

Rumah Kincir Angin



Asal Usul Kincir Angin

CraftHausz

Pada tahun 1229, penduduk Belanda mencipta kincir angin pertama yang mampu membekalkan tenaga kegunaan manusia. Sejak itu, kincir angin menjadi lambang budaya kebangsaan Belanda. Penduduk Belanda menetapkan hari Sabtu kedua pada bulan Mei setiap tahun sebagai Hari Kincir Angin. Pada hari tersebut, seluruh kincir angin di negara ini akan berputar serentak dan seluruh rakyat akan turut serta meraikan perayaan ini.

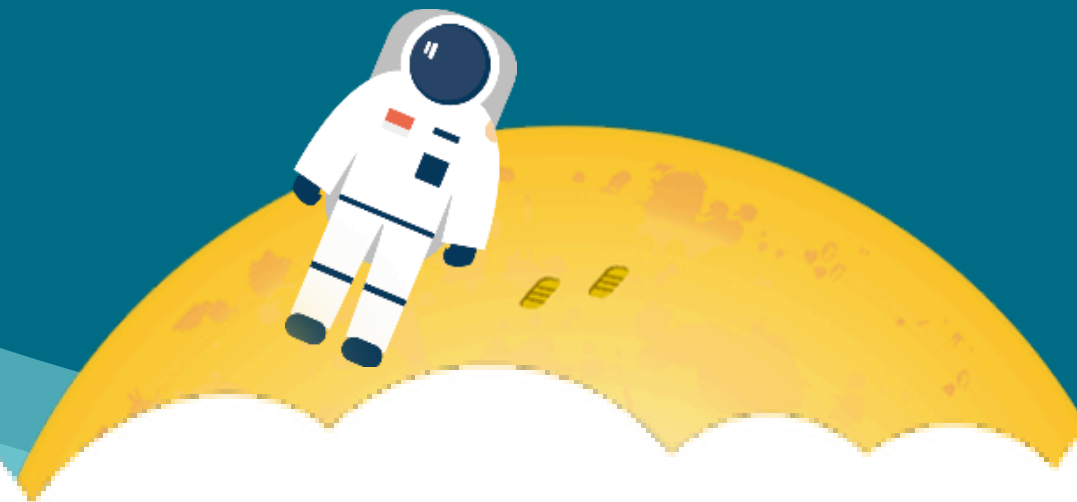
Apabila penduduk Belanda memulakan projek-projek besar-besaran untuk menambak tanah daripada kawasan laut, kincir angin memainkan peranan yang sangat penting dalam usaha yang sukar ini. Bagi menyesuaikan dengan keadaan iklim tempatan — yang dicirikan oleh hujan yang kerap, kelembapan yang tinggi dan arah angin yang sentiasa berubah — kincir angin telah dipertingkatkan lagi reka bentuknya. Pertama sekali, bahagian bumbung yang boleh digerakkan telah ditambah pada strukturnya. Selain itu, supaya kincir angin dapat menangkap angin dari sebarang arah, bahagian bumbung tersebut telah dipasang di atas penggelek. Reka bentuk khas ini kemudiannya dikenali sebagai kincir angin gaya Belanda.

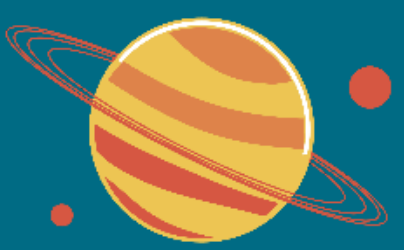
Prinsip Kerja Kincir Angin Belanda

Kincir angin menukarkan tenaga angin kepada tenaga gerak — iaitu kuasa angin memutar roda bilah untuk menjana tenaga, yang kemudiannya digunakan bagi pelbagai jenis kerja.



