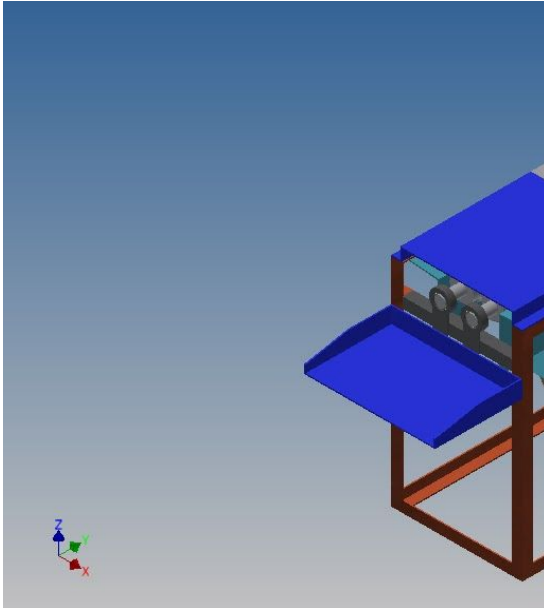




BORANG INVENTORI PROJEK PELAJAR

PERKARA	MAKLUMAT INFORMATION
Program <i>Program</i>	DTP
Jabatan <i>Department</i>	KEJURUTERAAN MEKANIKAL
Semester/ Tahun <i>Semester/ Year</i>	LIMA
Tajuk Projek <i>Project Title</i>	MESIN PELERAI JAGUNG
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 NURADIB BIN AHMAD 970219-01-6013 2. KHAIZUJOANNA BINTI KHAIRUL SALLEH 990726-04-5220 3. 4. 5.
Penyelia <i>Supervisor</i>	SIMMATHIRI A/L APPLANAIDU 660928-02-5277
Penyelia Bersama <i>Co-Supervisor</i>	ROZAIMAN SUFFIAN BIN OTHMAN 741126-07-5197
Abstrak <i>Abstract</i>	Terdapat banyak jenis alat peleraian jagung yang boleh didapati di Malaysia secara atas talian atau belian terus dari kedai. Mesin peleraian jagung ialah mesin yang digunakan untuk memudahkan proses meleraian isi jagung, menjimatkan masa proses meleraian isi jagung dan mengurangkan tenaga kerja. Hasil kajian dari segi masa meleraian isi jagung pula menunjukkan mesin yang direka bentuk lebih cepat berbanding alat peleraian jagung sedia ada iaitu antara 15 hingga 20 saat. Objektif projek ini melibatkan rekabentuk dan fabrikasi dengan menambahkan motor pada alat peleraian jagung dan menjadikan ia satu mesin peleraian isi jagung separa automatik yang menjimatkan masa proses peleraian isi jagung. Mesin ini juga direka bentuk dengan menambah alat penimbang untuk memudahkan proses

	pembungkusan secara terus tanpa perlu membuat dua kali kerja. Bahan utama dalam penghasilan mesin ini ialah keluli tahan karat kerana ia mampu menjaga kualiti isi jagung yang dilarikan. Selain itu suis penghad elektrik (limit switch) diletakkan pada mesin untuk mengelakkan kecederaan tangan berlaku pada pengguna. Hasil pemilihan bahan ini daripada perbincangan antara kumpulan, penyelia, daripada hasil pembacaan daripada internet, membuat temubual dan membuat soal selidik. Mesin peleraian jagung ini juga sesuai digunakan oleh kiosk dan industri kecil dan sederhana (IKS).
Keyword <i>Keyword</i> (max 5 word)	PELERAI JAGUNG
Objektif Projek <i>Project Objectives</i>	Merekabentuk dan membuat fabrikasi mesin meleraian isi jagung daripada tongkol jagung.
Skop Projek <i>Project scope</i>	1) Hanya boleh memasukkan 1 tongkol jagung dalam satu masa yang boleh dilarikan. 2) Voltan motor adalah 220V hingga 240V dan kuasa motor adalah 250Watt. 3) Diameter mata alat 29mm. 4) Hanya meleraian jagung manis.

IP No		
Dapatan <i>Finding</i> (500 words max)	Dapatan yang diperoleh daripada pengujian projek menunjukkan skor min tahap kekemasan dan keselesaan alat peleraai manual ialah 1.79 iaitu pada tahap rendah. Ia menunjukkan bahawa kebanyakan pengguna lebih berminat untuk menggunakan mesin peleraai jagung berbanding menggunakan alat peleraai secara manual. Selain itu, analisa yang diperoleh daripada pengujian masa proses meleraai jagung dengan menggunakan alat peleraai manual ialah selama 65 saat manakala dengan menggunakan mesin direka bentuk pula selama 15 hingga 20 saat. Di situ telah menunjukkan bahawa mesin peleraai boleh menjimatkan masa proses meleraai isi jagung.	
Cadangan untuk kerja-kerja akan datang <i>Suggestion for future work</i> (500words)	Dalam menghasilkan sesuatu reka bentuk atau produk, sudah semestinya akan terdapat kekurangan dan kelemahan terhadap produk tersebut. Walaupun sesuatu ciptaan itu berjaya dihasilkan dan mampu berfungsi secara teknikalnya, ia masih terdapat kekurangan dan kelemahan biarpun dalam kuantiti yang sedikit. Projek Mesin Peleraai Jagung yang telah dihasilkan juga masih terdapat kekurangan dan kelemahan sendiri. Oleh yang demikian, beberapa cadangan telah dikemukakan bagi penambahbaikan pada projek ini. Antaranya ialah, penggunaan bahan bingkai yang lebih ringan. Penggunaan bahan utama dalam membangunkan mesin seperti ini mestilah lebih ringan agar lebih memudahkan pengguna untuk mengangkat mesin tersebut. Selain itu, penambahan mata alat peleraai boleh laras agar semua saiz jagung boleh memasuki ke dalam mata alat peleraai tersebut. Seterusnya, Membuat corong (hopper) boleh dicabut dan dipasang agar proses pembersihan corong (hopper) lebih mudah. Cadangan yang terakhir pula ialah menambahkan lagi sistem keselamatan seperti alat pemegang buah jagung agar tidak perlu lagi tangan memegang jagung secara terus atau membuat penambahbaikan daripada separa automatik kepada sepenuhnya automatik proses meleraai tanpa perlu memegang buah jagung tersebut apabila dimasukkan pada mesin. Diharapkan cadangan yang diberikan di atas dapat digunakan untuk penambahbaikan lagi ciptaan pembangunan mesin peleraai jagung ini pada masa yang akan datang.	
Gambar berkaitan projek <i>Picture related to project</i> (700kb)		

		
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.

