

**Lampiran 3.2 : JKI-K7-03 : Proteksi data dengan Enkripsi**

Sekolah	Mata Pelajaran:	Kelompok :
SMP Negeri 8 Tanjung Pinang	Informatika	Kelas :
	Materi Pembelajaran:	Semester : II/Genap
TP. 2022 -2023		Tanggal :
		Nama Peserta :
	1. Proteksi data dengan Enkripsi.	1. ....
	2. Proteksi File pada aplikasi pengolah kata	2. ....
		3. ....
		4. ....
CP JKI: Mengetahui Internet dan jaringan lokal, komunikasi data via telepon seluler, konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (bluetooth, wifi, internet), dan memahami enkripsi untuk memproteksi data, serta mampu melakukan koneksi perangkat ke jaringan lokal maupun internet yang tersedia.		
<b>JOB SHEET</b>		

**A. Tujuan Pembelajaran**

Setelah pelajaran ini berakhir, peserta didik mampu:

1. Mampu melakukan enkripsi dan dekripsi dengan algoritma sederhana
2. Mampu memproteksi file dengan enkripsi pada perangkat pengolah kata.

**B. Media, Alat dan Bahan**

1. Media : *Caesar's Cipher Tools, Microsoft Word*
2. Alat : Projector, Laptop, handphone, Speaker, Spidol/pena
3. Bahan : Jobsheet, Kertas karton/kertas

**C. Keselamatan Kerja**

1. Gunakanlah alat sesuai dengan fungsinya.
2. Baca dan pahami semua langkah kerja dari praktikum ini dengan cermat
3. Pastikan diri anda terlindungi dari efek kejutan listrik yang dapat dikarenakan oleh *grounding* instalasi listrik yang tidak sempurna.
4. Jika ada peralatan tidak dapat dioperasikan/rusak segera hubungi guru pendamping.

**D. Langkah Kerja – Kelompok**

**D.1. Persiapan**

1. Peserta didik mengamati e-modul yang telah diberikan pada *Google Classroom* tentang *Proteksi Data dan File sederhana dan Caesar's Cipher Tools*.
2. Peserta didik dibentuk ke dalam kelompok yang terdiri dari 5 orang anggota kelompok dengan variasi tingkat kemampuan Peserta didik.
3. Peserta didik mengambil posisi duduk untuk berdekatan dengan teman kelompoknya.
4. Peserta didik menghidupkan komputer
5. Peserta didik membuka dan mengamati *jobsheet* yang diberikan oleh guru pada masing-masing kelompok melalui *link* yang telah diberikan
6. Peserta didik melakukan kegiatan literasi digital tentang hal yang harus diperhatikan dan dipersiapkan ketika akan mendiskusikan *jobsheet* untuk merumuskan pemecahan masalah.
7. Peserta didik menyusun langkah diskusi bersama kelompok berdasarkan alokasi waktu yang tersedia.

## D.2. Langkah dalam menggunakan Caesar's Cipher Tools

1. Klik double browser pada windows.
2. Tuliskan "[Hour of Code: Simple Encryption - Code.org](https://www.hacktoolz.com/2018/05/01/10-hours-of-code-simple-encryption-code-org/)" di url browser.
3. Setelah Caesar's Cipher Tools baca petunjuk penggunaannya
4. Tuliskan teks asli yang akan dienkripsi
5. Lakukan hingga selesai sehingga mendapatkan hasilnya

## D.3. Diskusi

Rumuskan deskripsi hasil identifikasi berdasarkan dengan pembagian diskusi sbb:

**Enkripsikan data teks asli menjadi ciphertext menggunakan Caesar's Cipher Tools**

Plain Text	Kunci	Cipher Text
BELAJAR ENKRIPSI	3	
PANCASILA ADALAH LANDASAN IDEOLOGI BANGSA INDONESIA	6	
KRIPTOGRAFI MEMPUYAI DUA BAGIAN PENTING YAITU ENKRIPSI DAN DEKRIPSI ENKRIPSI ADALAH PROSES PENYANDIAN DARI PLAINTEXT MENJADI PESAN YANG TIDAK DAPAT DIARTIKAN YANG DISEBUT CIPHERTEXT	15	
	8	YBIXGXO ABHOFMPF HSFUSKADS KWTSYSA HSFVSFYF ZAVMH
	17	KJQFJ BNBDWPPDQWHJ TNVNAMNTJJW RCD RJUJQ QJT BNPJUJ KJWPBJ MJW XUNQ BNKJK RCD VJTJ YNWSJSJQJW MR JCJB MDWRJ QJADB MRQJYDBTJW TJANWJ CRMJT BNBDJR MNWPJW YNAR-TN VJWDBRJJW MJW YNARTNJMRUJW
KRIPTOGRAFI		IPGNRMEPYDG

Teks Asli	Chipher	Hasil
Berikut isi Sumpah Pemuda: "Kami Putra dan Putri Indonesia, mengaku bertumpah darah yang satu, tanah air Indonesia." "Kami Putra dan Putri Indonesia, mengaku berbangsa yang satu, bangsa Indonesia." "Kami Putra dan Putri Indonesia, menjunjung bahasa persatuan, bahasa Indonesia."	Geser alfabet dari A ke K, B ke L, C ke M, dst.... (geser sepuluh langkah ke kiri)	
Asqf wsircs Fijyiucfs juirsi fif quigshsasi auquljuassi Fijyiucfs. Tsv-tsv gsir quiruisf puqfijtsi auayuscssi j.v.v., jfcuvuirrrlsasi juirsi hgsls cuacsqs jsi jsvsq huqpy gsir cucfirash-cfirashigs. Jgsaslhs, tsf 17 wyuvs 8 hstyui 05 Shsc isqs wsircs Fijyiucfs.	Memetakan satu huruf ke huruf lainnya dengan acak (abcdefghijklmnopqrstuvwxyz swojubrtfgavqiypelch kzmnxd)	