasi 3.1, guru mengajak peserta didik berdiskusi tentang perbandingan ukuran atau banyak benda yang ada di sekitar peserta didik. Guru mengajak peserta didik berdiskusi bagaimana membandingkan dua besaran secara perkalian dan penjumlahan. Guru menegaskan istilah yang digunakan untuk membedakannya. Pada perbandingan secara penjumlahan istilah yang digunakan adalah "lebih banyak daripada" sedangkan untuk perkalian maka istilah yang digunakan adalah "berapa kali lebih banyak". Contoh ada 6 kotak susu dan 3 kotak cokelat. Kotak susu lebih banyak 3 daripada kotak cokelat (selisih). Kotak susu 2 kali lebih banyak daripada kotak cokelat. * Guru memastikan semua peserta didik memahami konteks permasalahan yang diberikan. Peserta didik dipersilakan membaca dan menjelaskan kepada pasangannya. Peserta didik dapat diminta menjelaskan di depan kelas. Hal ini untuk melatih kemampuan literasi membaca peserta didik. |
| **Penutup (10 Menit)** | | |
| 1. | Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini. | |
| 2. | Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. | |
| 3. | Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. | |
| 4. | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa. | |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Tahun Penyusunan | : | 2023 |
| Kelas / Semester | : | VII/Ganjil | Fase | : | D |
| Mata Pelajaran | : | Matematika | Elemen Mapel | : | Rasio |

| ***Pertemuan Ke-2*** | | |
| --- | --- | --- |
| **Pendahuluan (10 Menit)** | | |
| 1. | Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran | |
| 2. | Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan. | |
|  | | |
| **Kegiatan Inti**  **(90 Menit)** | | * Ajak peserta didik melakukan Eksplorasi 3.2 secara individu atau berpasangan, dengan menggunakan metode Penemuan Terbimbing. Ada dua eksplorasi, yang satu perlu aplikasi dengan fitur pengolah gambar dan yang satunya tidak. Eksplorasi yang tidak memerlukan aplikasi perlu dilakukan oleh semua peserta didik. * Peserta didik dapat memahami dan menyelesaikan soal-soal skala dengan memahami rasio ekuivalen atau setara. Penting bagi peserta didik untuk menguasai operasi perkalian dan pembagian dalam penyelesaian soal. Rasio ekuivalen bukanlah merupakan hal yang rumit. * Bagi peserta didik yang mempunyai akses ke aplikasi (misal: google docs) Ada baiknya peserta didik memprediksi terlebih dahulu apakah gambar proporsional atau tidak, berdasarkan skala dalam tabel, sebelum mengoperasikannya pada *google docs*.  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Gambar** | **Skala Panjang (%)** | **Skala Lebar (%)** | **Rasio** | **Proporsionalitas** | | A | 100 | 100 | 1 : 1 | Proporsional | | B | 100 | 125 | 4 : 5 | Tidak | | C | 200 | 200 | 1 : 1 | Proporsional | | D | 150 | 100 | 3 : 2 | Tidak | | E | 75 | 100 | 3 : 4 | Tidak | | F | 50 | 50 | 1 : 1 | Proporsional |   **Tabel 3.5 prubahan skala panjang dan skala lebar dalam persent**   * Bagi peserta didik yang belum mempunyai akses ke aplikasi. Mereka membandingkan rasio dalam tabel berdasarkan Gambar 3.19, apakah proporsional atau tidak.  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Gambar** | **Panjang (cm)** | **Lebar (CM)** | **Rasio** | | A | 10 | 8 | 5 : 4 | | B | 10 | 12 | 5 : 6 | | C | 15 | 12 | 5 : 4 | | D | 10 | 6 | 5 : 3 |   **Tabel 3.6 prubahan ukuran panjang dan lebar dalam satuan cm**   1. Gambar yang proporsional dengan gambar A adalah gambar C. 2. Rasionya harus ekuivalen atau sama. 3. Gambar baru tidak akan proporsional karena rasionya tidak ekuivalen atau sama dengan gambar asal.  * Guru dapat meminta peserta didik memperkirakan rasio dari dua gambar. Misalkan rasio dari lebar terhadap tinggi gambar di bawah adalah 2 : 1. Dua gambar di bawah ini telah diubah bentuknya. Guru meminta peserta didik memperkirakan rasionya sekarang.     Menarik untuk didiskusikan apakah gambar kedua dan ketiga tampak proporsional tanpa melihat gambar asal. Kedua gambar ini tetap terlihat proporsional. Ternyata, ada gambar-gambar yang dapat terlihat proporsional walaupun rasionya tidak ekuivalen. Gunung atau bukit dapat memanjang atau melebar sehingga tidak tampak aneh.   * Peserta didik tidak memperhatikan apa yang dibandingkan dalam rasio sehingga mendapatkan jawaban yang salah dalam menyelesaikan soal rasio ekuivalen. Kemudian peserta didik berpikir bahwa jika ada perbesaran maka rasio juga ikut diperbesar dan jika ada pengecilan maka rasio juga ikut diperkecil. * mereka mengerjakan Latihan tanpa bantuan. Pada saat yang sama, guru dapat mendampingi peserta didik yang mengalami kesulitan. Berikan latihan soal rasio ekuivalen yang berkaitan dengan:Bentuk proporsional dan tidak proporsional   Perubahan suatu besaran karena besaran lain berubah |
| **Penutup (10 Menit)** | | |
| 1. | Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini. | |
| 2. | Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. | |
| 3. | Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. | |
| 4. | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa. | |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Tahun Penyusunan | : | 2023 |
| Kelas / Semester | : | VII/Ganjil | Fase | : | D |
| Mata Pelajaran | : | Matematika | Elemen Mapel | : | Rasio |

