BAB III
HASIL KARYA

A. Deskripsi Proses

Proses pembuatan karya berjudul Media *Geofold Book (Geometry Folding Book)* merupakan materi pembelajaran yang dipadukan dengan video pembelajaran yang sudah terkoneksi melalui *QR Code* serta siswa mampu mempraktikkan secara langsung pembentukan bangun ruang melalui jaring-jaring bangun ruang yang sudah dikaitkan dengan tali. Karya ini tidak hanya dibuat untuk menyajikan materi secara umum saja, tetapi juga dirancang secara menarik sehingga menjadi sarana pembelajaran yang efektif guna melatih kemampuan membaca, pemahaman materi bangun ruang dan praktik secara langsung pada siswa sekolah dasar. Seluruh proses berlangsung selama empat bulan dan terbagi empat tahapan berurutan sebagai berikut.

1. Tahapan Pengumpulan Data

Melakukan penggalian informasi tentang :

- Mengindentifikasi kebutuhan pembelajaran, kurikulum yang berlaku, serta karakteristik siswa SD Negeri Tanah Kali Kedinding V Surabaya, seperti cara berpikir, minat, kemampuan memahami, dan pengetahuan awal mereka mengenai Matematika khususnya Bangun Ruang, agar isi dan penyajian cerita sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan mereka.

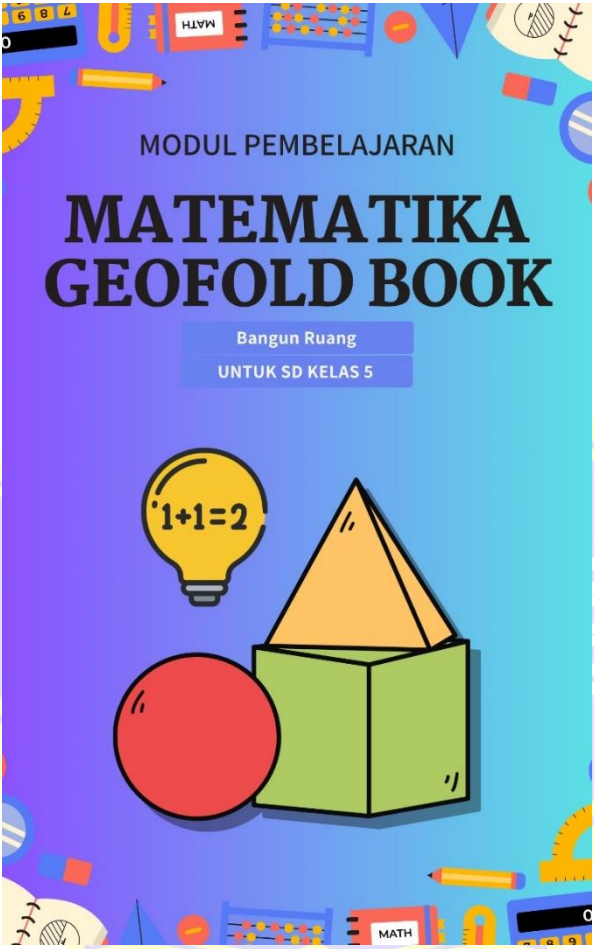
2. **Tahapan Perancangan Konsep :**

- Mengidentifikasi kebutuhan siswa dalam memahami materi bangun ruang yang bersifat abstrak dan membutuhkan visualisasi. Media Geofold Book dirancang agar siswa dapat belajar melalui aktivitas melihat, melipat, mengamati, dan mencoba secara langsung.
- Menentukan kemampuan yang ingin dicapai siswa yaitu Mengenal berbagai jenis bangun ruang, Mengetahui sifat-sifat bangun ruang, Mengidentifikasi sisi, rusuk, dan titik sudut, Menghitung luas dan volume bangun ruang, Menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari.
- Materi disusun sesuai tingkat pemahaman siswa kelas 5 meliputi Kubus, Balok, Tabung, Jaring-jaring bangun ruang, Luas dan Volume bangun ruang
- Menentukan aktivitas yang dapat dilakukan siswa menggunakan Geofold Book, seperti Membuka dan melipat bentuk bangun ruang, Menghitung sisi, rusuk, dan titik sudut, Mencocokkan jaring-jaring dengan bangun ruang., Menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan.
- Konsep Geofold Book diuji untuk mengetahui Apakah instruksi mudah dipahami, Apakah bentuk lipatan mudah digunakan, Apakah materi sesuai dengan kemampuan siswa, Apakah visual menarik, Apakah aktivitas membantu siswa memahami bangun ruang.
- Hasil uji coba digunakan untuk memperbaiki naskah, desain, aktivitas, ilustrasi, instruksi, dan mekanisme Geofold, sehingga menghasilkan media pembelajaran yang menarik, mudah digunakan, dan efektif untuk siswa kelas 5.

