



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

MEMBUAT MODEL DNA DAN RNA

NAMA :

.....

KELAS/KELOMPOK :

.....



PENDAHULUAN

Dasar Teori

DNA merupakan materi genetik yang berbentuk heliks ganda dan tersusun atas nukleotida yang terdiri dari gula deoksiribosa, fosfat, serta basa nitrogen (adenin, timin, sitosin, guanin) dengan pasangan basa spesifik A-T dan C-G, sedangkan RNA memiliki struktur rantai tunggal dengan komponen gula ribosa, fosfat, dan basa nitrogen (adenin, urasil, sitosin, guanin) dengan pasangan A-U dan C-G; kedua molekul ini berperan penting dalam penyimpanan serta ekspresi informasi genetik

Tujuan

Memahami struktur dan komponen penyusun DNA dan RNA, membedakan keduanya, serta meningkatkan kemampuan dalam memvisualisasikan konsep biologi molekuler melalui pembuatan model sederhana.

Alat dan Bahan

1. Kayu
2. Bambu
3. Kawat
4. Manik-manik bulat
5. Lem/perekat.

Cara Kerja

1. Duduk dan kerjakan bersama kelompokmu.
2. Cermati kembali uraian tentang DNA dan RNA. Kalian dapat mencari informasi tentang DNA dan RNA dari buku lain.
3. Carilah foto atau gambar struktur DNA dan RNA baik melalui internet atau buku yang mendukung. Foto atau gambar dapat berupa rantai ganda terpilin atau tidak dan dilengkapi dengan basa nitrogennya.
4. Buatlah model DNA dan RNA bersama kelompok kalian di luar kelas (di rumah) sehingga diperoleh struktur seperti pada gambar atau foto struktur DNA dan RNA. Dokumentasikan setiap alat, bahan, dan proses pengerjaan.
5. Rangkailah model DNA dan RNA dengan tepat dan rapi.

Hasil Pengamatan

Lengkapilah tabel hasil pengamatan dari model DNA dan RNA yang telah dibuat!

No	Komponen	DNA	RNA
1	Gula		
2	Basa nitrogen a. Purin b. Pirimidin.		
3	Heliks polinukleotida		
4	Tempat terdapatnya		

Kumpulkan model DNA dan RNA yang telah kalian buat dan diskusikan dengan teman kalian. Jelaskan tentang hasil pada tabel di atas di depan gurumu.