| ***Pertemuan Ke-3*** | | |
| --- | --- | --- |
| **Pendahuluan (10 Menit)** | | |
| 1. | Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran | |
| 2. | Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan. | |
|  | | |
| **Kegiatan Inti**  **(90 Menit)** | | * Ajak peserta didik melakukan Eksplorasi 3.3 secara individu atau berpasangan, dengan menggunakan metode *Penemuan Terbimbing*. Arahkan peserta didik untuk memahami bahwa membandingkan dua hal memerlukan satu besaran yang bernilai sama.  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Botol** | **Susu (ml)** | **Buku Cokelat (Sendok takar)** | **Rasio** | | A | 100 | 4 | 5 : 4 | | B | 150 | 5 | 5 : 6 | | C | 180 | 6 | 5 : 4 | | D | 200 | 10 | 5 : 3 |   Tabel 3.8 Susu dan Bubuk Cokelat   1. Susu yang paling pekat cokelatnya adalah susu D karena untuk satu sendok takar cokelat banyak susu hanya 20 mililiter. 2. Gabungan A dan C rasionya adalah 280 : 10   Gabungan B dan D rasionya adalah 320 : 15  Gabungan A dan C 1 sendok takar cokelat banyak susu 28 mililiter Gabungan B dan D 1 sendok takar cokelat banyak susu 21,3 mililiter   * Peserta didik perlu memahami bahwa ada satu besaran yang dibuat bernilai 1 untuk dapat dibandingkan. * Setelah memahami laju perubahan satuan, berikan lagi pertanyaan untuk memperkuat pemahaman mereka. Mereka dapat melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan. Contoh pertanyaan: * Bagaimana membandingkan kepadatan penduduk di beberapa wilayah? * Bagaimana membandingkan harga barang yang sama di dua tempat? * melengkapi pemahaman mereka terhadap laju perubahan satuan. Susu cokelat dapat dibuat dengan mencampur susu bubuk dan bubuk cokelat atau susu cair dan bubuk cokelat.      1. Tanyakan kepada tiga teman atau anggota keluargamu berapa perbandingan takaran susu bubuk dan cokelat bubuk untuk membuat susu cokelat. Pastikan satuan untuk takarannya, misalnya sendok teh. Tuliskan rasio dalam Tabel 3.9.  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nama** | **Susu Bubuk** | **Bubuk Cokelat** | **Rasio** | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   Tabel 3.8 Takaran Susu Bubuk dan bubuk cokelat  2. Tanyakan kepada tiga teman atau anggota keluargamu berapa perbandingan takaran susu cair dan cokelat bubuk untuk membuat susu cokelat. Pastikan satuan untuk takarannya. Tuliskan rasio dalam Tabel 3.10.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Nama** | **Susu cair** | **Bubuk Cokelat** | **Rasio** | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   Tabel 3.8 Susu dan Bubuk Cokelat |
| **Penutup (10 Menit)** | | |
| 1. | Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini. | |
| 2. | Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. | |
| 3. | Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. | |
| 4. | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **..............................................**  NIP. ....................................... |  | Indramayu, Juli 2023  Guru Mata Pelajaran  **..Admin Gurubantu.com...**  NIP. https://www.gurubantu.com |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**ASESMEN / PENILAIAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

