



BORANG INVENTORI PROJEK PELAJAR

PERKARA	MAKLUMAT INFORMATION
Program <i>Program</i>	DKM
Jabatan <i>Department</i>	KEJURUTERAAN MEKANIKAL
Semester/ Tahun <i>Semester/ Year</i>	LIMA
Tajuk Projek <i>Project Title</i>	MINI GENERATION WIND TURBINE
Jenis Projek <i>Type of Project</i>	REKABENTUK
Kategori Kluster Penyelidikan <i>Category/ research Cluster</i>	TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN
Ahli Kumpulan <i>Group member</i>	1. MUHAMMAD HAFIZAM AFIQ BIN BAHARUDIN 990426-01-8511 2. MUHAMMAD HAZIQ BIN ZAMRI 990625-04-5054 3. HANIS ZAHIDAH BINTI RAHIMAN 990907-04-5502 4. 5.
Penyelia <i>Supervisor</i>	SUZIEE BINTI SUKARTI 800307-01-5414
Penyelia Bersama <i>Co-Supervisor</i>	
Abstrak <i>Abstract</i>	Turbin angin digunakan untuk menukarkan tenaga kinetik kepada tenaga elektrik. Ia terjadi hasil daripada pusingan bilah yang menggerakkan penjana untuk menjana kuasa elektrik. Pada masa ini, turbin angin dihasilkan dalam pelbagai reka bentuk iaitu jenis menegak dan mendatar Kajian telah dijalankan bagi mengenal pasti turbin angin paksi menegak adalah sesuai digunakan di Malaysia. Kelajuan angin yang biasa boleh didapati di Malaysia adalah 5 m/s. Projek ini adalah untuk mencipta turbin angin mini yang boleh menghasilkan tenaga elektrik tambahan. Hasil daripada penjaan turbin angin ini mampu digunakan untuk kegunaan harian. Contoh penggunaan adalah lampu LED, kipas dan barangan yang kurang penggunaan elektrik. Ia juga adalah salah satu cara

	alternatif untuk membantu mengurangkan kos elektrik dengan menggunakan sumber tenaga bersih dan mengelakkan kesan rumah hijau. Diharapkan projek ini dapat memberi manfaat kepada pengguna dan alam sekitar.
Keyword <i>Keyword</i> (max 5 word)	Mini Wind Turbine
Objektif Projek <i>Project Objectives</i>	• Membina sebuah Mini Wind Turbin untuk penjanaan dan penyimpanan kuasa. • Untuk mempromisikan inisiatif tenaga hijau kepada masyarakat. • Menggunakan angin sebagai sumber penukaran elektrik dan tenaga
Skop Projek <i>Project scope</i>	• Menghasilkan reka bentuk bilah turbin angin berbentuk menegak • Menghasilkan kapasiti janaan 300 watt • Untuk penggunaan domestik seperti di bilik kuliah, bilik belajar, stor dan ruangan kecil.

IP No		
Dapatan <i>Finding</i> (500 words max)	Hasil daripada pengujian projek ini, didapati bahawa projek ini menggunakan konsep 'Go Green' dengan menggunakan tenaga angin sebagai sumber kuasa utama. Dengan menggunakan generator 300 watt mampu menghasilkan kuasa sebanyak 24 volt dengan dibantu oleh Power Inverter. Berpanduan kuasa tenaga angin yang menggerakkan generator dapat menghasilkan putaran sebanyak 400 rpm bersamaan 21 volt. Daripada tenaga yang dihasilkan, 4 mentol LED mampu dinyalakan. Input yang mampu dihasilkan ialah 24.4 volt. Projek ini sepenuhnya dihasilkan menggunakan konsep hijau dan menggunakan angin sebagai sumber utama, menjadikan ia tidak melibatkan kos yang tinggi disamping penjimatan tenaga elektrik.	
Cadangan untuk kerja-kerja akan datang <i>Suggestion for future work</i> (500words)	i. Reka bentuk bilah yang lebih aerodinamik ii. Ciri-ciri keselamatan yang dipertingkatkan iii. Kapasiti bateri yang lebih besar iv. Menggunakan gear yang lebih besar	
Gambar berkaitan projek <i>Picture related to project</i> (700kb)	assembly turbine 1 pdf - Hafizam Afiq.pdf	

Rating/Level	JABATAN	

Borang ini perlu diisi oleh pelajar dan dihantar kepada penyelia/ penyelaras projek dalam bentuk hardcopy dan softcopy (borang LAMPIRAN J) dan gambar hasil projek dalam format jpeg/bitmap) bersama laporan akhir dan hasil projek.