Langkah-Langkah Eksperimen

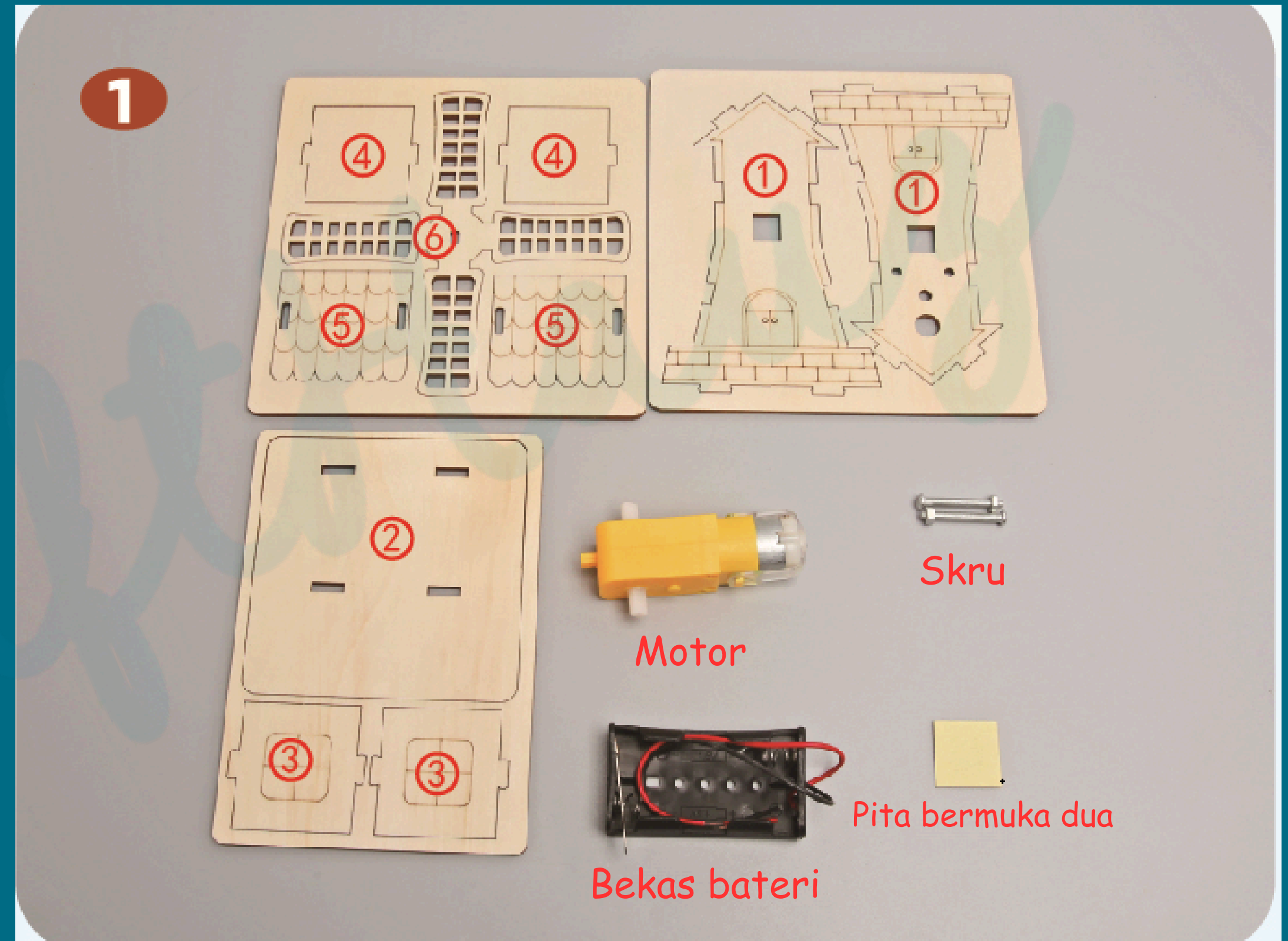




01



Material



02

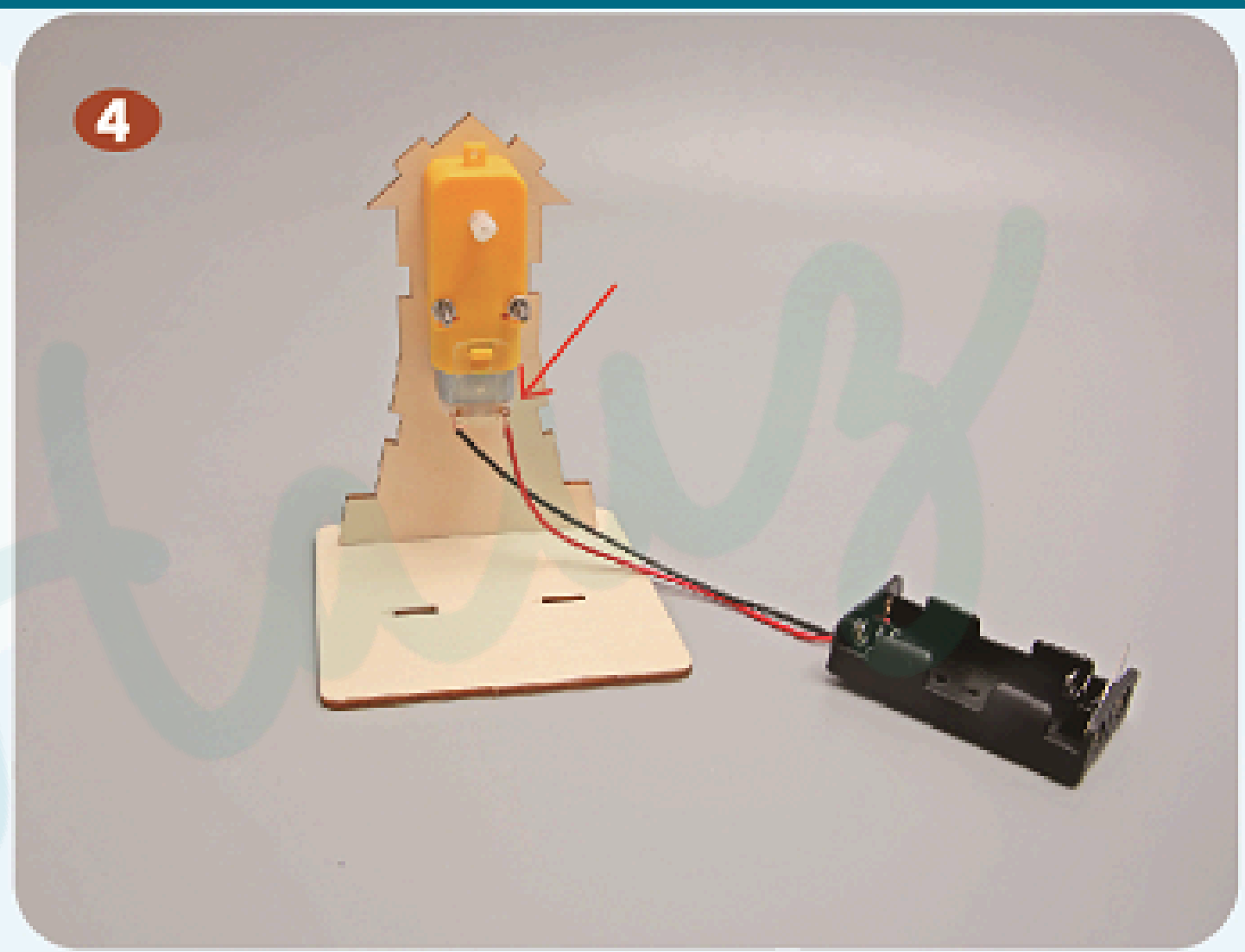


Pasang motor pada Papan Nombor 1 seperti yang ditunjukkan dalam gambar, dan ketatkan dengan skru panjang.

