

*R*

**PERANAN ANDALUS SEBAGAI PUSAT PENGALIRAN ILMU DARI  
TAMADUN ISLAM KE EROPAH PADA ABAD KE 10-13 MASIHI**

**SALMAH BINTI OMAR**

**PENGAJIAN PERADABAN  
FAKULTI SASTERA DAN SAINS SOSIAL  
UNIVERSITI MALAYA  
KUALA LUMPUR**

**2004**

Perpustakaan Universiti Malaya



A511430454

**PERANAN ANDALUS SEBAGAI PUSAT PENGALIRAN ILMU DARI  
TAMADUN ISLAM KE EROPAH PADA ABAD KE 10-13 MASIHI**

**SALMAH BINTI OMAR**

**TELAH DISERAHKAN UNTUK MEMENUHI KEPERLUAN BAGI  
IJAZAH SARJANA SASTERA**

**PENGAJIAN PERADABAN  
FAKULTI SASTERA DAN SAINS SOSIAL  
UNIVERSITI MALAYA  
KUALA LUMPUR**

**2004**

## ABSTRAK

Andalus merupakan satu-satunya wilayah pemerintahan Islam yang terletak di benua Eropah. Kemunculannya sebagai pusat intelektual Islam pada Zaman Pertengahan iaitu pada abad ke 10 M dianggap sebagai kemuncak kejayaan Islam dalam sejarah peradaban Islam. Tamadun Islam Andalus melahirkan ramai sarjana Islam yang pakar dalam pelbagai bidang ilmu pengetahuan termasuklah bidang sains tulen dan falsafah. Selain memperkenalkan ilmu baru, sarjana Islam turut mengembangkan ilmu daripada warisan Greek-Yunani yang telah lama berkubur. Namun, fenomena yang berlaku pada hari ini menggambarkan seolah-olah tradisi keilmuan itu datangnya dari tamadun Barat. Sumbangan sarjana Islam Andalus dan Timur pada Zaman Pertengahan tidak ditonjolkan dan terus dinafikan peranannya. Masyarakat tidak menyedari bahawa dari tamadun Islam Andalus, maka ilmu pengetahuan tersebar. Menyedari akan hakikat inilah, melalui penulisan ini penulis akan menonjolkan kembali kegemilangan tamadun Islam Andalus dengan tumpuan kepada peranannya sebagai pusat pengaliran ilmu dari tamadun Islam ke Eropah pada abad ke 10 M sehingga 13 M. Pada bahagian pendahuluan, penulis akan membincangkan latar belakang kajian, skop, objektif dan metodologi kajian dan diakhiri dengan kajian perpustakaan. Seterusnya pada bab dua, dibincangkan secara ringkas tamadun Islam Andalus yang meliputi latar belakang Andalus sebelum dan selepas kedatangan Islam, perkembangan kegiatan keilmuan dan kemunculannya sebagai pusat kegiatan keilmuan yang terpenting di Eropah. Dalam bab tiga, diuraikan kewujudan Andalus sebagai pusat pengaliran ilmu dari tamadun Islam ke Eropah dan faktor yang membawa kepada keadaan tersebut. Bab empat dianggap penting kerana bahagian ini diuraikan pula peranan aktiviti penterjemahan sebagai jalan utama pengaliran ilmu ke Eropah. Aktiviti penterjemahan ini meliputi penterjemahan mengikut bahasa dan pembahagian masa tertentu yang bermula dari abad ke 10 M sehingga akhir abad ke 13 M. Manakala dalam bab lima, penulis membincangkan mengenai ilmu pengetahuan yang tersebar ke Eropah terutamanya ilmu sains dan falsafah. Seterusnya, bab enam diuraikan pula kesan pengaliran ilmu tersebut kepada pertumbuhan dan perkembangan keilmuan di Eropah termasuklah penubuhan pusat pengajian tinggi, perkembangan kurikulum, pengaruh ilmu tersebut kepada pemikiran para sarjana Barat sehingga Eropah mencapai Renaissance. Akhir sekali bahagian penutup, penulis akan membuat kesimpulan secara keseluruhan mengenai kajian yang telah dijalankan.

