



**SMK**  
**BISA-HEBAT**  
SIAP KERJA • SANTUN • MANDIRI • KREATIF

# MODUL AJAR

**DASAR-DASAR TEKNIK ENERGI TERBARUKAN**

**TP : 3.1 JENIS PROFESI DAN KEWIRAUSAHAAN, (JOB-PROFILE DAN TECHNOPRENEURSHIP)**



**Rahman Dwi Saputro, S.Pd**

**SMK**  
**FASE E**  
**(KELAS X)**



# **MODUL AJAR**

## **PROGRAM KEAHLIAN**

### **TEKNIK ENERGI TERBARUKAN**

**Bidang Keahlian : Energi dan Pertambangan**  
**Mata Pelajaran : Dasar-dasar Teknik Energi Terbarukan**  
**Fase/Kelas : E / X**  
**Nama Penyusun : Rahman Dwi Saputro, S.Pd.**  
**Instansi : SMKN 1 Garut**  
**TP : 3.1**  
**Alokasi Waktu : 12 JP**



## 1. Tujuan Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran (TP)	Eviden
3.1 Memahami Jenis profesi dan kewirausahaan, ( <i>job-profile</i> dan <i>technopreneurship</i> )	3.1.1 Siswa dapat memahami pengertian wirausaha 3.1.2 Siswa dapat memahami karakter wirausaha 3.1.3 Siswa dapat memahami manfaat wirausaha 3.1.4 Siswa dapat memahami peran wirausaha 3.1.5 Siswa dapat membedakan <i>Entrepreneur</i> dan <i>Technopreneurship</i> 3.1.6 Siswa dapat menyebutkan profesi ( <i>Job-Profile</i> ) pada pekerjaan energi terbarukan



## 2. Langkah Pembelajaran

Persiapan Pembelajaran	
Sarana dan Prasarana, Media Pembelajaran	<b>Sarana dan Prasarana</b> Ruang Kelas, Ruang Lab
	<b>Bahan Bacaan</b> Bahan belajar yang berisi tentang materi yang menunjang pada Profesi dan Kewirausahaan ( <i>Job-Profile</i> dan <i>Technopreneurship</i> ) ( <b>Lampiran-1</b> )
	<b>Lembar Kegiatan</b> Lembar Kegiatan Kerja Peserta Didik (LKPD.1), lembar observasi kegiatan, lembar pengayaan ( <b>Lampiran-3</b> )
	<b>Media Pembelajaran</b> Slide presentasi, Video Pembelajaran, berita dari berbagai media (cetak/digital). (beberapa video pembelajaran link sudah disertakan pada Langkah pembelajaran)
<b>Model Pembelajaran</b>	<b>Model Pembelajaran</b> <i>Problem Based Learning</i>

<b>dan Asesmen</b>	
	<b>Metode Pembelajaran</b> Diskusi, presentasi, demonstrasi
	<b>Bentuk Penilaian</b> Observasi <b>(Lampiran-2)</b>

### Langkah-langkah Pembelajaran

Asumsi 12 JP ini diberikan dalam satu minggu dibagi 2 kali pertemuan. Waktu hanya perkiraan