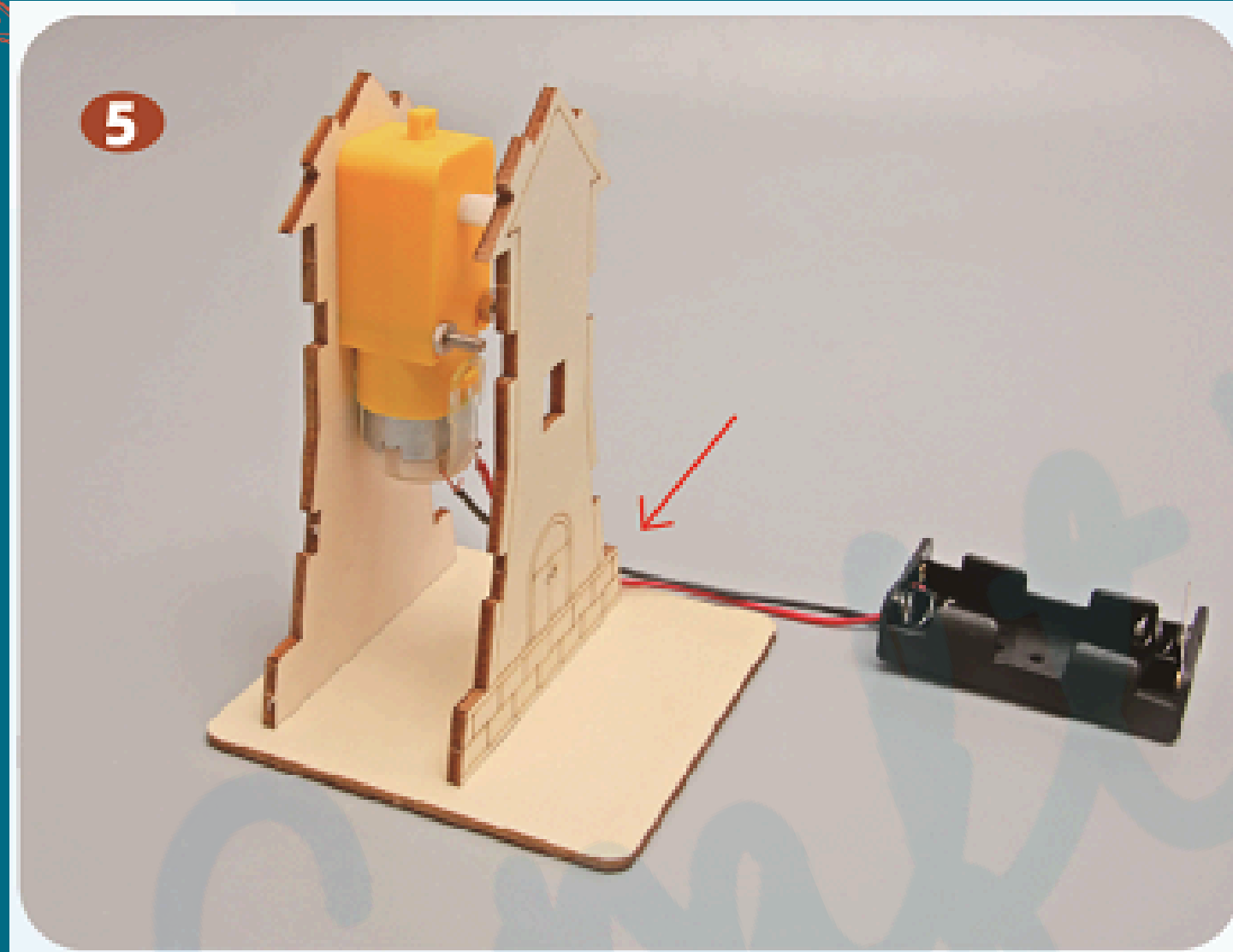
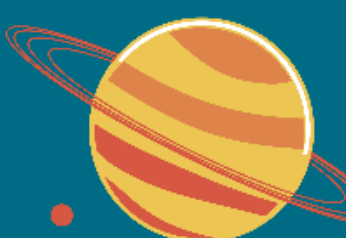




Pasang dan gabungkan Papan Nombor 2 seperti yang ditunjukkan, perhatikan kedudukan lubang-lubang papan tersebut.