## **ABSTRACT**

Andalus is one of the Islamic provinces that is situated in the European Continent. It appears as an Islamic intellectual centre in the Middle Ages ( 10 th C ) which is considered as a great Islamic achievement in Islamic history. Andalus Islamic civilization produced many scholars in various fields of knowledge including science and philosophy. Other than introducing new knowledge, these Muslim scholars also revived and expanded upon the knowledge of classical Greece which was dormant during the Dark Ages. It is unfortunate that the perception still remains that knowledge originated solely from the Western civilization. The role and contributions of Muslim scholars in the field of knowledge have been ignored. It has not been sufficiently realized that the spread of knowledge is also due to the role of Muslim scholars during Islamic civilization in Andalus. In this dissertation, the grandeur of Andalus Islamic civilization, through its role as the centre for dissemination of academic knowledge, from Islamic civilization to Europe in the 10 th C –13 th C, is made explicit. In the introduction, the writer presents the research background, scope, objectives and methodology, and ends with a literature review. In chapter two, a brief discussion was given on the background of Andalus Islamic civilization, before and after the coming of Islam, the development of knowledge and its emergence as the major knowledge centre in Europe. In chapter three, explanations of the existence of Andalus as the centre of academic knowledge from the Islamic civilization to Europe and factors influencing the transmission of knowledge, were given. Chapter four is seen as important as it describes the translation activities as a major form of transmission of knowledge in Europe. The translations are arranged and classified according to language and time, starting from 10 th to the 13 th century. In chapter five, the writer discussed the various branches of knowledge which is widely diffused, especially science and philosophy. In chapter six, the writer explains the effects which the transmission of knowledge has on the development of learning in Europe which involved the establishment of academic institutions, curriculum and its influence on the Western thinkers. In the last chapter, the writer concluded the research.

## **PENGHARGAAN**

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan izin-Nya, penulis dapat menyiapkan penulisan ini dengan baik. Selawat dan salam ke atas junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W, ahli keluarga Baginda, para sahabat, muslimin dan muslimat serta para pejuang Islam yang sentiasa berjuang menegakkan agama Allah.

Pertama, penulis ingin mengucapkan jutaan terima kasih dan penghargaan yang tidak terhingga kepada mak yang dikasihi, Che Fatimah bt. Hamid yang begitu banyak berkorban dan bersusah payah demi kejayaan penulis. Tidak lupa kepada ayah, Allahyarham Omar b. Daud yang menjadi sumber inspirasi penulis. Semoga rohnya ditempatkan di kalangan orang yang beriman. Jasa mak dan ayah akan penulis ingati sehingga akhir hayat.

Sejuta penghargaan buat Prof. Madya Dr. Mohd Hazim Shah Murad, selaku penyelia disertasi ini kerana sudi memberi nasihat, tunjuk ajar dan panduan sepanjang penulisan ini dijalankan. Terima kasih kepada para pendidik dan pensyarah yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis sejak zaman persekolahan sehingga galah sampai ke tahap sekarang. Hanya Allah S.W.T sahaja dapat membala segala jasa mereka.

Seterusnya, ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada abang, kakak-

kakak dan adik-adik yang disayangi ( Kak Aishah & Abang Haji, Abang Musa & Kak Intan, Kak Mashitah & Abang Rodzi, , Kak Rosdah & Abang Kamal, adik Asma, Faezah & Hayazi serta adik Khair ). Terima kasih atas sokongan dan galakan yang diberikan, terutamanya kepada Cik Dah dan Abang Kamal yang telah banyak berkorban dan bersusah payah untuk penulis. Buat anak-anak saudara yang tersayang ( Azman, Amir, Sobri, Adam, Mustaqim, Shazan, Zaid, Syazwani dan Alia ) semoga menjadi insan yang berjaya di dunia dan di akhirat.

Akhirnya, terima kasih buat teman-teman seperjuangan ( Kak Shelly, Kak Am, Kak Siah, Kak La, Yan , G'ah, Kak Ah, Cek Di, Ita, ) dan sahabat-sahabat yang diingati ( Shita, Liza, Rozita, Matun, Nan, Kak Cik, Mail, Jan, Syita, Fatimah ), Siti Murni dan semua pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam usaha menyiapkan penulisan ini.

