



1100024688

921 1267

LP 15 FST 3 2002



1100024688

Modul pembelajaran multimedia asid dan bes / Mat Yussof Mamat.



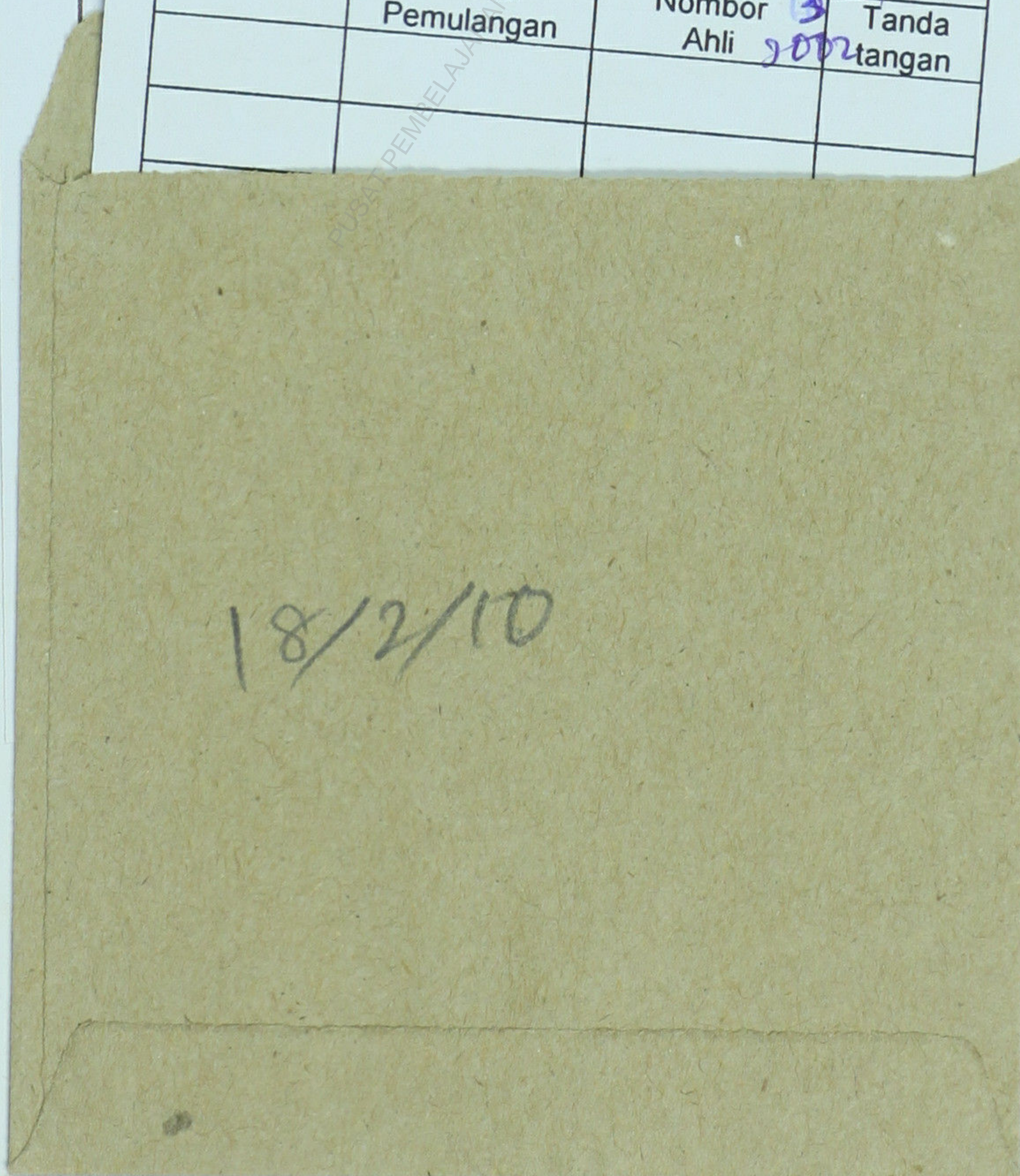
PERPUSTAKAAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100024688	