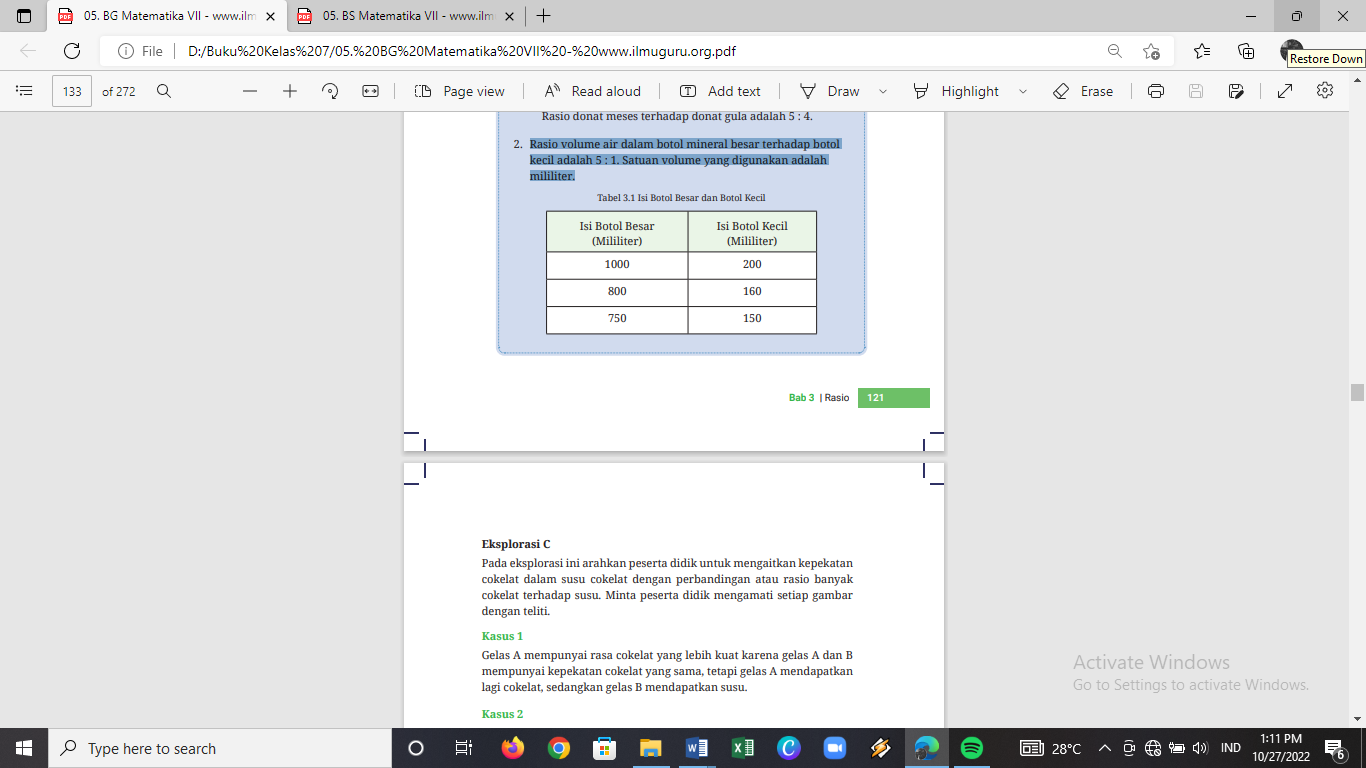
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Tahun Penyusunan | : | 2023 |
| Kelas / Semester | : | VII/Ganjil | Fase | : | D |
| Mata Pelajaran | : | Matematika | Elemen Mapel | : | Rasio |