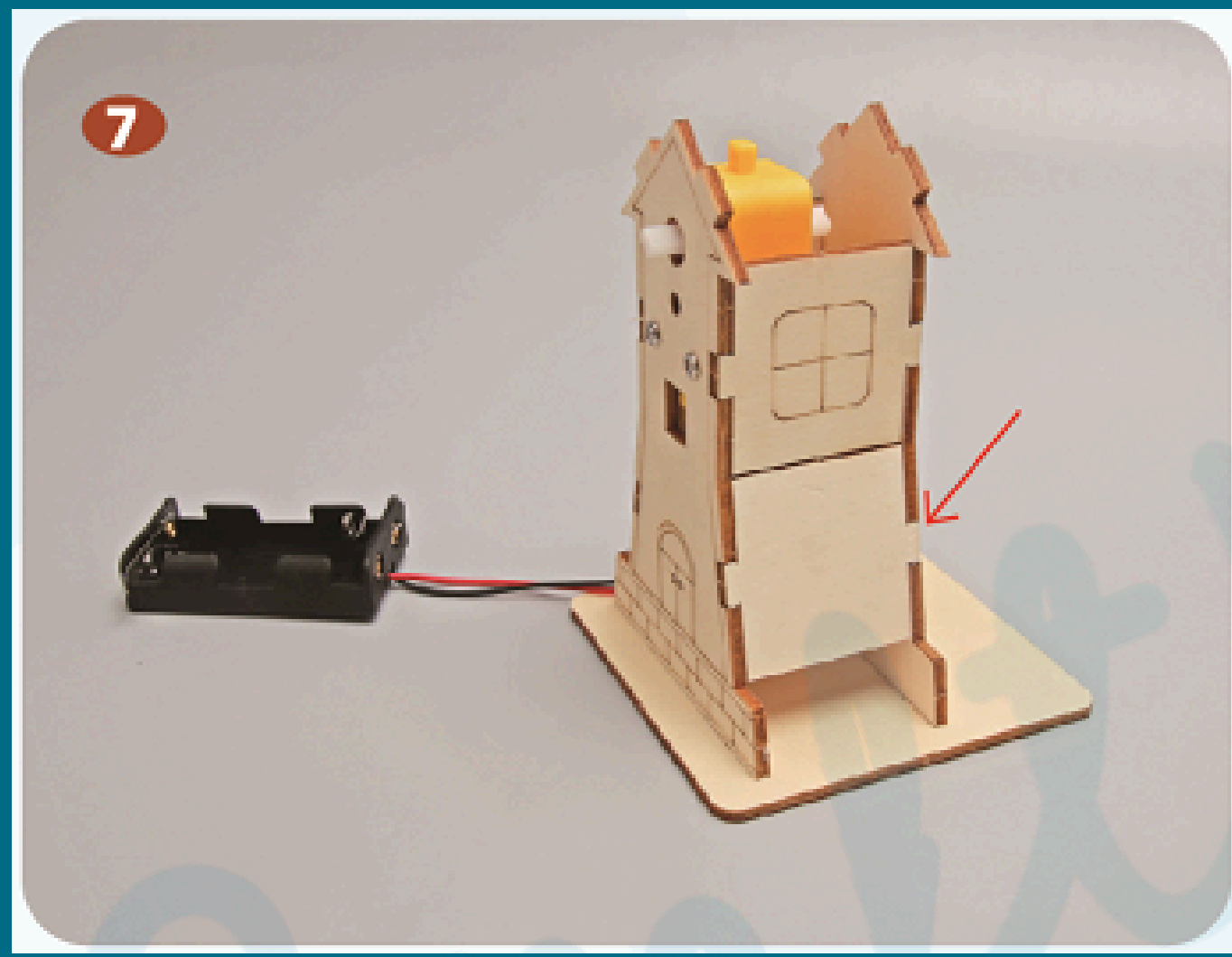
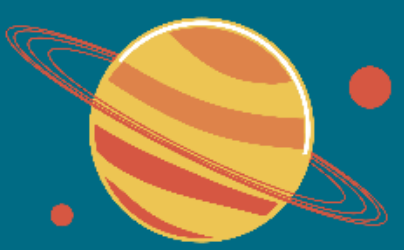


Sambungkan bekas bateri seperti yang ditunjukkan dalam gambar



Pasang satu lagi kepingan Papan Nombor 1 ke dalam alur Papan Nombor 2 seperti yang ditunjukkan.

Pasang dua keping Papan Nombor 3 di bahagian atas kedua-dua sisi Papan Nombor 1 seperti yang ditunjukkan.