1100024688

PERPUSTAKAAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
(KUSTEM) *CW 1267*

Pengarang <i>MAT YUSOFF MAMAT</i>	No. Panggilan <i>LP 15 FST</i>		
Judul <i>Modul pembelajaran multimedia asid dan bes</i>			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
		<i>3</i>	<i>2002</i>



18/2/10

LP  
50  
FST  
10  
2002.

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM

**MODUL PEMBELAJARAN MULTIMEDIA  
ASID DAN BES**

Oleh

**MAT YUSSOF BIN MAMAT**

Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan  
untuk mendapat ijazah Bachelor Sains Dengan Pendidikan  
(Kepujian) Kimia

**FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

2002

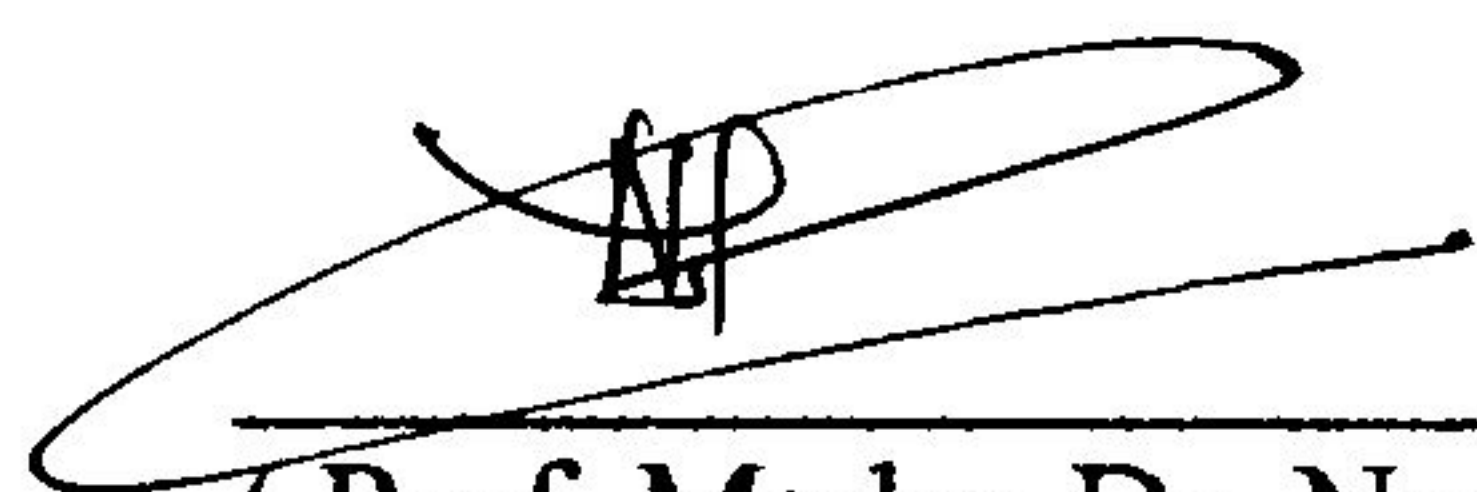
**1100024688**

MODUL PEMBELAJARAN MULTIMEDIA  
ASID DAN BES

OLEH  
MAT YUSSOF BIN MAMAT

Disahkan oleh:

Penyelia



(Prof. Madya Dr. Norhayati Mohd Tahir)

Tarikh : \_\_\_\_\_

Penyelaras Projek

  
(En. Suhaimi Suratman)

Tarikh : \_\_\_\_\_

Pemangku Ketua Jabatan Sains Kimia

  
(Prof. Dr. Law Ah Theem)

Tarikh : 30/3/02

## PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang, dengan izin dan limpah kurniaNya maka saya dapat menyiapkan projek yang dijalankan dalam masa yang telah ditetapkan. Alhamdulillah.

