



ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Mata Pelajaran : Prakarya (Rekayasa)	Fase : D
Kelas/Semester : VII / Ganjil	Alokasi Waktu :

- A. **CAPAIAN PEMBELAJARAN**
Pada fase ini, peserta didik mampu:
- Menghasilkan rekayasa teknologi tepat guna melalui identifikasi dan rekonstruksi desain produk dan menjelaskan keterkaitan teori, perakitan dan teknik dalam proses produksi. Pada fase ini peserta didik mampu memberikan penilaian produk berdasarkan fungsi dan manfaat secara tertulis dan lisan.

B. **ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN**

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN
Observasi dan Eksplorasi	Peserta didik mampu mengamati perkembangan teknologi tepat guna dan mengeksplorasi karakteristik bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan sebagai alternatif menciptakan produk rekayasa yang kreatif dan inovatif.
Desain/ Perencanaan	Peserta didik mampu membuat rancangan/ dummy rekayasa teknologi tepat guna dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.
Produksi	Peserta didik mampu menciptakan produk rekayasa teknologi tepat guna sesuai dengan kebutuhan lingkungan melalui modifikasi bentuk, alat, teknik dan prosedur pembuatan yang berdampak pada lingkungan maupun kehidupan sehari-hari serta mempresentasikan dalam bentuk lisan, tertulis, visual maupun virtual.
Refleksi dan Evaluasi	Peserta didik mampu memberi penilaian produk rekayasa teknologi tepat guna teman sendiri maupun dari sumber yang lain dan merefleksikan terhadap karya ciptaannya berdasarkan fungsi dan nilai guna yang dihasilkan secara lisan dan tertulis, visual maupun virtual.

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
1.1 Menunjukkan karakteristik bahan, alat, teknik, dan prosedur pembuatan miniatur rumah tahan gempa sebagai alternatif menciptakan produk rekayasa yang kreatif dan inovatif.	Miniatur Rumah Tahan Gempa	Mengeksplorasi karakteristik bahan, alat, dan teknik untuk produk rekayasa konstruksi rumah melalui kegiatan literasi dan diskusi.	• Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan	Miniatur Rumah Tahan Gempa, Dome, Barrataga (Bangunan Rumah Rakyat Tahan Gempa),	• Apa itu Rumah Tahan Gempa? • Bagaimana Rumah	Miniatur Rumah Tahan Gempa, Dome, Barrataga (Bangunan Rumah Rakyat Tahan Gempa),	18 JP	• Buku Panduan Guru dan Siswa Prakarya Rekayasa Kelas VII Kemendikbud	• Sikap • Pengetahuan • Keterampilan

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		Menuangkan hasil pemahaman tentang karakteristik bahan, alat, dan teknik untuk produk rekayasa konstruksi rumah dalam bentuk mind map.	berakhlak mulia. ● Berkebinekaan global. ● Bergotong royong. ● Mandiri. ● Bernalar kritis. ● Kreatif	Risha (Rumah Instan Sederhana Sehat), Rika (Rumah Instan Kayu), Ruspín (Rumah Unggul Sistem Panel), Desain Knock Down.	Tahan Gempa? ● Bagaimana Cara Membuat Miniatur Rumah Tahan Gempa? ● Apa Miniatur Rumah Kayu Tahan Gempa?	Risha (Rumah Instan Sederhana Sehat), Rika (Rumah Instan Kayu), Ruspín (Rumah Unggul Sistem Panel), Desain Knock Down.		Pusat Kurikulum dan Perbukuan. ● Sumber lain yang Relevan ● Internet ilmuguru.org ● Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain.	
1.2		Membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniatur rumah tahan gempa dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.							
1.3		Peserta didik mampu membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniatur rumah tahan gempa dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.							
1.4		Peserta didik mampu membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniatur rumah tahan gempa dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan.							
1.5		Peserta didik mampu memberikan penilaian produk rekayasa teknologi tepat guna teman sendiri ataupun dari sumber lain dan merefleksikan terhadap karya ciptaannya berdasarkan fungsi dan nilai guna yang dihasilkan secara lisan dan tertulis, visual, ataupun virtual.							

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
hasil buatan teman sendiri atau dari sumber lain. Selanjutnya, Peserta didik merefleksikan karya ciptaannya berdasarkan fungsi dan nilai guna yang dihasilkan secara lisan dan tertulis, visual, serta virtual.		miniatur rumah burung walet.							
		Merefleksikan kekuatan dan kelemahan produk rekayasa konstruksi sederhana yang dibuat.							