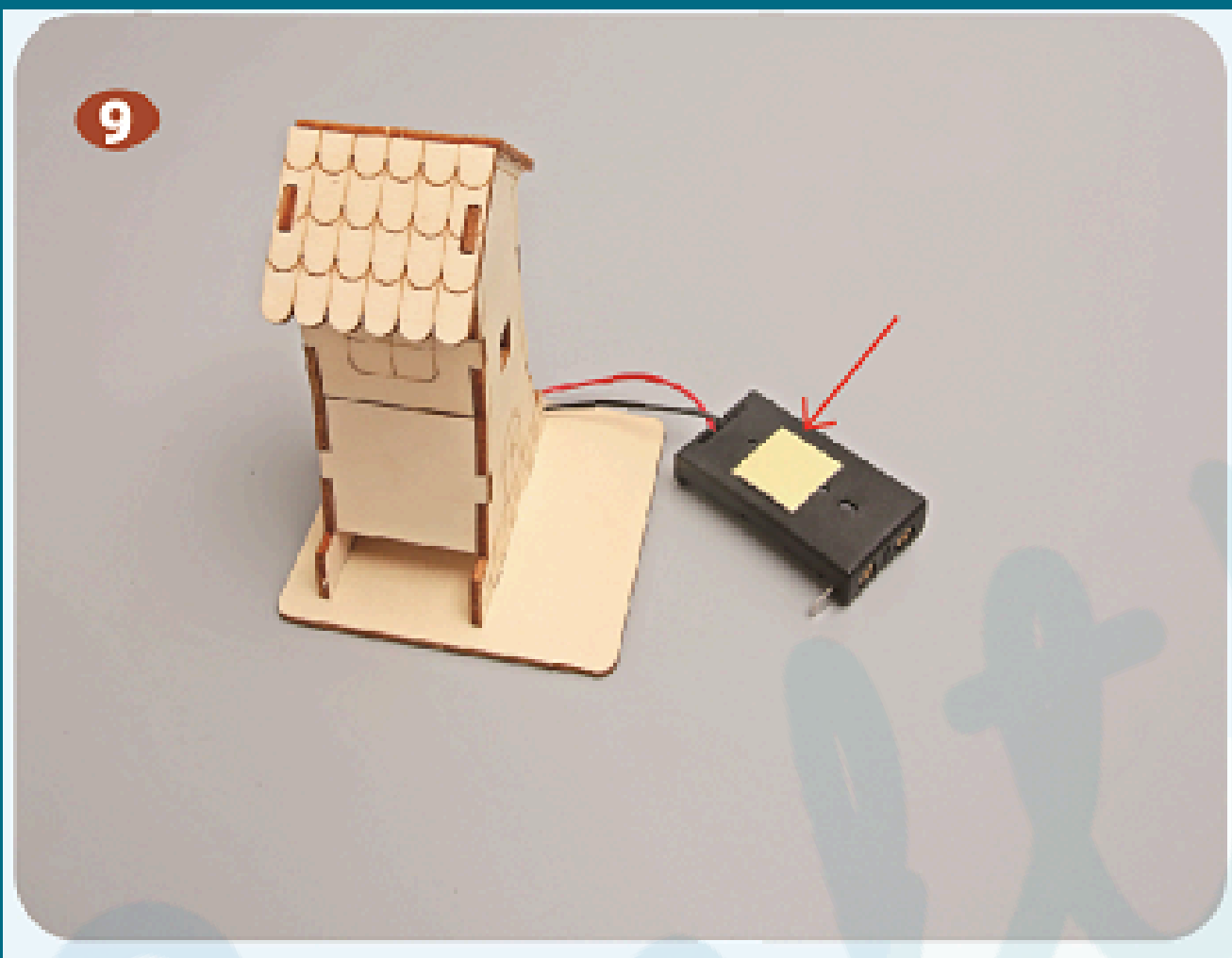
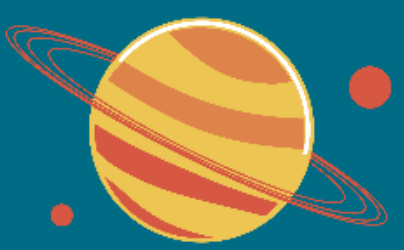


Lekapkan dua keping Papan Nombor 4 ke bahagian bawah Papan Nombor 1 seperti yang ditunjukkan.



Pasang dua keping Papan Nombor 5 di bahagian paling atas seperti yang ditunjukkan.



