



**MERDEKA  
BELAJAR**



**Tanoto  
Foundation**

# MERANCANG/MEMODIFIKASI MODUL PROJEK SMP (REKAYASA DAN TEKNOLOGI)





...Kondisi jembatan terus mengalami penurunan hingga pondasi akhirnya ambruk...

Aduh..aduh...

ada jembatan roboh di daerah mana, Pak Franklin?



Iya nih, Bu Melia.

Di daerah Sukamaju, karena banjir bandang.



Dengan kondisi alam seperti di daerah kita, kita butuh jembatan yang kokoh dan kuat saat terjadi banjir bandang, ya...

Kasus jembatan roboh makin banyak nih.



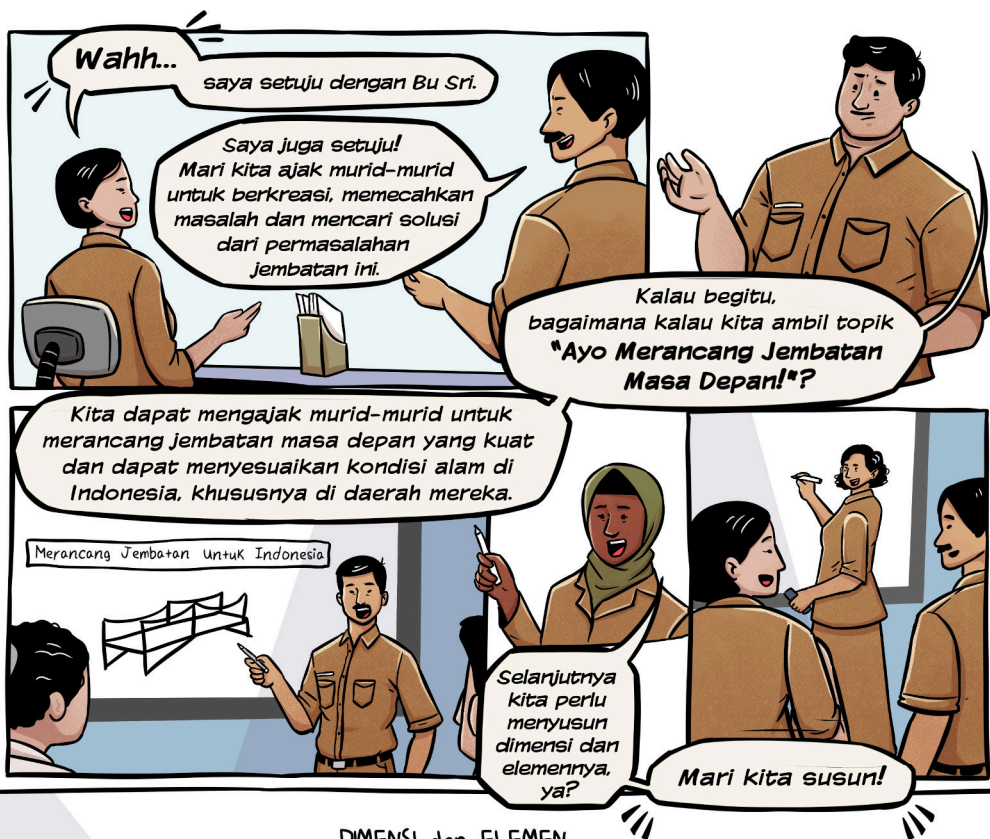
Prihatin sekali. Ada murid yang terdampak, sulit pulang karena akses terputus.



Naahhhh....

saya ada ide.