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Indramayu, Juli 2023

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.



KOP SEKOLAH

[HTTPS://PRAKARYA-INDRAMAYU.BLOGSPOT.COM](https://prakarya-indramayu.blogspot.com)

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Mata Pelajaran : Prakarya (Rekayasa)
Kelas/Semester : VII / Ganjil

Fase : D
Alokasi Waktu :

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada fase ini, peserta didik mampu:

- Menghasilkan rekayasa teknologi tepat guna melalui identifikasi dan rekonstruksi desain produk dan menjelaskan keterkaitan teori, perakitan dan teknik dalam proses produksi. Pada fase ini peserta didik mampu memberikan penilaian produk berdasarkan fungsi dan manfaat secara tertulis dan lisan.

B. ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN
Observasi dan Eksplorasi	Peserta didik mampu mengamati perkembangan teknologi tepat guna dan mengeksplorasi karakteristik bahan, alat, teknik, prosedur pembuatan sebagai alternatif menciptakan produk rekayasa yang kreatif dan inovatif.
Desain/Perencanaan	Peserta didik mampu membuat rancangan/ dummy rekayasa teknologi tepat guna dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.
Produksi	Peserta didik mampu menciptakan produk rekayasa teknologi tepat guna sesuai dengan kebutuhan lingkungan melalui modifikasi bentuk, alat, teknik dan prosedur pembuatan yang berdampak pada lingkungan maupun kehidupan sehari-hari serta mempresentasikan dalam bentuk lisan, tertulis, visual maupun virtual.
Refleksi dan Evaluasi	Peserta didik mampu memberi penilaian produk rekayasa teknologi tepat guna teman sendiri maupun dari sumber yang lain dan merefleksikan terhadap karya ciptaannya berdasarkan fungsi dan nilai guna yang dihasilkan secara lisan dan tertulis, visual maupun virtual.

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.1 Peserta didik mampu mengamati perkembangan teknologi tepat guna.	Miniatur Jembatan Gantung	Mengeksplorasi karakteristik bahan, alat, dan teknik untuk produk rekayasa konstruksi jembatan gantung melalui	• Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan	Miniatur Jembatan Gantung, Jembatan Kayu (Log Bridge), Jembatan Beton	• Apa itu Jembatan Gantung? • Bagaimana Desain	Miniatur Jembatan Gantung, Jembatan Kayu (Log Bridge), Jembatan Beton	18 JP	• Buku Panduan Guru dan Siswa Prakarya Rekayasa Kelas VII	• Sikap • Pengetahuan • Keterampilan

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		kegiatan literasi dan diskusi.	berakhlak mulia.	(Concrete Bridge),	Jembatan Gantung?	(Concrete Bridge),		Kemendikbud Pusat Kurikulum dan Perbukuan.	
3.2 Peserta didik mampu mengeksplorasi karakteristik bahan, alat, teknik dan prosedur pembuatan miniatur jembatan gantung sebagai alternative menciptakan produk rekayasa yang kreatif dan inovatif; serta		Menuangkan hasil pemahaman tentang karakteristik bahan, alat, dan teknik untuk produk rekayasa konstruksi jembatan gantung dalam bentuk mind map.	- Berkebinekaan global. - Bergotong royong. - Mandiri. - Bernalar kritis. - Kreatif	Jembatan Beton Prategang (Prestressed Concrete Bridge), Jembatan Baja (Steel Bridge), Jembatan Komposit (Compossite Bridge), Jembatan Bambu, Jembatan Pasangan Batu Kali/Bata, Jembatan Alang (Beam Bridge), Jembatan Kerangka (Truss Bridge), Jembatan Lengkung (Arch Bridge), Jembatan Kabel-Penahan (Cable-Stayed Bridge), Jembatan Gantung (Suspension Bridge).	Bagaimana Cara Membuat Miniatur Jembatan Gantung?	Jembatan Beton Prategang (Prestressed Concrete Bridge), Jembatan Baja (Steel Bridge), Jembatan Komposit (Compossite Bridge), Jembatan Bambu, Jembatan Pasangan Batu Kali/Bata, Jembatan Alang (Beam Bridge), Jembatan Kerangka (Truss Bridge), Jembatan Lengkung (Arch Bridge), Jembatan Kabel-Penahan (Cable-Stayed Bridge), Jembatan Gantung (Suspension Bridge).		- Sumber lain yang Relevan - Internet ilmuguru.org - Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain.	
3.3 Peserta didik mampu membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniature jembatan gantung dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.		Melakukan kajian literasi dan diskusi tentang desain rancangan miniatur jembatan.							
3.4 Peserta didik mampu membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniatur jembatan gantung dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.		Membuat gambar desain rancangan produk rekayasa konstruksi miniatur jembatan gantung.							
		Menyusun jadwal pembuatan miniatur.							
3.5 Peserta didik mampu membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniatur jembatan gantung dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.		Membuat produk rekayasa konstruksi sederhana miniatur jembatan gantung.							
3.6 Peserta didik mampu memberikan penilaian produk rekayasa teknologi tepat guna karya teman sendiri atau dari sumber lain. Selanjutnya, peserta didik merefleksikan		Mempresentasikan hasil produk rekayasa konstruksi sederhana miniatur jembatan gantung.							