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Perkiraan Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memeriksa kondisi kelas, dan mengkondisikan siswa</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>Guru melaksanakan asesmen awal kompetensi yang akan dipelajari melalui LKA.1, dalam penyampaian bisa disampaikan tanya jawab klasikal atau melalui kuis</li> </ul>	30 menit
Pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengamatan video pembelajaran dengan contoh nyata sebagai apresepasi               <ul style="list-style-type: none"> <li>Video “Terbuka Lebar Peluang Bisnis di Sektor Energi Terbarukan” <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5135zZvRC7k">https://www.youtube.com/watch?v=5135zZvRC7k</a></li> <li>Potensi alam di Indonesia untuk bisnis energi terbarukan “Energi Indonesia - Energi Terbarukan untuk Indonesia” <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zL-H5FnZ9OU&amp;t=207s">https://www.youtube.com/watch?v=zL-H5FnZ9OU&amp;t=207s</a></li> </ul> </li> <li>Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen kemampuannya untuk mendiskusikan materi tentang wirausaha, karakter wirausaha, manfaat dan peran wirausaha, <i>entrepreneur</i> dan</li> </ul>	480 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Perkiraan Alokasi Waktu
	<p><i>techopreneurship</i> dan Job-profile pada energi terbarukan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menanya siswa tentang video yang telah ditampilkan, kemudian siswa menuliskan informasi dari video terkait pada LKPD.1</li> <li>Kemudian siswa mengerjakan penugasan secara berkelompok dengan panduan dari LKPD.1</li> <li>Guru juga melakukan pengawasan kepada siswa agar siswa melaksanakan kegiatan dengan benar dan juga sebagai proses guru melihat mana siswa yang akan dipersiapkan untuk presentasi</li> <li>Guru secara bergantian menunjuk kelompok untuk presentasi di depan kelas</li> <li>Selama proses pengerjaan tugas dan presentasi guru mengobservasi aspek kemandirian, bernalar kritis dan kreativitas siswa (P3)</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bersama-sama dengan siswa menyusun rangkuman atau kesimpulan dan memberikan penguatan materi yang telah disampaikan</li> <li>Guru membagikan lembar refleksi untuk mencari tahu kesulitan yang masih dialami oleh siswa</li> </ul>	30 menit



### 3. Penilaian/Asesmen

Aspek	Indikator	Instrumen		
		Awal	Proses	Akhir
Kompetensi Awal <b>LKA.1</b>	<b>KA-1</b> Peserta didik mempunyai pengetahuan tentang jenis pembangkit listrik energi terbarukan yang	Wawancara/ tanya jawab klasikal atau kuis	XX	XX



	<p>potensial dibangun di Indonesia</p> <p><b>KA-2</b> Peserta didik mempunyai pengetahuan tentang pengertian wirausaha</p> <p><b>KA-3</b> Peserta didik mempunyai pengetahuan tentang karakter wirausaha</p> <p><b>KA-4</b> Peserta didik mempunyai pengetahuan tentang manfaat wirausaha</p> <p><b>KA-5</b> Peserta didik mempunyai pengetahuan tentang peran wirausaha</p> <p><b>KA-6</b> Peserta didik mempunyai pengetahuan tentang perbedaan <i>entrepreneur</i> dan <i>technopreneurship</i></p> <p><b>KA-7</b> Peserta didik mempunyai pengetahuan tentang profesi pada pekerjaan energi terbarukan</p>			
3.1 Memahami Jenis profesi dan kewirausahaan, ( <i>job-profile</i> dan <i>technopreneurship</i> )	<p>3.1.1 Siswa dapat memahami pengertian wirausaha</p> <p>3.1.2 Siswa dapat memahami karakter wirausaha</p> <p>3.1.3 Siswa dapat memahami manfaat wirausaha</p> <p>3.1.4 Siswa dapat memahami peran wirausaha</p> <p>3.1.5 Siswa dapat menjelaskan <i>Entrepreneur</i> dan</p>	XX	Pengamatan melalui lembar observasi kegiatan	XX

	<i>Technopreneurship</i>			
	3.1.6 Siswa dapat menyebutkan profesi (Job-Profile) pada pekerjaan energi terbarukan			
Dimensi Profil Pelajar Pancasila	P3-1. Mandiri P3-2. Bernalar Kritis P3-3. Kreatif P3-4. Gotong Royong	XX	Pengamatan melalui lembar observasi	XX



## 4. Refleksi

### 1. Refleksi Guru

Refleksi adalah kegiatan yang dilakukan dalam proses belajar mengajar dalam bentuk penilaian tertulis dan lisan oleh guru untuk siswa dan mengekspresikan kesan konstruktif, pesan, harapan dan kritik terhadap pembelajaran yang diterima. Guru dapat mengajukan pertanyaan kepada siswa, dengan minta pendapat tentang cara mengajar, suasana pembelajaran, pemahaman pembelajaran ataupun meminta kritik dan saran kepada siswa terhadap pembelajaran dan dirinya. hal ini dapat dilakukan menjelang pembelajaran berakhir sehingga tidak mengganggu pembelajaran.

Apakah ada kendala pada kegiatan pembelajaran?

