

# Pengaruh pemanfaatan energi listrik pengganti bbm (bahan bakar minyak ) terhadap pengendalian polusi udara

Oleh: Aprilianto

[aprilfrenki@yahoo.com](mailto:aprilfrenki@yahoo.com)

Universitas Muhammadiyah Purworejo

## Abstrak

lingkungan hidup merupakan semua benda dan kondisi yang ada dalam ruang kita tempati dan mempengaruhi kehidupan kita. Menurut batasan tersebut secara teoritis ruang yang dimaksud tidak terbatas jumlahnya. Adapun secara praktis ruang yang dimaksud selalu dibatasi menurut kebutuhan yang dapat ditentukan.( Otto Soemarwoto)

dari pendapat tersebut dapat di simpulkan bahwa lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar manusia serta mempengaruhi kehidupan manusia baik secara langsung maupun tidak langsung. Lingkungan dibedakan menjadi dua; lingkungan biotik dan lingkungan abiotik. Lingkungan biotik adalah lingkungan yang hidup, misalnya tanah, pepohonan, dan para tetangga. Sementara lingkungan abiotik mencakup benda-benda tidak hidup seperti rumah, gedung, dan tiang listrik.

Maka pengaruh pertumbuhan lingkungan yang sehat dapat dipengaruhi beberapa faktor yang medasar seperti kondisi lingkungan yang terjaga baik dari pencemaran abiotik yang mampu mempengaruhi pertumbuhan secara besar atau mendominasi dalam perubahan lingkungan yang secara signifikan ,seperti hal yang terjadi pada lingkungan area ibukota khususnya pada area lingkungan udara yang paling kita butuhkan untuk kelangsungan hidup yang sehat.

Polusi udara saat ini memang tengah menjadi wacana yang ramai dibicarakan. Seiring bertambahnya jumlah orang yang menggunakan kendaraan bermotor, membuat lingkungan semakin dipenuhi dengan udara-udara yang tidak sehat. Belum lagi berdirinya pabrik-pabrik besar yang cenderung mengabaikan faktor pencemaran udara dan banyaknya masyarakat yang merokok, semakin menambah jumlah polusi udara di lingkungan kita.

**Kata Kunci:** *kesehatan ,dipengaruhi kualitas ;Lingkungan*

## PENDAHULUAN

Ketua Komite Penghapusan Bensin Bertimbang (KPBB) Ahmad Syafrudin menyatakan bahwa kualitas udara di DKI Jakarta sudah sangat parah dan semakin memburuk akibat pencemaran udara dari asap kendaraan bermotor. "Berdasarkan riset yang dilakukan Universitas Indonesia pada 2006, menunjukkan bahwa udara di DKI Jakarta sudah jauh di bawah garis rata-rata layak untuk paru-paru," kata pria yang

akrab disapa Puput tersebut kepada Antara, usai forum diskusi mengenai kebijakan fuel economy di Jakarta, Kamis. Riset tersebut dilakukan untuk memeriksa kadar hidrokarbon yang ada di udara di wilayah DKI Jakarta. Berdasarkan riset tersebut Puput mengungkapkan bahwa urin masyarakat DKI Jakarta sudah mengandung hidrokarbon sebanyak empat kali lipat lebih tinggi dari yang diperbolehkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). "Lalu kadar Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) dalam urin masyarakat sudah mencapai 30 kali lipat dari yang disarankan oleh WHO," tambah Ahmad Syafrudin. Berdasarkan penelitian tersebut maka terbukti bahwa kualitas udara di wilayah DKI Jakarta sudah sangat buruk dan jauh dari kelayakan. Ia mengungkapkan bahwa ada cara yang paling mudah untuk mengetahui indikator buruknya udara di Jakarta. Menurut dia, bila masyarakat menggunakan transportasi umum atau sedang berjalan kaki di pusat kota, lalu mencium bau bensin menempel pada pakaian dan kulit, itu sudah menandakan bahwa polusi udara di lokasi tersebut sudah sangat parah. Lebih lanjut Ahmad Syafrudin memaparkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan kelomoknya bersama dengan United States - Environmental Protection Agency (UNEP US- EPA) dan Kementerian Lingkungan Hidup mencatat sekitar lima juta penduduk Indonesia menderita penyakit yang terkait dengan pencemaran udara. "Penelitian pada 2010 itu mencatat 57,8 persen atau setara dengan sekitar lima juta penduduk Indonesia mengalami penyakit akibat polusi udara," imbuh Ahmad Syafrudin. (M048/Z002

Berkaitan dengan dengan masalah di atas menggunakan kendaraan yang ramah lingkungan seperti becak, sepeda, dokar atau delman. Jika menggunakan mobil atau motor, sebaiknya selalu lakukan pengecekan supaya mesin kendaraan bagus dan mengurangi polusi udara dengan memastikan emisi pembuangan di kendaraan.