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
terhadap karya ciptaannya berdasarkan fungsi dan nilai guna yang dihasilkan secara lisan dan tertulis, visual, serta virtual.		Merefleksikan kekuatan dan kelemahan produk rekayasa konstruksi sederhana yang dibuatnya.							
4.1 Peserta didik mampu menunjukkan karakteristik bahan, alat, teknik, dan prosedur pembuatan miniatur dongkrak hidrolik menjadi alternatif terciptanya produk rekayasa yang kreatif dan inovatif, serta	Miniatur Dongkrak Hidrolik	Mengeksplorasi karakteristik bahan, alat, dan teknik produk rekayasa konstruksi dongkrak hidrolik melalui kegiatan literasi dan diskusi.	- Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia. - Berkebinekaan global. - Bergotong royong. - Mandiri. - Bernalar kritis. - Kreatif	Dongkrak Mekanik, Dongkrak Hidrolik, Dongkrak Gunting, Dongkrak Botol, Dongkrak Buaya, Dongkrak Botol M/ Buaya,	- Apa itu Dongkrak Hidrolik? - Bagaimana Desain Dongkrak Hidrolik? - Bagaimana Cara Membuat Miniatur Dongkrak Hidrolik?	Dongkrak Mekanik, Dongkrak Hidrolik, Dongkrak Gunting, Dongkrak Botol, Dongkrak Buaya, Dongkrak Botol M/ Buaya,	18 JP	- Buku Panduan Guru dan Siswa Prakarya Rekayasa Kelas VII Kemendikbud Pusat Kurikulum dan Perbukuan. - Sumber lain yang Relevan - Internet ilmuguru .org - Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain.	- Sikap - Pengetahuan - Keterampilan
4.2 Peserta didik mampu membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniature dongkrak hidrolik dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.		Menuangkan hasil pemahaman tentang karakteristik bahan, alat, dan teknik untuk produk rekayasa konstruksi dongkrak hidrolik dalam bentuk mind map.							
4.3 Peserta didik mampu membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniatur dongkrak hidrolik dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.		Melakukan kajian literasi dan diskusi tentang desain rancangan miniatur dongkrak hidrolik.							
		Membuat gambar desain rancangan produk rekayasa konstruksi miniatur dongkrak hidrolik.							
4.4 Peserta didik mampu membuat rancangan/dumi rekayasa teknologi tepat guna miniatur dongkrak hidrolik dengan memperhatikan potensi dan dampak lingkungan yang siap dikembangkan menjadi model.		Menyusun jadwal pembuatan dongkrak hidrolik.							
		Membuat produk rekayasa konstruksi sederhana miniatur dongkrak hidrolik.							

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
4.5 Peserta didik mampu memberikan penilaian produk rekayasa teknologi tepat guna karya teman sendiri ataupun dari sumber lain. Selanjutnya, peserta didik merefleksikan terhadap karya ciptaannya berdasarkan fungsi dan nilai guna yang dihasilkan secara lisan dan tertulis, visual, serta virtual.		Mempresentasikan hasil produk rekayasa konstruksi sederhana miniatur dongkrak hidrolik.							
		Merefleksikan kekuatan dan kelemahan produk rekayasa konstruksi sederhana yang dibuatnya.							

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Indramayu, Juli 2023

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.