.....

.....

.....

.....

Apakah kegiatan membuka pelajaran yang saya lakukan dapat mengarahkan dan mempersiapkan siswa mengikuti pelajaran dengan baik?

.....

.....

.....

.....

Bagaimana tanggapan siswa terhadap materi atau bahan ajar yang saya sajikan sesuai yang diharapkan? (apakah materi terlalu tinggi, terlalu rendah, atau sesuai dengan kemampuan awal siswa)?

.....

.....

.....

.....

Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan? apakah media sesuai dan mempermudah siswa menguasai kompetensi atau materi yang diajarkan? Bagaimana tanggapan siswa terhadap kegiatan belajar yang telah saya rancang?

.....

.....

.....

.....



Bagaimana tanggapan siswa terhadap metode atau teknik pembelajaran yang saya gunakan?

.....

.....

.....

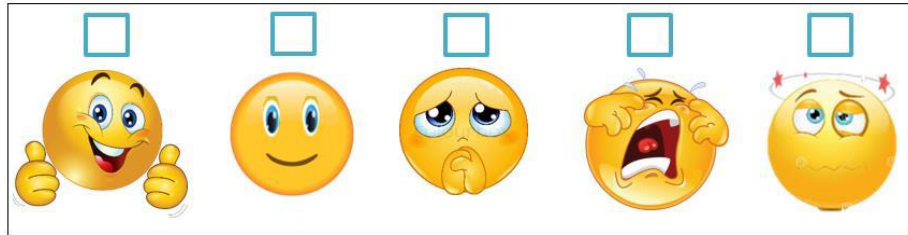
.....

## 2. Refleksi Siswa

Agar pembelajaran semakin menyenangkan dan bermakna untuk kalian, yuk sejenak berefleksi tentang aktivitas pembelajaran kali ini.

Isilah penilaian diri ini dengan sejujur-jujurnya dan sebenarnya sesuai dengan perasaan kalian ketika mengerjakan suplemen bahan materi ini!

Bubuhkanlah tanda centang (✓) pada salah satu gambar yang dapat mewakili perasaan kalian setelah mempelajari materi ini!



1. Apa yang sudah kalian pelajari?

.....  
 .....  
 .....

2. Apa yang kalian kuasai dari materi ini?

.....  
 .....  
 .....

3. Bagian apa yang belum kalian kuasai?

.....  
 .....  
 .....

4. Bagian/ilmu baru bagi kalian apa yang paling menarik dari materi yang telah disampaikan?

.....  
 .....  
 .....



# Lampiran

- 1. Lampiran-1 : Bahan Bacaan (Materi)**
- 2. Lampiran-2: Penilaian/Asesmen dan Rubrik Penilaian**
- 3. Lampiran-3: Lembar Kompetensi Awal**
- 4. Lampiran-4: Lembar Kerja Peserta Didik**
- 5. Lampiran-5: Glosarium**
- 6. Lampiran-6: Daftar Pustaka**



## Lampiran-1 Bahan Bacaan



Gambar 1. Profesi di bidang energi terbarukan

Perhatikan gambar.1 diatas. Gambar diatas menunjukkan salah satu profesi di bidang energi terbarukan yaitu menjadi operator pembangkit listrik energi terbarukan. Tuhan menganugerahkan Indonesia kaya dengan sumber daya alam, ini patut kita syukuri sebagai makhluk ciptaannya. Sumber daya alam tersebut bisa dijadikan bahan baku untuk membuat produk energi terbarukan, untuk di konsumsi umat manusia dan untuk membuka lapangan pekerjaan.

### A. Pengertian Wirausaha

Tentunya kita sering mendengar istilah wirausaha atau *entrepreneur*. Istilah *entrepreneur* pertama kali diperkenalkan pada awal abad ke 18 oleh seorang ekonom perancis yang bernama Richard Cantilon. *Entrepreneur* adalah *agent who buys means of production at certain prices in order to combine them*.

