

LKPD

EFISIENSI TRANSFORMATOR



Dra. Kartini
NIP.196902011997032002



MADRASAH MANDIRI BERPRESTASI BIDANG AKADEMIK
MTSN I KOTA MAKASSAR



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

M T S N 1 K O T A M A K A S S A R



CAPAIAN PEMBELAJARAN

- 3.6 Menerapkan konsep kemagnetan, induksi elektromagnetik, dan pemanfaatan medan magnet dalam kehidupan sehari-hari termasuk pergerakan/navigasi hewan untuk mencari makanan dan migrasi
- 4.6 Membuat karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik



MATERI

TRAFO & EFISIENSI



TUJUAN

Setelah mengkaji berbagai sumber belajar, maka peserta didik dapat mengidentifikasi jenis dan prinsip kerja trafo dan mengitung besarnya efisiensi trafo yang baik dengan mengembangkan sikap disiplin, kerja keras dan tanggung jawab.

NAMA :

KELAS :

NO :

"MANDIRI BERPRESTASI"





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

M T S N 1 K O T A M A K A S S A R

Pilihlah salah satu jawaban yang benar

1. Sebuah trafo memiliki jumlah lilitan primer dan sekunder masing-masing 200 dan 50. Jika arus yang masuk ke trafo 5 A dan keluar 12 A, maka nilai efisiensi trafo ?
 - 40 %
 - 50 %
 - 60%
 - 70%
2. Efisiensi sebuah trafo 60 %. Jika energi yang dihasilkan 54000 joule, maka energi yang masuk adalah ...
 - 9000 J
 - 950 J
 - 900 J
 - 90 J
3. Sebuah trafo dihubungkan dengan tegangan 220 volt yang arusnya 2 A. jika tegangan yang dihasilkan 55 volt dengan arus 6 A. Efisiensi trafo adalah
 - 55 %
 - 65 %
 - &0 %
 - 75 %



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

M T S N 1 K O T A M A K A S S A R

4. Sebuah transformator yang dihubungkan dengan tegangan 200 volt mengalir arus 4 A. Jika tegangan yang dihasilkan 60 volt dengan efisiensi 80 % maka daya dan arus sekunder adalah
 - A. 640 watt dan 8 A
 - B. 650 watt dan 8 A
 - C. 640 watt dan 6 A
 - D. 650 watt dan 6 A
5. Transformator yang berfungsi untuk menaikkan tegangan listrik yaitu ...
 - A. Trafo step up
 - B. Trafo step down
 - C. Akumulator
 - D. Reactor
6. Sebuah transformator mempunyai 100 lilitan primer dan 200 lilitan sekunder. Menurut jumlah lilitan tersebut, maka jenis trafonya adalah ...
 - A. Step up
 - B. Step down
 - C. Ideal
 - D. Normal
7. Transformator yang berfungsi untuk menurunkan tegangan listrik adalah
 - A. Trafo step up
 - B. Trafo step down
 - C. Akumulator
 - D. Reactor



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

M T S N 1 K O T A M A K A S S A R



8. Sebuah transformator memiliki 70 lilitan primer dan 50 lilitan sekunder. Berdasarkan jumlah lilitannya trafo tersebut merupakan jenis trafo ...

- A. Step up
- B. Step down
- C. Ideal
- D. Normal

9. Pernyataan berikut yang tidak sesuai dengan transformator adalah ...

- A. Trafo step down merupakan trafo yang memiliki jumlah lilitan primer lebih banyak dibanding lilitan sekunder
- B. Trafo step up merupakan trafo yang memiliki jumlah lilitan primer lebih sedikit dibanding lilitan sekunder
- C. Besar kecilnya tegangan yang dihasilkan oleh trafo dipengaruhi dengan jumlah lilitan
- D. Trafo step up dan trafo step down mempunyai jumlah lilitan primer & sekunder yang sama

10. Kumparan transformator yang dihubungkan dengan arus tegangan merupakan kumparan ...

- A. Primer
- B. Sekunder
- C. Biasa
- D. Tersie



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MTSN 1 KOTA MAKASSAR