Karena murid mengalami dampaknya langsung, bagaimana kalau kita ambil topik jembatan ini sebagai projek untuk tema **Berekayasa dan Berteknologi untuk Membangun NKRI?**



### DIMENSI dan ELEMEN

- Dimensi : BERGOTONG-ROYONG  
 Elemen : Kolaborasi  
 Sub elemen : Kerja sama; Komunikasi untuk mencapai tujuan bersama
- Dimensi : BERNALAR KRITIS  
 Elemen : Memperoleh dan memproses informasi dan gagasan  
 Menganalisis dan mengevaluasi penalaran dan prosedurnya  
 Sub elemen : Mengajukan pertanyaan; Mengidentifikasi, mengklarifikasi dan mengolah informasi dan gagasan;
- Dimensi : KREATIF  
 Elemen : Menghasilkan gagasan yang orisinal;  
 Menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal;  
 Memiliki keluwesan berpikir dalam mencari alternatif solusi permasalahan





Nah, kita sudah mendapat topik, dimensi, dan elemen serta sub-elemen untuk projeknya. Selanjutnya kita perlu melihat ketercapaian kemampuan murid dalam berprojek. Bukan hanya karya akhirnya saja, tetapi kita harus lihat dari awal hingga akhir.

Setuju, Bu Susi.

Bagaimana kalau begini?

1. Asesmen sumatif:

Membuat rancangan/desain jembatan dengan konsep yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi alam setempat. Penilaian dapat berupa presentasi, prototipe, rubrik, dan refleksi.

2. Asesmen formatif:

esai, rubrik, dan umpan balik.

Mantap, Bu.

Prakteknya nanti bukan hanya guru yang melakukan asesmen tetapi juga murid-murid ya?



Betul, Pak. Murid juga bisa melakukan asesmen pribadi melalui refleksi.

Sekarang, mari kita menyusun alur projek!



1. PENGENALAN

2. KONTEKSTUALISASI

3. AKSI

4. REFLEKSI DAN TINDAK LANJUT



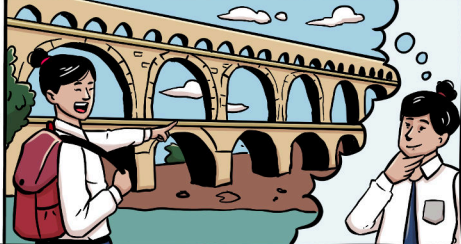
Berikut Alurnya.

Tahap pengenalan dan kontekstualisasi mengajak murid melakukan diskusi kolaboratif untuk mengamati kondisi jembatan di Indonesia, dan peran penting jembatan.



Murid juga dapat berdiskusi mengenai pentingnya desain dan proses pembangunannya juga ya, Pak

Menarik! Sebagai referensi, murid juga bisa mengobservasi jembatan-jembatan terbaik dunia! seolah keliling dunia!



DESAIN JEMBATAN



Benar, Bu Susi.

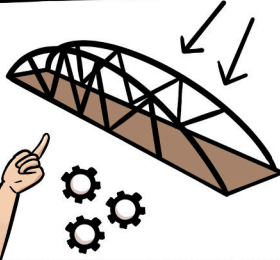
Setelah itu baru kita ajak murid-murid mendiskusikan persiapan mendesain dan membangun jembatan impian mereka



Lalu, bagaimana dengan alur berikutnya, ya?



Murid juga diharapkan dapat merencanakan aksi pembangunan proyek dengan mengaplikasikan SMART Goals.



Asik, sekali.

Tepat, Bu.

Berarti pada alur aksi, aktivitas murid adalah:

- merencanakan proyek
- berkolaborasi dengan ahli
- membuat prototipe jembatan



Perayaan dari proyek ini adalah pameran karya hasil kerja murid, di alur refleksi dan tindak lanjut.



Bagaimana ya cara mengajak para murid tetap antusias dan terlibat secara penuh dalam proyek ini?

Guru perlu memberikan pertanyaan pemantik di sepanjang proses proyek.



Di akhir proyek, mari ajak murid untuk mengevaluasi aksi demi keberlanjutan.



Betul, Pak. Semua pertanyaan pemantik kita masukkan di modul proyek ya!



Selesai sudah.

Mari sekarang kita buat modul proyeknya.

Semoga projek ini bisa menjadi awal kontribusi solusi untuk masalah-masalah di Indonesia, ya!

Setuju Bu Melia!

Diawali jembatan sebagai tonggak kemajuan ekonomi, kelancaran akses, hingga sistem pertahanan!

Wah...

saya semakin tidak sabar ingin segera melakukan projek ini.

Ayo, Berproyek!!