LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Sekolah : SMK YAYASAN PHARMASI

Mata Pelajaran : Alat Industri Kimia

Kelas/Semester : XI / GENAP

Materi Pokok : Alat Proses Pembesaran (Size Enlargement)

Nama : .....

Kelas : .....

By. IKA PURWATI, S.Si

[SMK YAYASAN PHARMASI] | JL. SATRIO WIBOWO I-III TLOGOSARI SEMARANG

LIVEWORKSHEETS

Indikator Pencapaian Kompetensi

Nomor IPK	Rumusan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.8.1	Mengklasifikasikan peralatan proses pembesaran (*size enlargement*).
3.8.2	Menentukan peralatan proses pembesaran (*size enlargement*)

PETUNJUK BELAJAR

1. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) merupakan penunjang dalam kegiatan pembelajaran
2. LKPD diberikan untuk masing – masing individu
3. Bekerjalah dalam kelompok mendiskusikan hal – hal yang terdapat dalam LKPD agar dapat memahami pembelajaran materi Size Enlargement
4. Masing – masing individu menjawab setiap pertanyaan diskusi yang terdapat dalam LKPD
5. Masing – masing kelompok wajib mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas

LIVEWORKSHEETS

INFORMASI PENDUKUNG

Peralatan Proses Pembesaran.

Sering kita melihat benda seperti ember, sendok dan mainan yang terbuat dari plastik disekitar kita. **"Bagaimana ember, sendok dan mainan itu dapat terbentuk?"** Ember tersebut berasal dari bijih plastik dengan ukuran kecil diperbesar ukurannya menjadi suatu ember dengan menaikkan tekanan dan suhu. Proses pembesaran ukuran secara linier tanpa mengubah volume disebut **Size enlargement**. **Proses-proses size enlargement**, diantaranya **aglomerasi** yang meliputi agitasi dan pemadatan, pembentukan flok atau **flokulasi**, pengompakan seperti pembuatan **briket, pelet, tablet atau granul**. Alat yang menerapkan prinsip size enlargement adalah **alat ekstrusi, alat molding dan alat campacting**.

FASE 1. STIMULUS



Gambar 1. Botol air mineral

Jawablah pertanyaan di bawah ini !

1. Apakah yang dimaksud dengan proses pembesaran ukuran (size enlargement)?

LIVEWORKSHEETS

FASE 2 MERUMUSKAN MASALAH

Berdasarkan gambar tersebut, berikut beberapa rumusan masalah mengenai peralatan proses pembesaran (size enlargement)

- jenis jenis peralatan proses pembesaran (size enlargement)
- prinsif kerja peralatan proses pembesaran (size enlargement)
- Produk produk yang dihasilkan dalam proses pembesaran (size enlargement)

FASE 3 PENGUMPULAN DATA

2. Pasangkan klasifikasi peralatan proses pembesaran (size enlargement) berikut dengan tepat!

   a) Proses membuat benda berbentuk Panjang dengan tekanan melalui rongga cetakan

   b) Proses membentuk bahan berongga menggunakan cetakan

   c) Proses merapatkan partikel menggunakan tenaga mesin hingga mampat

   Molding | Compaction | Ekstruksi

3. a. Perhatikan Video alat ekstruder ini!

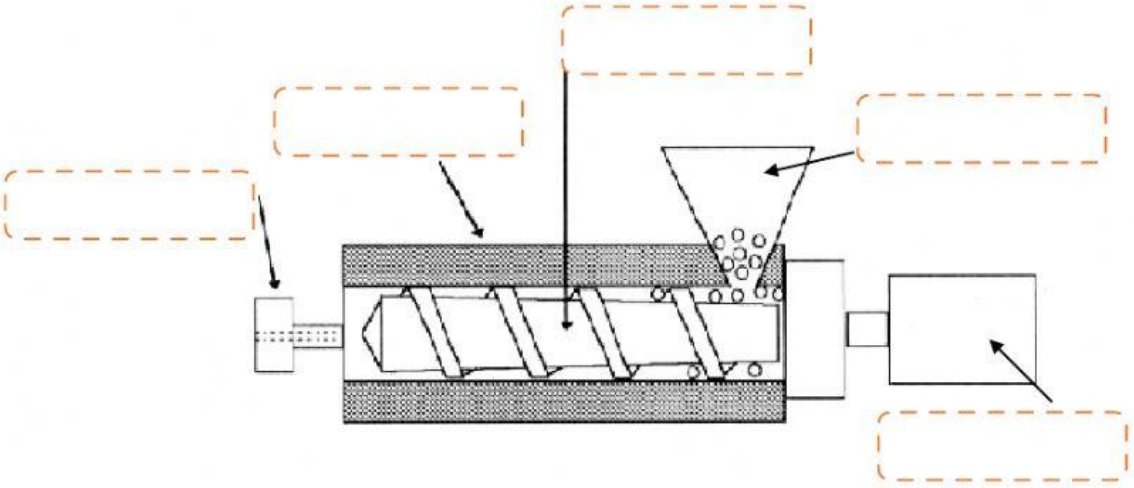
Video diatas merupakan mekanisme kerja dari ekstruder jenis….

LIVEWORKSHEETS

b. Perhatikan Video alat ekstruder ini!

Video diatas merupakan mekanisme kerja dari ekstruder jenis….

c. Perhatikan gambar ekstruder plastic.
Sebutkan bagian bagian dari alat ekstruder tersebut!



Cetakan

Gear Box

Hoper

Ulir (Screw)

Pemanas

LIVEWORKSHEETS

4. a.Perhatikan Video alat moulding berikut ini!



Pada video diatas alat s molding jenis….

b.Perhatikan Video alat moulding berikut ini!



Pada video diatas alat molding jenis….

LIVEWORKSHEETS

5. a.Perhatikan Video alat compacting berikut ini!



Pada video diatas alat compacting jenis….

b.Perhatikan Video alat compacting berikut ini!



Pada video diatas alat compacting jenis….

LIVEWORKSHEETS

FASE 5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil diskusi kalian pada semua fase diatas, **buatlah kesimpulan** materi peralatan proses pembesaran (size enlargement)!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Daftar Pustaka

Drs. Ali Kusrijadi, M.Si , 2019, Modul 2 Alat dan Proses Industri Kimia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Agustina, Eny. 2019. Peralatan Proses Pembesaran. https://pdfcoffee.com/size-enlargement-new-pdf-free.html

Diakses tanggal 9 Agustus 2021

LIVEWORKSHEETS