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Prof. Madya Dr. Norhayati Mohd Tahir selaku penyelia projek yang telah banyak memberi sumbangan, nasihat, sokongan dan tunjuk ajar sepanjang perjalanan projek ini.

Saya juga ingin merakamkan jutaan terima kasih kepada YM Tengku Abdu Salam dan pegawai-pegawai lain di Pusat Sumber Pendidikan Negeri Terengganu yang turut memberi pandangan dan nasihat untuk menjayakan projek ini.

Terima kasih juga diucapkan kepada Pengetua Sekolah Menengah Kebangsaan Kompleks Gong Badak dan Pengetua Sekolah Menengah Manir kerana memberi kebenaran dan peluang kepada saya untuk menjalankan kajian di sekolah berkenaan. Kepada guru-guru dan pelajar-pelajar yang telah memberi kerjasama tetap tidak dilupakan.

Ribuan terima kasih saya ucapkan kepada sesiapa sahaja yang telah membantu saya dalam apa jua bentuk tetapi nama mereka tidak disebutkan di sini. terutama sekali kepada isteri dan anak-anak yang sentiasa memberikan sokongan moral disamping mendoakan kejayaan saya. Semoga kehidupan kami sekeluarga diberkati-Nya jua.

## Abstrak

Projek ini bertujuan untuk menyediakan satu modul pembelajaran menggunakan teknologi multimedia dalam topik “ Asid dan Bes “. Pemilihan kaedah ini adalah bersesuaian dengan perkembangan teknologi maklumat masa kini untuk memberi satu alternatif kepada pelajar dan juga guru sebagai bahan rujukan menggantikan buku. Modul ini dihasilkan menggunakan perisian Authorware Attane 5.0. Perisian lain seperti Adobe Image Styler 1.0, Sound Recorder, Microsoft Powerpoint, Microsoft Word, Microsoft Excel dan Flash turut digunakan sebagai pelengkap supaya modul yang dihasilkan kelihatan lebih menarik dari aspek warna dan grafik. Ujian Pra dan ujian Pasca diberikan kepada dua kelompok pelajar untuk mengetahui keberkesanan modul; satu kelompok yang menggunakan modul dan satu kelompok lagi yang dibekalkan nota lengkap bercetak yang kandungannya sama seperti nota di dalam modul. Ujian Pra diberikan kepada pelajar sebelum penggunaan modul atau nota bercetak, manakala ujian pasca diberikan setelah pelajar menggunakan modul atau nota bercetak yang dibekalkan selama seminggu. Daripada soal selidik dan markah ujian, didapati pembelajaran menggunakan sistem multimedia lebih berkesan kerana menunjukkan peningkatan purata pencapaian lebih tinggi.

## **Abstract**

This project is aimed at preparing a learning module on the topic “Acid and Base” using multimedia technology. The target group of audience are Form Four students in secondary schools reading chemistry subject. The project is undertaken in view of the advancement in IT, in particular in Educational Multimedia, as an alternative learning tool for students as well as teachers. The module is constructed using the Authorware Attane 5.0 software. Other software such as Adobe Image styler 1.0, Sound Recorder, Microsoft Powerpoint, Microsoft Word, Microsoft Excel and Macromedia Flash were also used to complement the authorware attane software in order to make the module be more attractive with colour and graphic aspects. The pre-test and post-test were performed on two groups of student to determine the effectiveness of the module developed. One group was allowed to use the module and the other was given printed notes which has the same content as the module. The pre-test was given to student before the used of either the modules or the notes while the post-test was given after the corresponding students have used their respective notes or learning modules for a week. The result from the survey and detail analysis of the students test score revealed the effectiveness of using the learning module developed in this study as indicated by the increase in the average performance of the students.