

## Mobil Formula Karya Siswa Muhim Akan Unjuk Gigi dalam Ajang Nusantara Expo 2016

Minggu, 09-10-2016

[MUHAMMADIYAH.OR.ID](http://MUHAMMADIYAH.OR.ID), **IMOGIRI** - Prestasi membanggakan ditorehkan oleh kader-kader muda Muhammadiyah dari SMK Muhammadiyah 1 Imogiri (Muhim) yang telah berhasil menciptakan sebuah kreasi teknologi yaitu Mobil Balap Formula bertenaga hybrid.

Setelah pada tanggal 10 Agustus 2016 lalu, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, Muhadjir Effendy me-Launching Mobil Formula Hybrid-Suryayang diciptakan oleh Adon Vendy Pradana, Edi Sofyan, Nasyid Muzaki, Ade Rivan Hidayatullah dan Rafif Yuhdi Arrizal, selanjutnya mobil Formula tersebut akan kembali dipamerkan dalam acara Nusantara Expo 2016 yang akan diselenggarakan pada tanggal 19-22 Oktober 2016 di Taman Mini Indonesia Indah (TMII) Jakarta.

Seperti disampaikan Ade Rivan Hidayatullah, salah satu siswa penggagas Mobil Formula Hybrid-Surya ketika ditemui redaksi website Muhammadiyah.or.id, Sabtu (9/10) di SMK Muhim mengatakan, menjadi suatu kehormatan, mobil formula yang diciptakannya dapat ditunjuk oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI untuk dapat berpartisipasi dalam ajang Nusantara Expo bersanding dengan tiga SMK lainnya, dari berbagai daerah di Indonesia.

“Alhamdulillah, proses selama tiga bulan yang telah kami lalui tidak sia-sia, mulai dari merancang hingga terciptanya mobil Mobil Formula Hybrid-Surya ini, dan suatu kebanggaan tersendiri bisa membawa nama baik sekolah, dan juga Muhammadiyah ke ranah Nasional,” ucap Ade.

Seperti dijelaskan Ade, keistimewaan dari mobil formula tersebut yaitu memiliki dua sumber tenaga penggerak hibryd, yang berasal dari motor listrik yang disuplai dari tenaga surya digabung dengan mesin bensin.

“Tenaga penggerak dari motor listrik dihasilkan dari panel sel surya yang terletak di bagian atas mobil disimpan dalam baterai, selanjutnya dari energi listrik tersebut digunakan untuk memutar motor listrik BLDC yang terletak pada kedua roda depan mobil balap,” jelas Ade.

Kembali dilanjutkan Ade, sedangkan mesin bensin sebagai tenaga penggerak cadangan diletakkan di belakang untuk memutar roda belakang mobil. Kedua sumber tenaga penggerak mesin baik motor listrik BLDC maupun mesin bensin dapat bekerja saling bergantian dan juga dapat menggerakkan mobil secara bersama-sama.

“Hasil test drive terakhir kecepatan kendaraan saat menggunakan sumber energi listrik suplay dari sel surya mencapai 80 km/jam dan kecepatan saat menggunakan tenaga mesin 1300 cc mencapai 150 km/jam,” pungkas Ade.

Sementara itu, Kepala SMK Muhammadiyah 1 Imogiri, Nur Wahyuntoro mengatakan, pembuatan mobil balap formula 1 bertenaga surya tersebut selain bertujuan untuk mewujudkan ide kreatif karya cipta teknologi siswa, juga bertujuan untuk memberi wawasan kepada siswa.

“Semakin menipisnya ketersediaan sumber energi fosil khususnya minyak bumi, menyadarkan siswa akan pentingnya memanfaatkan sumber energi alternatif tenaga surya yang masih sangat melimpah untuk membuat sebuah alat transportasi,” ucap Nur.

Kembali ditambahkan Nur, dengan ikut sertanya SMK Muhim dalam ajang Nusantara Expo semakin membuktikan kepada masyarakat bahwa sekolah Muhammadiyah mampu bersaing dengan sekolah-sekolah negeri maupun swasta lainnya.

Selain itu, Nur juga berharap, pemerintah dapat membantu untuk mengembangkan Mobil Formula Hybrid-Surya, khususnya dalam hal hak cipta. "Partisipasi pemerintah sangat dibutuhkan dalam mengembangkan karya anak bangsa, agar dapat diakui internasional," tutupnya.(adam)