

**ARTIFICIAL DRYING OF COCOA BEANS
BY USING A TRAY DRYER**

PREPARED BY :

SITI SAZIAH BINTI AHMAD

**A FINAL PROJECT PROPOSAL SUBMITTED
IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT
IN CMT 314 : FINAL PROJECT**

**SCHOOL OF APPLIED SCIENCE
MARA INSTITUTE OF TECHNOLOGY
40450 SHAH ALAM
SELANGOR DARUL EHSAN.
(NOVEMBER 27th 1990)**

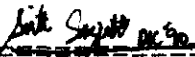
**ARTIFICIAL DRYING OF COCOA BEANS
USING A TRAY DRYER**

SITI SAZIAH BINTI AHMAD

**IN PARTIAL FULFILMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE AWARD OF THE
DIPLOMA IN INDUSTRIAL CHEMISTRY
SCHOOL OF APPLIED SCIENCE**

**SAYA AKUI BAHAWA KARYA INI ADALAH
HASIL KERJA SAYA SENDIRI KECUALI
NUKILAN-NUKILAN DAN RINGKASAN YANG
SETIAP SATUNYA TELAH SAYA JELASKAN
SUMBERNYA.**

TANDA TANGAN,



(SITI SAZIAH AHMAD)

ACKNOWLEDGEMENT

I would like to express my gratitude to many individuals and departments who have kindly help me through my final project research on artificial drying of cocoa beans using hot air flow technique with tray dryer.

I also would like to thank my supervisor Encik Wan Shabuddin for giving me advices and helping me out in handling my proposal. Begets my special thanks.

Special thanks are also due to my friends, colleagues and all of the DIC lecturers for their excellent support, encouragement and tolerate with me.

ABSTRAK

Koko adalah merupakan tanaman komoditi yang keempat di Malaysia. Kemajuan teknologi pertanian telah mempelbagaikan jenis-jenis koko di Malaysia dan mempercepatkan proses pematangan buah koko untuk dituai. Negeri Perak, Selangor dan Sabah merupakan negeri yang mengusahakan tanaman koko secara meluas.

Kajian yang dijalankan melalui projek pengeringan biji koko menggunakan kaedah moden adalah untuk menentukan kadar pengeringan biji-biji koko menggunakan alat pengering dulang dan untuk menolong para pekebun kecil untuk mengeringkan biji-biji koko apabila keadaan cuaca tidak mengizinkan iaitu apabila tiba musim hujan.

Dari kajian yang telah dibuat didapati dalam proses pengeringan biji-biji koko ini, suhu dan kadar aliran udara panas mesti mempunyai had-had tertentu iaitu mempunyai keadaan-keadaan optimum supaya biji-biji itu boleh dikeringkan dengan cepat tanpa menjejaskan keadaan biji-biji koko dan menyebabkan pertumbuhan kulat atau hancur apabila hendak dipasarkan dan ini akan meninggikan kualiti biji-biji koko tersebut.