LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelompok : …… **Nama** : …… : …… : …… : …… : ……	**Tujuan Pembelajaran:** **1.** Menjelaskan dan menganalisis bentuk dasar algoritma berdasarkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari

Masalah 1

Analislah bersama kelompokmu bentuk dasar algoritma berikut!

Resep membuat *Dark Chocolate Soft Cookies*

1. Aduk 100 gram margarin dan 80 gram gula aren hingga kalis
2. Tambahkan 1 butir telur ayam dan aduk hingga rata
3. Campurkan 160 gram tepung terigu, 3 gram baking soda, dan 1 sendok teh vanilla bubuk. Masukkan ke dalam adonan margarin, dan aduk hingga rata
4. Tambahkan 100 gram *dark chocolate* yang sudah dicacah, dan aduk rata
5. Tutup adonan dengan plastik *wrap* dan diamkan di kulkas selama 30 menit
6. Panaskan oven hingga suhu 200° C
7. Keluarkan adonan dari kulkas, kemudian bentuk bulat. Tata di dalam loyang yang dialasi *baking paper*
8. Masukkan loyang berisi adonan *cookies* ke dalam oven yang telah dipanaskan dan panggang selama 20 menit
9. Setelah matang, keluarkan dari oven dan dinginkan hingga suhu ruang
10. *Dark chocolate soft cookies* siap dinikmati

.

Menurut kelompokmu, bentuk dasar algoritma resep tersebut merupakan algoritma ……..

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan alasannya!

Masalah 2

Bersama kelompokmu, analisislah bentuk dasar algoritma berikut!

Raya sedang berbelanja bulanan, dan ia membawa uang sebanyak Rp200.000. Ketika berbelanja, tentunya ada banyak sekali barang dengan berbagai macam harga.

Pada saat itu juga, Raya memilih barang-barang yang akan ia beli. Jika total harga melebihi *budget* yang ada, Raya perlu mengurangi barang belanjaan yang ia akan beli.

Jika dituliskan secara sistematis, hal yang Raya lakukan menjadi:

1. Pergi ke supermarket
2. Mengambil keranjang belanja
3. Mengisi keranjang belanja
4. Periksa harga barang
5. Jika melebihi *budget*, kurangi barangnya
6. Jika sudah cukup, *checkout* bisa dilakukan

Menurut kelompokmu, bentuk dasar algoritma yang dipraktikkan oleh Raya merupakan algoritma ……..

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan alasannya!

Masalah 3

Bersama kelompokmu, analisislah bentuk dasar algoritma berikut!

Maraka sedang belajar mengenai posisi benda-benda langit dan dampaknya terhadap fenomena di bumi. Salah satu materi yang sedang ia pelajari adalah mengenai gerhana matahari.

Gerhana matahari terjadi saat posisi bulan tepat berada di antara bumi dan matahari, sehingga bayangan bulan jatuh ke sebagian permukaan bumi. Ketika permukaan matahari tertutup seluruhnya oleh bulan, akan terjadi gerhana matahari total. Sementara ketika permukaan matahari tidak tertutup sepenuhnya oleh bulan, akan terjadi gerhana matahari sebagian.

Lembaga astronomi seperti NASA dan BMKG dapat memprediksi gerhana matahari berikutnya dengan menggunakan perhitungan posisi benda-benda langit (matahari, bumi, dan bulan) pada waktu-waktu tertentu. Berdasarkan perhitungan tersebut, rata-rata gerhana matahari terjadi setiap 18 bulan, atau dua kali dalam tiga tahun.

Beberapa jadwal gerhana matahari yang diprediksi akan terjadi di antaranya:

1. Gerhana matahari total: 8 April 2024
2. Gerhana matahari cincin: 2 Oktober 2024
3. Gerhana matahari parsial: 29 Maret 2025
4. Gerhana matahari parsial: 31 September 2025
5. Gerhana matahari cincin: 17 Februari 2026
6. Gerhana matahari total: 12 Agustus 2026

LIVEWORKSHEETS

Menurut kelompokmu, bentuk dasar algoritma yang digunakan untuk menentukan prediksi fenomena gerhana matahari berikutnya merupakan algoritma ……..

Tuliskan alasannya!

Berdasarkan hasil diskusi kelompokmu mengenai **Masalah 1, Masalah 2,** dan **Masalah 3**, apa yang dapat kelompokmu simpulkan?

LIVEWORKSHEETS