Etimologi kata wirausaha adalah berasal dari kata “wira” dan “usaha”. “Wira” berarti pejuang, pahlawan, manusia unggul, teladan, berbudi luhur, gagah berani dan berwatak agung. Kata “wira” juga digunakan dalam kata “perwira”. Sedangkan “usaha” berarti “perbuatan untuk mencapai sebuah tujuan”. Jadi, secara etimologis/harfiah, wirausaha adalah pejuang atau pahlawan yang melakukan perbuatan untuk mencapai sebuah tujuan. Seorang wirausaha adalah orang yang mampu menciptakan dan merancang suatu gagasan menjadi realita.

### B. Karakter Wirausaha

Wirausahawan adalah orang yang menjalankan usaha atau perusahaan dengan kemungkinan menanggung resiko seperti kerugian.

Oleh sebab itu seorang wirausaha harus memiliki kesiapan mental, baik pada saat menghadapi keadaan yang merugikan maupun saat ia mendapatkan untung besar.

Karakter wirausaha yang harus dimiliki oleh seorang yang ingin menjadi wirausahawan agar sukses dalam menjalankan usahanya diantaranya adalah:

1. Kreatif
2. Inovatif
3. Berani
4. Kepemimpinan
5. Mampu berkomunikasi
6. Kerjasama
7. Mandiri
8. Percaya diri
9. Jujur
10. Pantang menyerah

### **C. Manfaat Wirausaha**

Salah satu usaha yang paling menjanjikan di masa sekarang ini adalah menjadi seorang wirausaha. Wirausaha adalah orang yang pandai atau berbakat untuk mengenali produk baru, menentukan cara dan proses produksi baru, menyusun operasi pengadaan produk yang baru, memasarkannya, serta mengatur modal operasinya.

Berikut ini adalah manfaat menjadi seorang wirausaha :

1. Bisa menciptakan lapangan pekerjaan baru dan membantu orang lain.  
Dengan mendirikan sebuah usaha seorang wirausahawan memberikan peluang kepada masyarakat untuk mendapatkan kesempatan kerja pada usaha yang diciptakannya.
2. Memiliki kebebasan mencapai tujuan usahanya  
Dalam konteks wirausaha, kebebasan adalah bagaimana mengelola waktu, sumber daya manusia, alat dan bahan serta tujuan yang ingin dicapai.
3. Tidak terikat waktu  
Menjadi seorang wirausaha tidak akan pernah terikat waktu, apa yang akan kita lakukan dan kerjakan semua tergantung dari kita sendiri.
4. Memiliki kesempatan menunjukan kemampuan dan potensi diri.
5. Dengan memiliki sebuah usaha, wirausahawan dapat menyampaikan pikiran dan perilaku mereka sendiri.
6. Memperoleh manfaat dan laba yang maksimal

Menjadi wirausahawan memiliki kebebasan untuk menentukan sendiri keuntungan atas investasi dalam usahanya.

#### **D. Fungsi atau Peran Wirausaha dalam Perekonomian Nasional**

Wirausahawan adalah orang yang mempunyai jiwa mandiri, motivasi tinggi, serta berkemauan dan berkemampuan untuk mengubah tantangan menjadi peluang. Dengan demikian, wirausahawan mempunyai peran yang besar dalam kemajuan perekonomian.

Peran wirausahawan dalam perekonomian, antara lain sebagai berikut.

1. Membuka Lapangan Kerja
2. Dengan jiwa wirausaha, faktor-faktor produksi dapat dikombinasikan sehingga dapat menghasilkan produk baru. Dengan adanya produksi maka kesempatan kerja menjadi lebih terbuka dan hal ini memberikan peluang bagus untuk mengurangi tingkat pengangguran.
3. Meningkatkan pendapatan nasional
4. Dengan munculnya produk-produk baru, baik berbentuk barang maupun jasa, dapat memberikan sumbangan bagi naiknya pendapatan nasional melalui peningkatan jumlah produksi barang dan jasa.
5. Mengurangi kesenjangan ekonomi dan sosial
6. Dengan munculnya banyak kesempatan berproduksi maka kesenjangan antara masyarakat yang berpenghasilan tinggi dan masyarakat yang berpenghasilan rendah dapat dikurangi.
7. Mendorong terciptanya masyarakat adil dan makmur
8. Dengan makin banyaknya wirausahawan yang dapat mengolah kekayaan alam, berarti akan membuka peluang untuk meningkatkan pendapatan masyarakat yang sekaligus akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
9. Penghasilan berupa devisa
10. Wirausaha yang bergerak dalam produksi barang dan jasa yang diekspor akan memiliki peran dalam menghasilkan devisa.. Dengan demikian, perkembangan ekonomi nasional dapat dipercepat.
11. Pengadaan Penanaman Modal (Investasi) Dalam Negeri
12. Dengan makin besarnya investasi dalam negeri, selain makin menambah produksi nasional juga akan mengurangi ketergantungan terhadap investasi asing. Semuanya ini akan membuat makin tangguhny a perekonomian nasional.
13. Penghasilan Berupa Pajak
14. Wirausaha yang memiliki usaha maju dan besar merupakan pembayar pajak yang besar pula. Pajak yang dikumpulkan



