

PROJEK TAHUN AKHIR

SATU KAJIAN MENGENAI PENUANGAN LOGAM
MENGUNAKAN VAKUM PROSES

OLEH :

AFFENDI BIN HASSAN	88678075	EN 16
MOHD ZAIDI BIN JAFFAR	89303186	EN 16

JABATAN KEJURUTERAAN MEKANIKAL (PERKILANGAN)

KAJIAN KEJURUTERAAN

INSTITUT TEKNOLOGI MARA

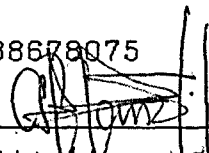
SHAH ALAM, SELANGOR DARUL EHSAN.

MEI 1992

LAPORAN PROJEK TAHUN AKHIR INI DISEDIAKAN UNTUK DISERAHKAN KEPADA KAJIAN KEJURUTERAAN INSTITUT TEKNOLOGI MARA BAGI MEMENUHI SYARAT ATAU KEPERLUAN UNTUK PENGA-NUGERAHAN DIPLOMA KEJURUTERAAN MEKANIKAL (PERKILANGAN) NANTI.
DISEDIAKAN OLEH:

NAMA : AFFENDI BIN HASSAN

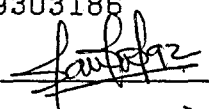
K/P ITM : 88678075

TANDA TANGAN : 

TARIKH : 14hb Mei 1992.

NAMA : MOHD ZAIDI BIN JAFFAR

K/P ITM : 89303186

TANDA TANGAN : 

TARIKH : 14hb Mei 1992.

DILULUSKAN OLEH :

(EN. ASLI BIN KASSIM)

PENASIHAT PROJEK,

INSTITUT TEKNOLOGI MARA,

SHAH ALAM, SELANGOR.

TARIKH : _____

(EN. ISMAIL BIN NIK TAIB)

KETUA KURSUS,

DIPLOMA KEJURUTERAAN PERKILANGAN,

INSTITUT TEKNOLOGI MARA,

SHAH ALAM, SELANGOR.

TARIKH : _____

ISIKANDUNGAN

MUKASURAT

PRAKATA.....(I)

PENGHARGAAN.....(III)

BAB

1.0 PENGENALAN.....(1)

1.1 SEJARAH PENUANGAN LOGAM.....(1)

2.0 PENGKELASAN PROSES PENUANGAN LOGAM.....(3)

2.1 PENGACUAN PASIR HIJAU.....(4)

2.2 PENGACUAN PASIR KERING.....(6)

2.3 PENGACUAN PASIR MENGGUNAKAN CO.....(8)

2.4 PENGACUAN SINTETIK.....(9)

2.5 PENGACUAN NO BAKE.....(10)

2.6 PENGACUAN FURAN.....(11)

3.0 PENGENALAN V-PROSES.....(12)

3.1 DEFINASI.....(12)

3.2 SEJARAH PENCIPTAAN V-PROSES.....(13)

4.0 SIFAT-SIFAT V-PROSES.....(15)

4.1 KETEPATAN DIMENSI YANG TINGGI.....(15)

4.2 PENGHANTARAN YANG CEPAT.....(15)

4.3 TIDAK MENGGUNAKAN PENCORAK BERONGGA.....(16)

4.4 KETEBALAN DINDING YANG NIPIS.....(16)

4.5 TIADA LUBANG PIN DAN LUBANG UDARA.....(16)

4.6 PERMUKAAN SUDAHAN YANG MENARIK DAN
CANTIK.....(16)

PRAKATA

Projek yang dijalankan ini adalah lebih merupakan satu kajian mengenai penuangan logam dengan menggunakan V-proses iaitu satu cara pemadatan dan pengacuan yang dianggap paling maju. Selama ini kita mungkin sudah biasa dengan kaedah pengacuan yang konvensional yang sudah lama dipraktikkan di negara ini. Walaupun begitu kaedah pengacuan konvensional mempunyai banyak kecacatan yang disebabkan oleh bahan-bahan dan jenis-jenis kaedah yang digunakan. Disebabkan oleh masalah-masalah seperti inilah, maka V-proses telah direkacipta oleh sebuah syarikat foundri antarabangsa yang sentiasa menjalankan penyelidikan dan pembangunan mengenainya bagi menyempurnakan sistem pengacuan ini dengan perkembangan Sains dan Teknologi masa kini.

Setelah disiapkan projek ini nanti maka adalah diharapkan disini agar ianya dijadikan sebagai panduan bagi memberi pendedahan secara teori mengenai V-proses. Iaitu berkenaan dengan ciri-ciri, proses, kelebihan dan kekurangan dan lain-lain lagi mengenai V-proses. Apa yang penting mengenai sistem pengacuan ini ialah semua yang disenaraikan diatas adalah berbeza dengan sistem pengacuan yang biasa lebih-lebih lagi dari segi operasi dan peralatan pengacuannya. Oleh kerana kaedah pengacuan ini lebih canggih dari proses biasa, maka produk

PENGHARGAAN

Syukurlah kerana projek ini dapat juga disediakan kerana kami mengalami banyak masalah untuk mendapatkan bahan-bahan rujukan mengenainya pada peringkat awalnya.

Dengan ini kami ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada penasihat projek ini iaitu En. Asli bin Kassim diatas segala kerjasama, nasihat dan tunjuk ajar beliau kepada kami.

Tidak lupa juga ucapan terimakasih ini kami tujukan kepada pihak-pihak yang terlibat terutamanya dari Unit Foundri dan Perpustakaan di SIRIM, CIAST, kakitangan PTAR 1 dan pihak ITM serta sesiapa sahaja yang terlibat samada secara langsung ataupun tidak.

Akhir sekali, buat semua rakan-rakan seperjuangan yang banyak membantu kami menyiapkan projek ini, kami ucapkan ribuan terima kasih.