**A. Penilaian**

**Lembar Kerja:**

1. Rasio dari banyak donat meses terhadap donat cokelat adalah 3 : 1
2. Rasio dari banyak donat gula terhadap donat cokelat adalah 2 : 1.
3. Rasio dari banyak donat meses terhadap donat gula adalah 3 : 2.
4. Rasio dari banyak donat gula terhadap donat cokelat adalah 4 : 2.
5. Rasio donat meses terhadap donat cokelat adalah 5 : 3.
6. Rasio donat gula terhadap donat cokelat adalah 4 : 3.
7. Rasio donat meses terhadap donat gula adalah 5 : 4.

Rasio volume air dalam botol mineral besar terhadap botol kecil adalah 5 : 1. Satuan volume yang digunakan adalah mililiter.



**B. PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**1. Pengayaan**

* Proyek ini bersifat opsional dan dapat diberikan sebagai tugas tambahan.
* Dua hal yang diinginkan dari peserta didik adalah

1. kemampuan mencari dan memahami informasi

2. kemampuan melakukan estimasi dan perhitungan. Penilaian difokuskan pada kedua hal ini.

**2. Remedial**

* Siswa diminta untuk menjawab secara lisan mengenai kegiatan pembelajaran hari ini. Guru dapat memberikan skala 0–100 yang dapat dipilih siswa untuk menunjukkan pemahaman mereka terhadap materi maupun aktivitas yang telah dilakukan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **..............................................**  NIP. ....................................... |  | Indramayu, Juli 2023  Guru Mata Pelajaran  **..Admin Gurubantu.com...**  NIP. https://www.gurubantu.com |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Tahun Penyusunan | : | 2023 |
| Kelas / Semester | : | VII/Ganjil | Fase | : | D |
| Mata Pelajaran | : | Matematika | Elemen Mapel | : | Rasio |

**A. Refleksi Guru:**

1. Apakah kegiatan pembelajaran berlangsung dengan baik?
2. Apa momen paling berkesan saat proses kegiatan pembelajaran?
3. Apa tantangan yang dihadapi saat proses kegiatan pembelajaran?
4. Bagaimana cara mengatasi tantangan tersebut?

**B. Refleksi Peserta Didik:**

* Bagaimana yang menurutmu paling sulit di pelajaran ini?
* Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
* Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahamai pelajaran ini?
* Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 samapi 5. Berapa bintang yang akan kamu berikan?
* Bagian mana dari pelajaran ini yang menurut kamu menyenangkan?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **..............................................**  NIP. ....................................... |  | Indramayu, Juli 2023  Guru Mata Pelajaran  **..Admin Gurubantu.com...**  NIP. https://www.gurubantu.com |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Tahun Penyusunan | : | 2023 |
| Kelas / Semester | : | VII/Ganjil | Fase | : | D |
| Mata Pelajaran | : | Matematika | Elemen Mapel | : | Rasio |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Lampiran 1*** | **: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)** |

LKPD adalah panduan dalam melakukan aktivitas pembelajaran, yaitu:

Kelas/Semester : VII / .......

Mata Pelajaran : .................................................................................

Hari/Tanggal : .................................................................................

Nama siswa : .................................................................................

