

**APLIKASI MATEMATIKA, SAINS,
TEKNOLOGI DAN REKAYASA**

**TEMA : LINGKUNGAN
LKM 3
CONSTRUCT, TESTING AND REDESIGNING**





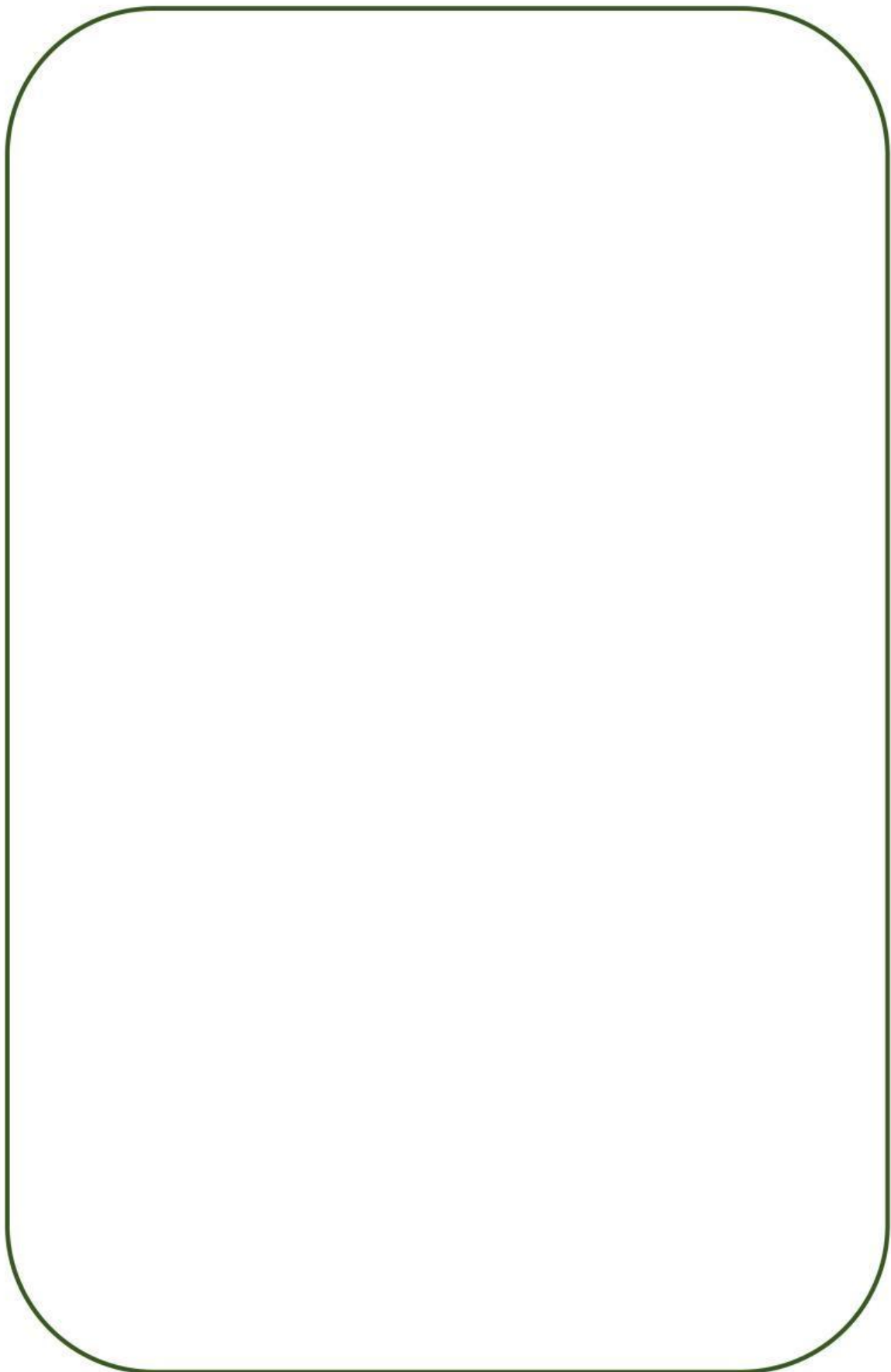
Menentukan perencanaan untuk menyelesaikan proyek

Pada bagian pembuatan konstruksi dasar, kembangkanlah solusi dari permasalahan yang penyelidikan yang telah kalian lakukan tersebut, apakah solusi teknologi yang kalian tawarkan berhubungan dengan masalah lingkungan yang Anda bahas pada LKM 2.

Seperti apakah desain/rancangan teknologi yang akan kalian kembangkan?

Identifikasi komponen-komponen dasar yang diperlukan untuk membuat desain model solusi yang akan Anda usulkan. Gambarkan desain awal dan jelaskan prinsip-prinsip utama dari cara kerja dan penyusunan model yang Anda usulkan. Pada bagian ini jelaskan juga secara umum kondisi dari rancangan solusi Anda.

Gambar, spesifikasi alat/bahan, mekanisme kerja:





Menentukan perencanaan untuk menyelesaikan proyek

Pada tahapan konstruksi desain, Anda diminta untuk mengembangkan konstruksi yang dihasilkan pada proses konstruksi dasar (ide dasar teknologi) dengan menguraikan kembali komponen detail dari hasil konstruksi dasar yang dilakukan seperti menjelaskan material dari setiap komponen dan perancangan dari setiap komponen tersebut untuk menjadi solusi utuh yang siap diterapkan sesuai dengan masalah spesifik Anda (lingkungan Anda).



Menentukan perencanaan untuk menyelesaikan proyek

Buatlah prototype teknologi berdasarkan rancangan yang telah kalian buat sebelumnya.
Sajikan foto/gambar prototype.



Menguji coba hasil kinerja

Uji coba rancangan model solusi Anda dan amati proses kerja dan hasilnya. Proses uji coba dapat dilakukan dengan secara langsung mengimplementasikan model Anda atau dengan membuat model simulasi dengan software atau video simulasi. Pada tahap ini dokumentasikan proses uji coba dalam bentuk video.

Ukur efektivitas dan efisiensi teknologi yang telah kalian kembangkan.

Identifikasi permasalahan-permasalahan yang Anda temui ketika proses uji coba model dilakukan.



Mengevaluasi pengalaman

Perbaiki model solusi Anda berdasarkan permasalahan-permasalahan yang Anda temui pada proses uji coba solusi. Uraikan perbaikan apa yang Anda lakukan untuk memaksimalkan model solusi yang Anda bangun.

Sajikan foto prototype akhir



Publikasi produk

Publikasikan permasalahan, perancangan solusi dan hasil model solusi Anda dalam bentuk video.