merupakan sumber penerimaan negara yang bermanfaat bagi usaha memajukan perekonomian nasional.

### **E. *Entrepreneur* dan *Technopreneurship***

*Entrepreneur* merupakan seseorang yang mendirikan usaha dengan mengidentifikasi peluang yang ada dan menggabungkan sumber daya yang diperlukan meskipun harus mengambil resiko dan ketidak pastina demi mendapatkan keuntungan dan pertumbuhan (Wedayanti & Ketut, 2016). *Technopreneurship* adalah proses penggabungan antara usaha dengan teknologi sebagai sarana pendukung usaha. Karena sekarang zamannya digital hampir sebagian besar penduduk Indonesia menggunakan digital dan internet.

Faktor-faktor yang menyebabkan *technopreneurship* menarik di Indonesia adalah:

- a. Potensi ekonomi Indonesia sangat besar dan menjanjikan.
- b. Jumlah pengguna internet di Indonesia sangat besar.
- c. Banyak modal asing berinvestasi ke Indonesia.

### **F. Job Profile**

Job Profile atau job spesification atau job description merupakan instrument perusahaan untuk mendefinisikan pembagian tugas, tujuan pekerjaan serta kompetensi atau latar belakang pendidikan yang dibutuhkan. Job Profile tersebut merupakan kelanjutan dari penyusunan struktur organisasi.



## Lampiran-2

## Penilaian/Asesmen dan Rubrik Penilaian

## Rubrik Penilaian Eviden

Kode	Eviden	Belum Kompeten (BK)	Kompeten (K)	BK/K
3.1.1	Pengertian Wirausaha	<b>Belum mampu</b> menjelaskan pengertian wirausaha dengan runtut dan jelas	<b>Mampu</b> menjelaskan pengertian wirausaha dengan runtut dan jelas	
3.1.2	karakter wirausaha	<b>Belum mampu</b> menjelaskan karakter wirausaha	<b>Mampu</b> menjelaskan karakter wirausaha	
3.1.3	Manfaat wirausaha	<b>Belum mampu</b> menyebutkan manfaat wirausaha	<b>Mampu</b> menyebutkan manfaat wirausaha	
3.1.4	Peran wirausaha	<b>Belum mampu</b> menyebutkan peran wirausaha	<b>Mampu</b> menyebutkan peran wirausaha	
3.1.5	Beda <i>entrepreneur</i> dan <i>techopreneurship</i>	<b>Belum mampu</b> membedakan <i>entrepreneur</i> dan <i>techopreneurship</i>	<b>Mampu</b> membedakan <i>entrepreneur</i> dan <i>techopreneurship</i>	
3.1.6	Profesi ( <i>Job-Profile</i> ) pada pekerjaan energi terbarukan	<b>Belum mampu</b> menyebutkan profesi pada pekerjaan energi terbarukan	<b>Mampu</b> menyebutkan profesi pada pekerjaan energi terbarukan	

**Persyaratan siswa dianggap kompeten:**

Peserta didik dianggap kompeten apabila minimal eviden 3.1.1, 3.1.2, 3.1.5 dan 3.1.6 ter ceklist. Jika ada siswa yang belum mencapai kriteria tersebut berarti belum masuk kategori tuntas, dan perlu dilakukan intervensi agar pencapaian peserta didik ini bisa diperbaiki.

