

A

B

L

C

D



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Sekolah Menengah Pertama

Dengan menggunakan motif kandaure
sebagai etnomatematika
Materi Analisi Data

Nama :

Kelas :

No absen :

Kelompok :



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat merumuskan pertanyaan, mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan. Mereka dapat menggunakan diagram batang dan diagram lingkaran untuk menyajikan dan menginterpretasi data.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu membandingkan antara dua data dan menganalisisnya
2. Peserta didik mampu menganalisis suatu data untuk menjawab pertanyaan
3. Peserta didik mampu mengkomunikasikan hasil analisis data yang telah dilakukan
4. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan analisis data

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

1. Peserta didik bergabung dalam kelompok yang sama dengan kelompok pada "Lembar Kerja Kelompok 1"
2. Peserta didik membuka E-LKPD melalui QR Code yang diberikan guru melalui ponsel masing-masing
3. Bagi peserta didik yang kesulitan membuka E-LKPD melalui QR Code, dapat menggunakan link yang diberikan guru.
4. Peserta didik mengisi identitas diri berupa nama, kelas, no absen, dan nama kelompok
5. Peserta didik berdiskusi dan mengerjakan setiap kegiatan pada "Lembar Kerja Kelompok 2" dalam satu kelompok.
6. Masing-masing siswa mengisikan hasil diskusi mereka pada E-LKPD masing-masing
7. Dalam kegiatan "Menyajikan Data", satu kelompok membuat satu diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran sesuai data yang telah dikumpulkan
8. Pembuatan diagram dapat dilakukan secara manual maupun digital (Ms. Word, Ms. Excel, Canva, atau media lainnya) Kemudian mengirimkannya pada link yang tersedia dengan format PDF
9. Setelah selesai mengerjakan, peserta didik mengklik tombol "Finish" yang berada pada akhir E-LKPD.
10. Peserta didik mengkomunikasikan hasil pekerjaan mereka di depan kelas sekreatif mungkin (setiap kelompok bisa menggunakan PowerPoint, Canva, maupun mading)

LEMBAR KERJA KELOMPOK 2



AYO MENGAMATI!

Pada kegiatan sebelumnya, teman-teman telah mendata banyak manik-manik pada suatu kandaure. Sekarang bagaimana jika kita membuat motif kandaure sendiri?

Yuk, kita simak sama-sama!

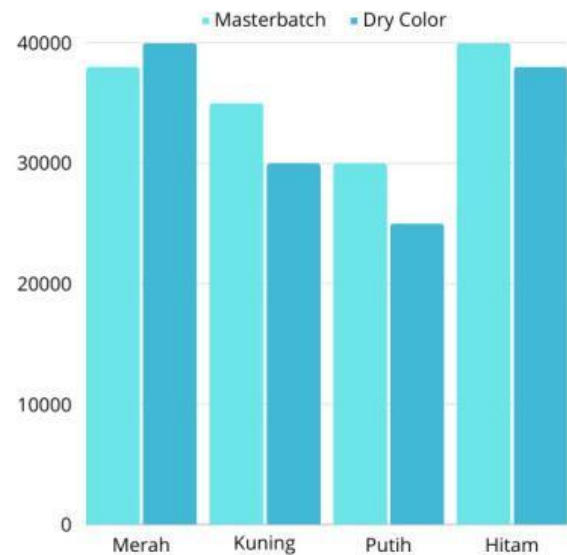
Alan ingin membuat usaha Kandaure dengan menggunakan limbah plastik. Yuk kita bantu dia!



Untuk membuat kandaure, diperlukan manik-manik sebagai bahan baku, benang, dan besi pengait. Manik-manik sendiri akan dibuat dengan menggunakan bahan baku limbah plastik. Untuk membuat 2000 manik-manik, diperlukan 30 kg limbah dan pewarna plastik. Alan berhasil menemukan pengepul sebagai pemasok limbah plastik dengan biaya Rp 1.000,00/kg. Harga benang adalah Rp 3.000/gulung dan harga besi pengait adalah Rp 5.000,00/2 buah.

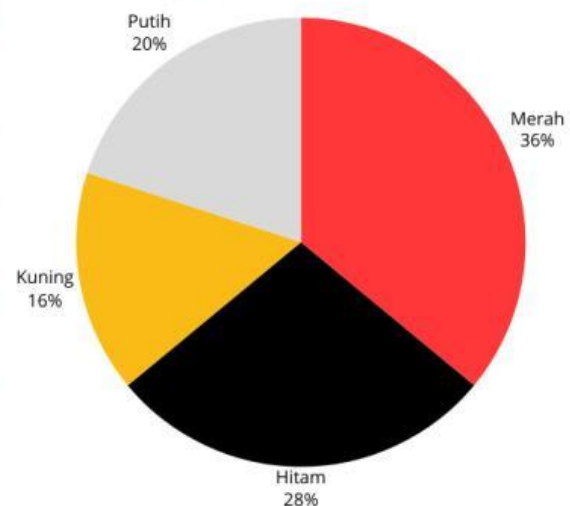
Untuk pewarna sendiri, Alan memiliki dua pilihan pewarna yang dapat digunakan dengan harga yang berbeda tergantung dari jenis dan warnanya. Harga pewarna dapat dilihat dari grafik di samping ini!