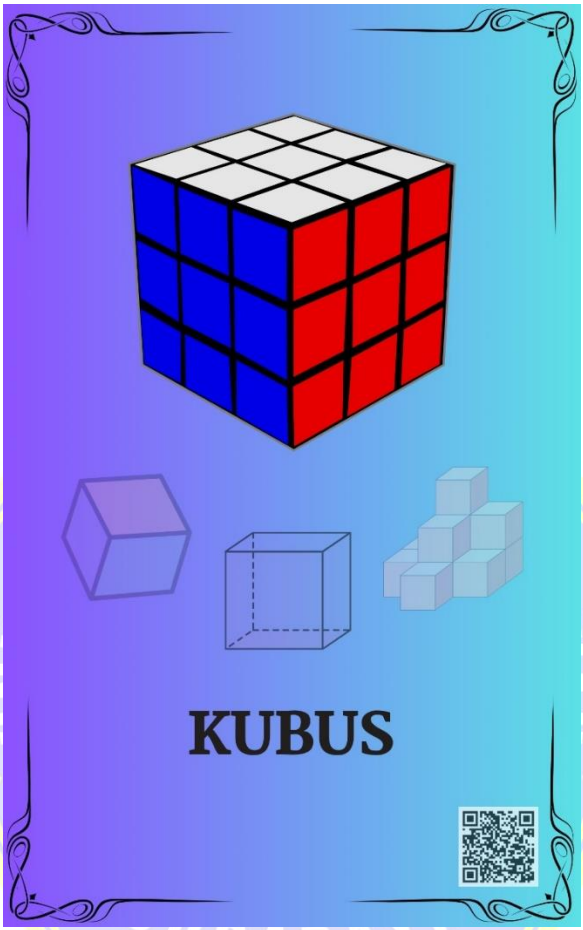
3. Tahapan Penulisan Naskah :

- Menulis materi bangun ruang dengan bahasa yang sederhana, lugas, tidak terlalu panjang dan menggunakan kosa kata yang umum dipahami siswa sekolah dasar.
- Menyisipkan penjelasan materi melalui *QR Code* yang sudah tertera dalam buku dan sudah terkoneksi dengan *Assembler Edu.*
- Memberikan halaman khusus jaring-jaring bangun ruang untuk bisa dipraktikkan secara langsung oleh siswa