**Rubrik Penilaian P3**

Kode	Aspek yang Dinilai	Belum Kompeten (BK)	Kompeten (K)	BK/K
P3-1	Mandiri	<b>Acuh dan tidak bertanggung jawab</b> dalam melaksanakan kegiatan proses pembelajaran	Sadar dan bertanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan proses pembelajaran	
P3-2	Bernalar Kritis	<b>Tidak</b> menyampaikan pendapat atau pertanyaan informasi dengan relevan dan sangat terstruktur	Menyampaikan pendapat atau pertanyaan informasi dengan relevan dan sangat terstruktur	
P3-3	Kreatif	Menyampaikan gagasan atau pendapat <b>bukan</b> hal yang baru, cenderung meniru temannya	Menyampaikan gagasan atau pendapat yang bersifat orisinal hasil implementasi dari proses pembelajaran	
P3-4	Gotong Royong	<b>Tidak aktif</b> dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, tidak berkolaborasi, acuh dan tidak berbagi sesama anggota kelompok	Aktif melaksanakan kegiatan pembelajaran, saling kolaborasi bersama-sama, saling peduli dan berbagi sesama anggota kelompok	

**Persyaratan siswa dianggap kompeten:**

Peserta didik dianggap kompeten pada aspek Profil Pelajar Pancasila (P3) jika pada setiap aspek siswa mendapatkan checklist. Jika ada dua kriteria masuk kategori tidak tuntas, maka perlu dilakukan intervensi agar pencapaian peserta didik ini bisa diperbaiki.

**Catatan:** Berilah tanda checklist ( ✓ ) pada setiap indikator asesmen eviden tujuan pembelajaran.

## Lembar Checklist Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Program Keahlian : .....

Rombel : .....

No	Nama Siswa	Indikator Asesmen																Tindak Lanjut	
		K. Awal							Eviden						P3				
		KA-1	KA-2	KA-3	KA-4	KA-5	KA-6	KA-7	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.1.4	3.1.5	3.1.6	P3-1	P3-2	P3-3		P3-4
1																			<b>Bagi peserta didik yang belum tercapai</b> kompetensinya, setelah menganalisa mana materi yang belum dipahami siswa, guru atau teman sebaya akan memberikan pembelajaran tambahan. Kemudian diberikan tes lagi untuk melihat kompetensinya kembali
2																			
3																			
4																			
5																			
..																			
dst																			
																			<b>Bagi peserta didik yang sudah tercapai kompetensinya,</b> diberikan tambahan pembelajaran atau materi melalui lembar pengayaan. <b>Lampiran-4. Lembar Pengayaan</b>

**Catatan:** Berilah tanda checklist ( ✓ ) pada setiap indikator asesmen awal dan akhir apabila siswa telah kompeten atau mencapai eviden tujuan pembelajaran.

**Lampiran-3****Lembar Kompetensi Awal (LKA.1)**

Lembar kompetensi awal adalah berupa cek uji pemahaman siswa tentang materi pembelajaran sebelumnya untuk mengingatkan kembali atau prasyarat dan juga untuk menyampaikan bahwa materi yang akan disampaikan memiliki kesinambungan. Lembar ini juga bisa sebagai cek uji pemahaman siswa awal sebelum memulai pembelajaran karena poin-poin yang disusun campur.



**L K A.1****(Lembar Kompetensi Awal)**

1. Adakah yang bisa menyebutkan pembangkit listrik EBT di wilayah Indonesia apa saja yang potensial dibangun?
2. Ada yang sudah tau apa itu wirausaha?
3. Kalau kita menjadi seorang wirausaha, karakter apa saja yang harus kita miliki?
4. Apakah manfaatnya menjadi seorang wirausaha?
5. Adakah yang bisa menyebutkan peran wirausaha?
6. Adakah yang tau perbedaan antara *Entrepreneur* dan *Technopreneurship*
7. Selain berwirausaha, jika kita bekerja pada industri atau proyek, posisi apa yang bisa kita tempati sebagai lulusan teknik energi terbarukan?