Data harga pewarna plastik per 1 kg



Setelah dilakukan perhitungan, Alan mendapati bahwa untuk membuat 1 Kandaure, diperlukan 500 buah manik-manik dengan pembagian banyak warna seperti gambar di samping!

Perbandingan warna dari 1 produk kandaure





AYO MENANYA!

Tariklah garis untuk menghubungkan pertanyaan dengan jawaban yang tepat!

Masterbatch warna apa yang paling mahal?

● Merah

Dry color mana yang paling murah?

● Rp 76.000

Warna apa yang paling dominan pada motif Kandaure di diagram lingkaran?

● 260

Warna apa yang paling sedikit pada motif Kandaure di diagram lingkaran?

● 140

Berapa banyak warna hitam di motif Kandaure pada diagram lingkaran?

● Kuning

Berapa banyak warna putih di motif Kandaure pada diagram lingkaran?

● Hitam

Berapa harga 1 kg Dry Color warna hitam?

● 100

Berapa harga 2 kg Masterbatch warna merah?

● Rp 35.000

Berapa jumlah manik-manik warna merah dan kuning?

● Putih

Berapa harga 1 kg Masterbatch warna kuning?

● Rp 38.000



AYO MENDUGA!

Dari pengamatan dan pertanyaan-pertanyaan di atas, yuk kita membuat beberapa dugaan!

1) Berdasarkan diagram di atas, apa perbedaan antara Masterbatch dan Dry Color?

2) Berdasarkan kegiatan “Ayo Mengamati” di atas, apa saja yang kira-kira mempengaruhi biaya modal pembuatan motif kandaure?

3) Kira-kira pewarna jenis apa yang akan dipilih Alan? Kenapa?

4) Jika terdapat perbandingan antara banyaknya pewarna dengan limbah, apakah akan mempengaruhi modal yang dikeluarkan? Kenapa?

5) Jika perbandingan banyak Masterbatch dengan limbah berbeda dengan perbandingan banyak Dry Color dengan limbah, apakah akan mempengaruhi keputusan Alan dalam memilih jenis pewarna yang digunakan? Kenapa?



AYO MENDATA!

1) Buatlah tabel daftar pengeluaran (belum termasuk pewarna) yang Alan butuhkan untuk membuat 1 Kandaure

Nama Barang	Harga satuan	Banyak barang	Total harga
Total			

2) Buatlah diagram biaya yang dikeluarkan untuk membuat Kandaure! kalian bisa menggunakan media teknologi atau menggambarinya sendiri kemudian mengumpulkannya ke kolom jawaban yang tersedia

DIAGRAM BATANG

DIAGRAM GARIS

DIAGRAM LINGKARAN

Menurut kalian diagram apa yang paling cocok untuk data ini? Kenapa?





AYO MENGASOSIASI!

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dan tuliskan jawabanmu!

1) Jika banyak pewarna dengan limbah yang digunakan memiliki perbandingan 1 : 2 dalam satuan kg, pewarna jenis apa yang sebaiknya dipilih untuk menekan modal? Kenapa?

2) Perbandingan Masterbatch dengan limbah adalah 1 : 2 dan perbandingan Dry color dengan limbah adalah 1 : 3, pewarna jenis apa yang sebaiknya dipilih? Kenapa?

3) Berapa biaya pewarna yang perlu dikeluarkan Alan untuk 1 Kandaure (asumsi menggunakan Masterbatch)?

4) Berapa total modal yang perlu dikeluarkan Alan untuk membuat 1 Kandaure (asumsi menggunakan Masterbatch)?
Tuliskan bagaimana caramu menentukannya!

5) Jika Alan ingin memperoleh keuntungan 10% dari setiap Kandaure yang terjual, berapa harga jual yang perlu dipatok Alan?



AYO MENYIMPULKAN!

Dari kegiatan di atas, apa yang sebaiknya dilakukan Alan untuk memproduksi Kandaure dengan modal seminimal mungkin?

Buatlah kesimpulan mengenai data biaya produksi Kandaure milik Alan!



Komunikasikan hasil analisis kalian di depan kelas!

