



Media: Radar

Hari: Senin

Tanggal: 20 Mei 2013

Halaman: 1

Karya Inovatif Pelajar dan Guru di Jogjakarta (1)

Becak Listrik Sanggup Tempuh Jarak 60 Kilometer

Tiga kali uji lapangan. Hasilnya, selalu dinyatakan lulus. Itulah becak listrik karya tim SMK PIRI 1 Jogja. Kendaraan ini layak menjadi model transportasi ramah lingkungan. Merujuk istilah becak listrik, kendaraan beroda tiga itu pun dinamai Belis 2012.

HARPAN GUNAWAN, Jogja

SEJUMLAH pelajar terlihat antusias memerhati becak listrik karya tim SMA PIRI 1 Jogja saat dipajang dalam pameran pendidikan di Museum Benteng Vredenburg Jogja awal pekan lalu. Para pelajar, bahkan pengunjung yang bukan belatar pelajar, banyak yang mengagumi dengan becak tersebut.

dengan hasil karya inovatifnya. Proyek ini melibatkan sejumlah murid dari empat jurusan. Yakni, teknik listrik, mesin, otomotif, dan elektronika. Ada pula guru pendamping yang dilibatkan.

Tim yang terdiri dari siswa dan guru tersebut membutuhkan waktu sekitar tiga bulan untuk membuat becak bertena gas listrik. Mereka melakukan uji lapangan hingga tiga kali. Uji coba dilakukan untuk penyempurnaan mesin untuk menyuplai listrik. Ada dua sistem yang diterapkan yakni tenaga surya dari matahari dan energi listrik.

"Kita terus mencoba," kata Sunarto saat ditemui di salah satu bengkel di sekolah tempatnya mengajar beberapa hari lalu. Panjang becak listrik ini 280 centimeter. Lebar 110 centimeter. Sedangkan tingginya 150 centimeter.

Berat kosong becak listrik ini 110 kilogram. Kendaraan ini mampu mengangkut beban maksimal 160 kilogram.

Baca Becak... Hal 11

KURNIA GUNAWAN/RADAR JOGJA

BUKAN BECAK BIASA: Raden Sunarto salah satu penggagas becak tenaga listrik.

Becak itu bukan becak biasa. Becak itu dilengkapi panel untuk menyimpan sinar matahari. Sinar matahari tersebut menjadi sumber tenaga untuk menggerakkan becak itu. Belis 2012, nama becak bertena gas listrik itu, memang dibuat oleh sejumlah pelajar dari sekolah tadi. Tapi, penggagas becak listrik ini adalah sosok guru teknik listrik di SMK PIRI 1 Jogja yakni Raden Sunarto. Lelaki asli Jogja tersebut patut bangga

1. Dinas Pendidikan

- ✓ Positif
- ✓ Biasa
- ✓ Untuk diketahui

Nilai Berita	Sifat	Tindak Lanjut
<p>bengkel di Jogja.</p> <p>■ BECAK... <i>Sambungan dari hal 1</i></p> <p>"Kami baru membuat satu unit. Itu biaya dari internal sekolah. Total menghabiskan Rp 15 juta," jelasnya.</p> <p>Sunarto menyatakan, Belis 2012 siap diproduksi secara massal. "Kami sebetulnya sudah siap kalau memang mau dipasarkan dengan membuat becak listrik ini secara massal," tegasnya.</p> <p>Sunarto mengaku, ide membuat becak listrik ini berawal dari keluhan seorang tukang becak. Saat itu, dia secara tidak sengaja bertemu dengan sang pengayuk becak itu di sebuah</p>	<p>atau becak motor dengan mesin motor berbahan bakar premium menciptakan polusi. Dengan belis ini antilelet, tidak perlu BBM, dan bebas polusi," ujarnya.</p> <p>Belis 2012 memiliki kecepatan 20 kilometer per jam. Kekuatan listrik yang tersimpan dapat dimanfaatkan untuk menempuh perjalanan sejauh 60 kilometer pada siang hari. Sedangkan jarak tempuh pada malam hari sekitar 40 kilometer.</p> <p>Komponen becak listrik ini menggunakan motor penggerak. Kapas baterai yang dimanfaatkan adalah 48 AH. Sedangkan pengisian listrik dengan sel surya sinar matahari atau solar cell 1,5</p>	<p>amphere. Pengisian dilakukan memakai adaptor 2A.</p> <p>Panel tenaga sel surya dipasang di bangku belakang. Proses penyaluran energi dari solar cell masuk ke aki. Arus listrik lantas masuk ke penggerak motor.</p> <p>Belis 2012 dilengkapi klakson, lampu sign, jok dari spon mobil, dan spion. "Biar aman," kata dia.</p> <p>Sunarto berharap becak bertena gas listrik karya tim SMK PIRI 1 Jogja ini bisa dipasarkan. Terutama di wilayah Jogjakarta.</p> <p>"Nanti tidak ada lagi tukang becak yang menolak penumpang ketika diminta mengantar wisatawan melalui rute menanjak," ucapnya. (*/amd)</p>

Instansi	Nilai Berita	Sifat	Tindak Lanjut
1. Dinas Pendidikan	Positif	Biasa	Untuk Diketahui

Yogyakarta, 09 Juli 2026

Kepala

Ig. Trihastono, S.Sos. MM

NIP. 19690723 199603 1 005