## Lampiran-4

## Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD.1)

	<b>SMK NEGERI 1 GARUT</b> <b>TEKNIK ENERGI TERBARUKAN</b>	
	<b>Memahami Jenis profesi dan kewirausahaan, (<i>job-profile</i> dan <i>technopreneurship</i>)</b>	
LKPD.1	Semester 1 Kelas X	Nama:

**A. Jenis Kegiatan: Penugasan Kelompok****B. Langkah Kegiatan**

1. Berkelompok sesuai dengan pembagian kelompok yang sudah ditentukan oleh guru
2. Simaklah dengan teliti video yang ditayangkan, kemudian catat informasi apa yang terdapat pada video tersebut

.....

.....

.....

.....

.....

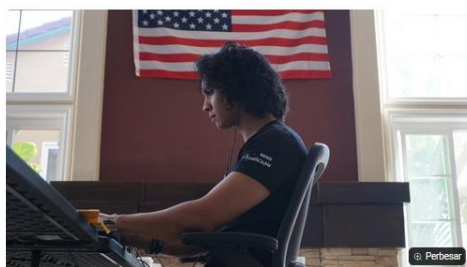
3. Langkah selanjutnya adalah carilah referensi materi mengenai wirausaha, karakter wirausaha, manfaat dan peran wirausaha, *entrepreneur* dan *techopreneurship*.
4. Bacalah artikel berikut dengan menuju ke website atau scan barcode

Seiring dengan berkembangnya zaman, semakin banyak orang yang lebih memilih untuk berprofesi sebagai seorang wirausaha. Dalam menjadi seorang wirausaha tentu tidak mudah dan harus dilalui dengan proses. Sifat wirausaha yang harus dimiliki adalah pekerja keras

**Cerita Pemuda 23 Tahun Sukses Bangun Startup Panel Surya Rp 548 M**

kumparanTECH  
1 Februari 2018 7:46

8 1





Link berita <https://kumparan.com/kumparantech/cerita-pemuda-23-tahun-sukses-bangun-startup-panel-surya-rp-548-m>

Apa yang bisa dipelajari dari artikel berita di atas?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

5. Jawablah tugas dan pertanyaan melalui kegiatan diskusi dalam kelompok
6. Presentasikan di depan kelas hasil kegiatan diskusi yang telah dilakukan dengan percaya diri

### C. Tugas dan Pertanyaan

1. Setelah mencari dan membaca referensi, jelaskan
  - a. Pengertian Wirausaha
  - b. karakter wirausaha
  - c. Manfaat dan peran wirausaha
  - d. Pengertian *entrepreneur* dan *techopreneurship*
  - e. Beda *entrepreneur* dan *techopreneurship*
2. Carilah contoh wirausaha muda lainnya di Indonesia yang membuka usaha pada bidang energi terbarukan
3. Berdasarkan pemahamanmu, lakukanlah identifikasi mengenai sifat-sifat yang harus dimiliki seorang wirausaha.
4. Sebutkan job profile apa saja yang mungkin bisa diisi oleh lulusan Teknik Energi Terbarukan apabila bekerja pada proyek atau perusahaan



## Lampiran-7

## GLOSARIUM

<i>Entrepreneur</i>	Wirausaha, orang yang mampu menciptakan dan merancang suatu gagasan menjadi realita
<i>Technopreneurship</i>	proses penggabungan antara usaha dengan teknologi sebagai sarana pendukung usaha
Biomassa	Istilah untuk menyebut semua senyawa organik yang berasal dari tanaman budidaya, alga dan sampah organik
<i>E-commerce</i>	proses pembelian maupun penjualan produk secara elektronik
<i>e-marketplace</i>	Pasar online

**Lampiran-6****DAFTAR PUSTAKA**

Ellya Fauzia dkk. 2019. Modul Produk Kreatif dan Kewirausahaan SMK Kelas XI. Surabaya: \_\_\_\_.

Fitri Febriyanti, Enni Soerjati Priowirjanto. 2020. Produk Kreatif dan Kewirausahaan. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK Kemendikbud.

Darmayanti, Evirayanti, Nanda Febriandika. 2021. Dasar-dasar Energi Terbarukan. Jakarta Pusat: Pusat Kurikulum dan Perbukuan. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset dan Teknologi.