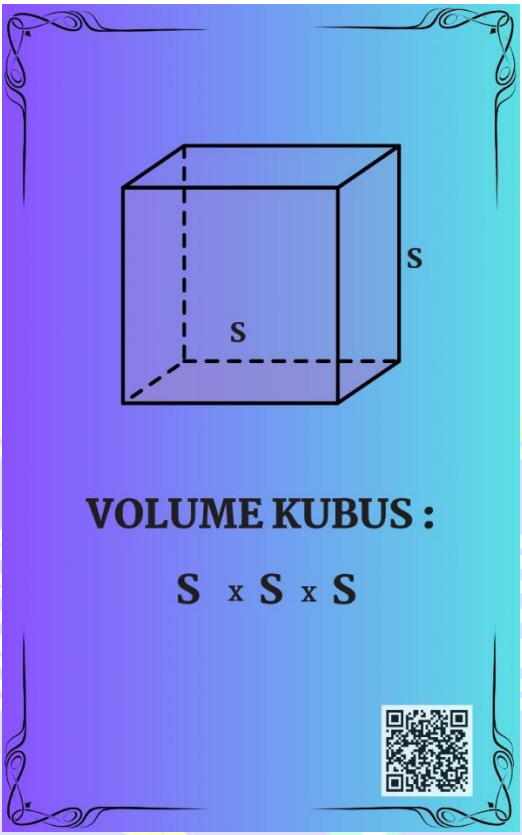
B. Deskripsi Karya



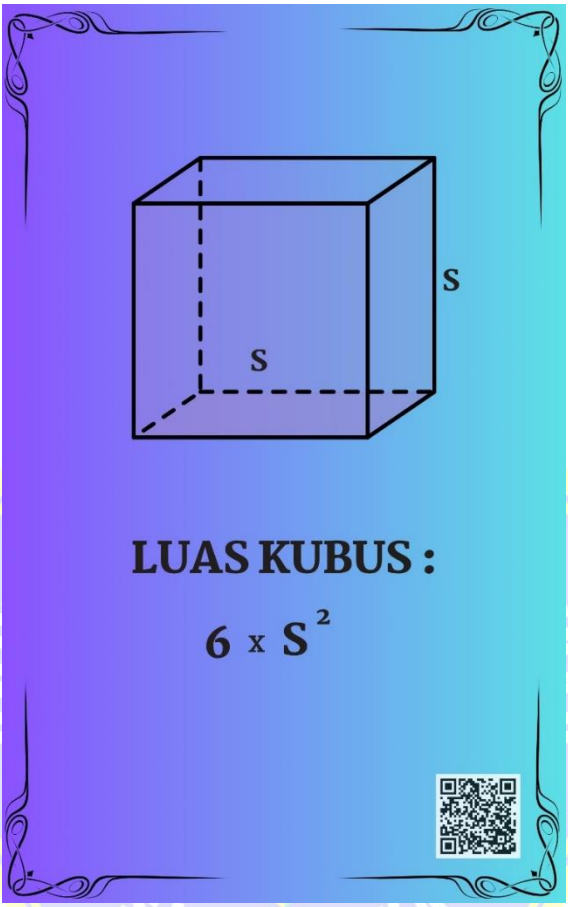
Diatas adalah tampilan Cover Modul Pembelajaran Matematika *Geofold Book* dirancang dengan konsep ceria, edukatif, dan menarik untuk siswa SD kelas 5. Cover menampilkan judul modul, materi bangun ruang, serta Desain tersebut diharapkan dapat menarik minat siswa sekaligus menggambarkan pembelajaran bangun ruang yang bersifat visual, konkret, dan interaktif.



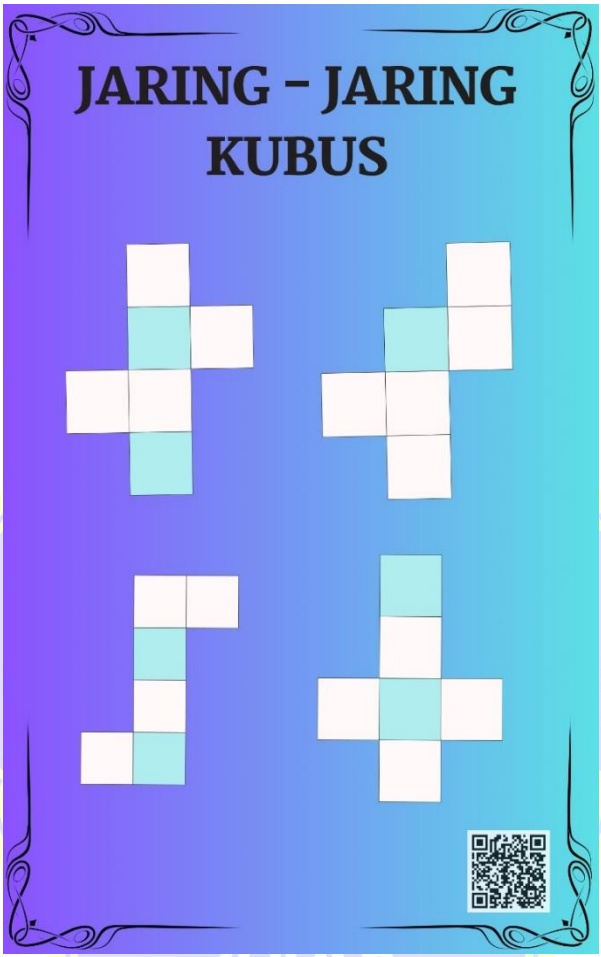
Halaman materi “KUBUS” pada *Geofold Book* dirancang secara visual dan interaktif dengan menampilkan berbagai representasi bangun ruang kubus. Ilustrasi Rubik menjadi gambar utama, dilengkapi dengan gambar kubus transparan dan susunan kubus kecil untuk membantu siswa memahami bentuk kubus secara konkret. Penggunaan gradasi warna ungu dan biru serta ornamen dekoratif membuat tampilan lebih menarik bagi siswa. Selain itu, QR Code disediakan sebagai media penghubung menuju sumber belajar digital sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara lebih interaktif.