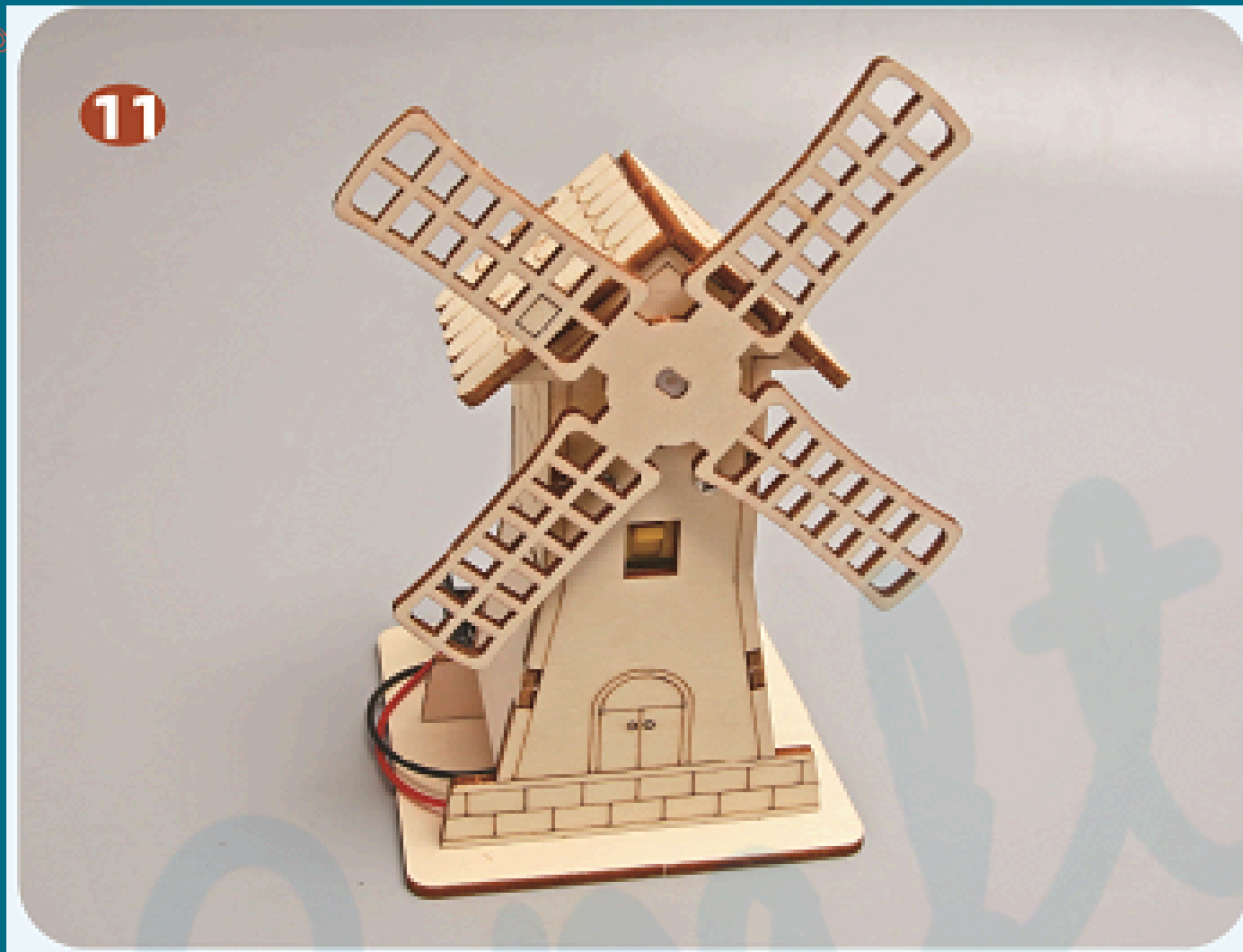
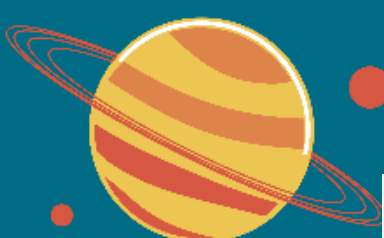


9
Lekapkan pita bermuka dua pada bekas baterai.



10
Tempelkan bekas baterai pada Papan Nombor 2 seperti yang ditunjukkan dalam gambar.





Pasang Papan Nombor 6 pada pendakap motor seperti yang ditunjukkan.



Masukkan bateri dan mulakan eksperimen anda!



Kegunaan Kincir Angin Belanda:

- Kawasan tanah yang dikeringkan airnya menjadi kawasan utama bagi usaha menambak tanah di Belanda, sekaligus menyuntikkan tenaga baharu kepada pembangunan ekonomi tempatan. Pemandangan indah deretan kincir angin juga memberi keuntungan ekonomi kepada industri pelancongan negara ini.
- Masyarakat Belanda juga menggunakan kincir angin untuk memproses hasil pertanian dan sampingan, yang kemudiannya memacu perkembangan industri pembinaan kapal, perniagaan, pembuatan kertas, tenunan bulu, tenunan rami, pemprosesan makanan, perikanan dan lain-lain lagi. Rangkaian industri yang saling berkait ini semakin berkembang maju dan menjadi asas kukuh kepada kemajuan negara Belanda.