Namun secara umum masalah tersebut dapat dihadapi dengan cara di atas tetapi dalam langkah penyelesaiannya belum benar benar selesai maka alangkah baiknya cara yang dilakukan adalah melakukan pergantian mesin yang berbahan bakar minyak diganti menjadi mesin ber energi listrik.

## **PEMBAHASAN**

### **1. Pengertian energy listrik adalah energi bersih**

Kelebihan energi listrik dibandingkan dengan bentuk energi lainnya adalah bahwa energi listrik merupakan energi yang bersih atau tidak menimbulkan pencemaran (bandingkan dengan energi kimia misalnya). Energi listrik sendiri dapat diperoleh dengan mengubah bentuk energi lain menjadi energi listrik. Misalnya energi matahari --> listrik; energi angin --> energi listrik; energi potensial gravitasi dari air ---> energi listrik), energi panas bumi --> energi listrik dsb. Meskipun energi listrik merupakan energi yang bersih, sumber energi listrik belum tentu merupakan energi yang bersih

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa energi listrik adalah energi yang mudah dihasilkan dan tidak mencemari lingkungan karena energi ini dapat dihasilkan dari konversi energi lain misalnya pancaran matahari ,angin aliran air dan lain lain sebagainya

### **2. Tujuan Pengantian bbm ke energy listrik**

Untuk menciptakan lingkungan udara yang bersih guna terciptanya kehidupan yang sehat bagi masyarakat sekitar sehingga polusi yang terjadi di lingkungan khususnya polusi udara dapat dikendalikan melalui pergantian penggunaan energi bahan bakar minyak ke energi listrik yang dapat dihasilkan dari beberapa energi alam yang tidak pernah habis dan tidak menghasilkan sisa pencemaran.

#### **1. Pelaksanaan penganti energy bbm ke energi listrik**

Pelaksanaan koversi bbm ke energi listrik ,progam dasarnya yaitu melakukan pergantian alat kebutuhan sehari hari dengan alat yang sama namun menggunakan pembangkit tenaga listrik ,seperti motor listrik ke sepda listrik kopor gas ke kompor listrik dan seainya.

Tahap persiapan terdiri dari proses: (1) persiapan perangkat administrasi yang meliputi jurnal pelaksanaan, (2) Penentuan pembimbing dari negara yang sudah menerapkan sistem energi listrik sebagai kebutuhan dasar sehari hari ( cina,jepang)

Tahap pelaksanaan terdiri dari: (1) penerjunan menejerial yang berpengalaman , (2) monitoring manajer kepada grup pemantau perubahan .

## **KESIMPULAN**

Udara bersih adalah modal hidup yang tak ternilai harganya. Bayangkan kalau udara yang masuk ke tubuh kita penuh dengan partikel-partikel beracun. Tubuh akan mudah diserang penyakit, kulit cepat tua dan kebahagiaan hidup akan berkurang. Apalagi kalau itu menimpa keluarga kita terutama anak-anak yang masih dalam masa pertumbuhan. Kasihan mereka kalau sejak kecil sudah terbiasa menghirup racun.

Mewujudkan lingkungan dengan udara bersih sudah menjadi kebutuhan semua orang terutama yang tinggal di perkotaan. Dahulu ketika lingkungan masih asri dan belum terjadi perubahan iklim yang ekstrim mendapatkan udara bersih dan sehat bukanlah perkara sulit.

Bagi yang tinggal di pedesaan masih lebih mudah mendapatkan udara bersih. Namun bagi mereka yang tinggal di perkotaan, untuk bisa mendapatkan udara bersih dibutuhkan perjuangan. Keberadaan AC dengan Plasmaclusterkan membantu meningkatkan kualitas udara. Namun kita juga perlu ingat bahwa perilaku hidup kita juga berperan penting dalam meningkatkan kualitas udara. Sebagian waktu kita dihabiskan di luar ruangan sehingga dibutuhkan usaha agar kualitas udara di luar ruangan juga tetap bersih dan sehat. Banyak hal-hal sederhana yang bisa kita lakukan untuk membuat udara di sekitar kita sehat.

Maka hal yang penulis ingin di sampaikan adalah pengalihan energi bahan bakar bahan gas, minyak dan lain lain yang mengaggu pencemaran udara seharusnya diganti dengan energi yang dapat dihasilkan dengan energi yang ramah lingkungan dan efisien yaitu energi listrik.

## DAFTAR PUSTAKA

<http://sehatsatu.com/pengertian-dan-dampak-polusi-udara/>

<http://www.kompasiana.com/mubarokkom01/udara-bersih-dan-sehat-bagaimana-caranya>

Suyitno, S. (2015). Pengukuran Teknik Otomotif. K-Media. Yogyakarta

Suyitno, S. (2015). 7 Teknik Menguasai Auto CAD 2D dan 3D. K-Media. Yogyakarta

Suyitno, S. (2014). Sistem Pemindah Tenaga (SPT) Otomotif. Danadyaksa. Yogyakarta