Materi pembelajaran : .................................................................................

.................................................................................

.................................................................................

**A. Penilaian Pembelajaran 1**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Lampiran 2*** | **: Bahan Bacaan Guru Dan Peserta Didik** |

**RASIO**

**A. Konsep Rasio**

Melalui eksplorasi kadar cokelat dalam minuman susu cokelat berikut, kalian akan mempelajari konsep rasio sebagai perbandingan dua besaran.

Pada eksplorasi bagian A kalian menyatakan perbandingan banyak gelas berisi cokelat dari keseluruhan gelas berisi minuman. Perbandingan ini dapat ditulis sebagai pecahan. Pecahan menyatakan berapa banyak bagian dari keseluruhan.

Tugas berikutnya adalah membandingkan banyak gelas berisi susu dengan banyak gelas berisi cokelat, yaitu 4 : 6 yang disederhanakan menjadi 2 : 3. Perhatikan bahwa tanda (:) bukan berarti pembagian.

* Perbandingan banyak gelas berisi susu terhadap banyak gelas berisi cokelat disebut sebagai rasio.
* Rasio merupakan perbandingan dua besaran, dapat berupa ukuran atau jumlah benda.
* Rasio dapat dituliskan sebagai berikut: a : b
* Rasio dapat dituliskan dalam bentuk yang paling sederhana, artinya perbandingan dibuat sekecil mungkin. Contoh 3 : 9 = 1 : 3.
* Apakah arti rasio banyak gelas berisi susu terhadap gelas berisi cokelat adalah 1 : 3 ?
* Untuk setiap satu gelas berisi susu terdapat tiga gelas berisi cokelat.
* Pada eksplorasi B kalian menentukan rasio dari banyak cokelat terhadap banyak gula jika diketahui persentase cokelat murni dalam cokelat batang. Persentase merupakan salah satu bentuk pecahan.
* Pada eksplorasi C kalian menentukan rasa cokelat yang paling kuat dalam berbagai kasus berdasarkan perbandingan banyak cokelat terhadap susu.
* Rasa cokelat yang lebih kuat menunjukkan lebih banyak cokelat dibandingkan dengan banyak susu.

**B. Skala**

Skala berkaitan dengan perbesaran atau pengecilan suatu ukuran, tetapi tidak mengubah bentuknya. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan rasio yang sama.

Rasio yang ekuivalen, apakah memperbesar atau memperkecil, akan menghasilkan bentuk yang proporsional.

Dua rasio dikatakan ekuivalen jika nilai kedua rasio tersebut adalah sama. a : b = c : d

a/b=c/d

**C. Laju Perubahan Satuan**

Kalian memerlukan laju perubahan satuan sehingga dapat menentukan suatu pilihan dari berbagai pilihan yang ada. Ketika membuat susu cokelat, misalnya, kalian mencampur satu sendok takar cokelat bubuk dan dua sendok takar susu bubuk dengan air. Jadi, perbandingan cokelat terhadap susu adalah 1 : 2 dengan menggunakan satuan yang sama.

Tetapi, bisa juga, kalian membuat susu cokelat dengan mencampurkan satu sendok takar cokelat bubuk dengan 200 mililiter susu cair. Perbandingan cokelat terhadap susu adalah 1 : 200, tetapi dengan satuan yang berbeda. Rasio yang melibatkan satuan berbeda disebut sebagai laju perubahan satuan.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Lampiran 3*** | **: Glosarium** |

*Rasio, perbandingan, pecahan, persen, skala, laju perubahan satuan, rasio ekuivalen, proporsi.*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Lampiran 4*** | **: Daftar Pustaka** |

* Buku Guru dan Buku Paket Matematika Siswa Kelas VII Penerbit Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
* Sumber lain yang Relevan
* Internet gurubantu .com
* Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **..............................................**  NIP. ....................................... |  | Indramayu, Juli 2023  Guru Mata Pelajaran  **..Admin Gurubantu.com...**  NIP. https://www.gurubantu.com |