Salam hormat,

Salmah binti Omar

Sarjana Sastera ( Pengajian Peradaban )	Batu 7 1/ 4, Titi Besi
Fakulti Sastera Dan Sains Sosial	06200 Kepala Batas
Universiti Malaya	Alor Setar
Kuala Lumpur.	Kedah

22 APRIL 2003

20 SAFAR 1424H

## **DAFTAR ISI**

### **KANDUNGAN**

### **HALAMAN**

Abstrak	ii
Abstract	iii
Penghargaan	iv
Daftar Isi	vi

### **BAB SATU: PENDAHULUAN**

1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar belakang kajian	1
1.3 Skop kajian	6
1.4 Objektif kajian	8
1.5 Metodologi kajian	9
1.6 Kajian perpustakaan	11

## **BAB DUA: TAMADUN ISLAM DI ANDALUS**

2.1	Pengenalan	20
2.2	Andalus sebelum kedatangan Islam	21
2.3	Islam membuka Andalus	24
2.4	Peranan dan sokongan politik pemerintah Islam terhadap kegiatan keilmuan	29
2.5	Kelahiran dan perkembangan institusi-institusi keilmuan	43
2.5.1	Rumah persendirian, masjid, istana Khalifah, Wazir atau Gabenor, majlis munazarah, kelab kesusasteraan, kedai dan pasar buku	46
2.5.2	Perpustakaan	48
2.5.3	Universiti-universiti	51
2.6	Andalus Sebagai Pusat Kegiatan Keilmuan di Eropah	54
2.7	Kesimpulan	67

**BAB TIGA : KEWUJUDAN ANDALUS SEBAGAI PUSAT PENGALIRAN ILMU  
DARI TAMADUN ISLAM KE EROPAH DAN FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMBAWA KEPADA KEADAAN TERSEBUT**

3.1	Pengenalan	68
3.2	Faktor Andalus Sebagai Pusat Pertembungan Di antara Tamadun Islam Dan Tamadun Barat	69
3.2.1	Kedudukan Andalus	71
3.2.2	Andalus Sebagai Pusat Pertemuan Berbagai-Bagai Bangsa Dan Kebudayaan	72
3.2.3	Kebebasan Beragama Di Andalus	75
3.2.4	Penggunaan Bahasa Arab Sebagai Bahasa Utama	77
3.2.5	Perkahwinan Campur	79
3.2.6	Kemasukan Para Sarjana Luar ke Universiti-Universiti Di Andalus	80
3.3	Faktor Hubungan Diplomatik Di antara Andalus Dengan Negara-negara Luar	82
3.4	Faktor Hubungan Perdagangan Andalus Dengan Negara-negara Luar	91
3.5	Kesimpulan	110

**BAB EMPAT : AKTIVITI PENTERJEMAHAN DI ANDALUS SEBAGAI JALAN UTAMA PENGALIRAN ILMU DARI TAMADUN ISLAM KE EROPAH**

4.1	Pengenalan	111
4.2	Permulaan Aktiviti Penterjemahan Pada Abad ke 10 dan 11 M	112
4.3	Aktiviti Penterjemahan pada Pertengahan Pertama abad ke 12 M	116
	4.3.1 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Latin	120
	4.3.2 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Hebrew	132
4.4	Penterjemahan pada Pertengahan Kedua abad ke 12 M	133
	4.4.1 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Latin	133
	4.4.2 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Hebrew	137
4.5	Penterjemahan pada Pertengahan Pertama abad ke 13 M	140
	4.5.1 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Latin	140
	4.5.2 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Hebrew	145
4.6	Penterjemahan pada Pertengahan Kedua abad ke 13 M	152
	4.6.1 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Latin	152
	4.6.2 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Sepanyol dan bahasa Portugis	154
	4.6.3 penterjemahan daripada bahasa Arab kepada bahasa Hebrew	157
4.7	Kesimpulan	165

## **BAB LIMA : PENGALIRAN ILMU DARI TAMADUN ISLAM KE EROPAH**

5.1	Pengenalan	166
5.2	Ilmu dalam bidang sains tulen	167
5.2.1	Ilmu astronomi	168
5.2.2	Ilmu matematik	172
5.2.3	Ilmu perubatan	180
5.2.4	Ilmu kimia	189
5.2.5	Ilmu fizik	194
5.2.6	Ilmu botani dan zoologi	197
5.3	Ilmu dalam bidang falsafah	201
5.4	Ilmu dalam bidang teknologi	204
5.5	Kesimpulan	207

**BAB ENAM : KESAN PENGALIRAN ILMU KEPADA  
PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN KEILMUAN DI EROPAH**

6.1 Pengenalan	208
6.2 Penubuhan Universiti	209
6.3 Perkembangan Kurikulum	214
6.4 Pengaruh ilmu ke atas pemikiran para sarjana Barat	222
6.5 Renaissance	229
6.6 Kesimpulan	232
<b>BAB TUJUH: PENUTUP</b>	<b>233</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>238</b>
<b>BIBLIOGRAFI</b>	<b>240</b>