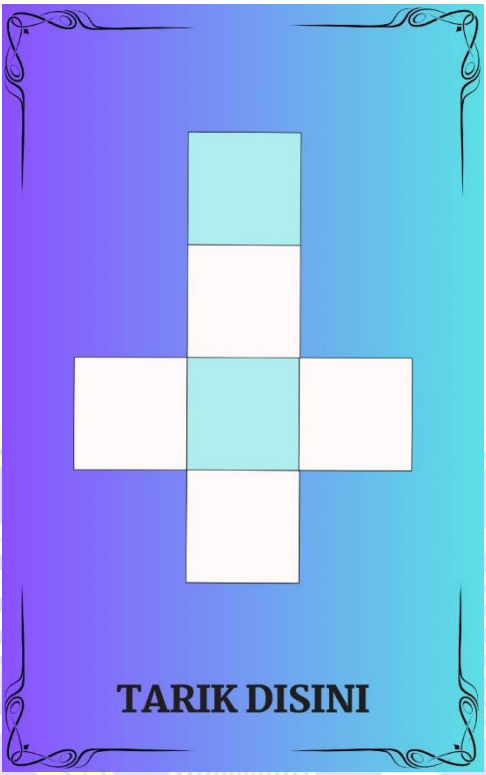
Halaman ini menyajikan materi volume kubus dengan menggunakan ilustrasi bangun ruang sebagai media visual. Simbol "S" pada rusuk kubus menunjukkan panjang sisi, sedangkan rumus "S × S × S" menjelaskan cara menentukan volume kubus. Penyajian materi yang sederhana dan visual bertujuan membantu siswa memahami konsep volume secara lebih mudah. *QR Code* turut disediakan sebagai pendukung pembelajaran berbasis digital dan interaktif.



Halaman “Luas Kubus” menyajikan konsep luas permukaan kubus melalui ilustrasi bangun ruang dan rumus $6 \times s^2$. Ilustrasi kubus membantu siswa mengenali bahwa kubus memiliki enam sisi berbentuk persegi dengan ukuran yang sama. Penyajian rumus secara sederhana bertujuan memudahkan siswa memahami cara menghitung luas permukaan kubus. Penggunaan warna gradasi, bingkai dekoratif, dan *QR Code* membuat halaman lebih menarik serta mendukung pembelajaran yang visual dan interaktif.



Halaman “Jaring-Jaring Kubus” menyajikan empat contoh pola jaring-jaring yang masing-masing terdiri atas enam persegi. Penyajian beberapa pola bertujuan membantu siswa mengenali bahwa sebuah kubus dapat memiliki berbagai bentuk jaring-jaring yang berbeda. Melalui tampilan visual tersebut, siswa dapat mengamati susunan sisi dan memahami bagaimana jaring-jaring dapat dilipat menjadi bangun ruang kubus. Desain warna yang menarik dan *QR Code* sebagai pendukung digital menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan.



Halaman ini merupakan bagian dari *Geofold Book* yang menyajikan aktivitas interaktif mengenai jaring-jaring kubus. Berbeda dengan halaman sebelumnya yang berfokus pada pengenalan pola, halaman ini mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan secara langsung melalui proses menarik atau membuka bagian jaring-jaring kubus. Pada bagian tengah terdapat pola jaring-jaring kubus berbentuk salib yang terdiri atas enam persegi. Beberapa persegi diberi warna putih dan biru muda sebagai pembeda visual antarbagian. Susunan tersebut menggambarkan sisi-sisi kubus yang nantinya dapat dilipat untuk membentuk bangun ruang kubus. Tulisan "TARIK DISINI" pada bagian bawah menjadi petunjuk aktivitas bagi siswa. Instruksi tersebut menunjukkan adanya bagian yang dapat dimanipulasi atau ditarik, sehingga siswa dapat belajar melalui pengalaman langsung. Konsep ini sesuai dengan karakteristik *Geofold Book* yang menggabungkan pembelajaran matematika dengan aktivitas visual dan manipulatif.