

**PERANAN KHALIFAH AL-MA'MUN DALAM  
PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN  
DI BAGDAD TAHUN 813-833.**

**SKRIPSI**



Oleh:

**EKA SULIYANTI**

**NPM. 11144400038**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA  
2016**

**PERANAN KHALIFAH AL-MA'MUN DALAM  
PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN  
DI BAGDAD TAHUN 813-833**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Eka Suliyanti**

**NPM. 1114440003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA  
2016**

## ABSTRAK

**EKA SULIYANTI.** Peranan khalifah Al-Ma'mun dalam perkembangan ilmu pengetahuan di Bagdad tahun 813-833. **Skripsi. Yogyakarta. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta. Juli 2016.**

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk mengetahui latar belakang dan usaha khalifah Al-Ma'mun dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di Bagdad. Selain itu skripsi ini bertujuan untuk mengetahui peranan khalifah Al-Ma'mun dalam mengembangkan ilmu pengetahuan yang mampu membawa umat Islam mencapai puncak peradaban tertinggi di dunia pada masa itu.

Penulisan skripsi ini menggunakan metode studi pustaka meliputi pengidentifikasian, penjelasan, penguraian secara sistematis dari sumber-sumber buku yang mengandung informasi yang berkaitan dengan masalah skripsi. Langkah-langkah yang digunakan dalam penulisan skripsi ini terdiri dari pemilihan judul, heuristik, kritik sumber, interpretasi dan historiografi.

Hasil penulisan skripsi ini menyimpulkan bahwa khalifah Al-Ma'mun adalah seorang khalifah ke 7 dinasti Abbasiyah, pada masa pemerintahannya dinasti Abbasiyah mencapai masa keemasan, ia mampu membawa masyarakat hidup kesejahteraan, kemajuan yang paling pesat terjadi dalam bidang ilmu pengetahuan. Hal itu tidak terlepas dari usaha khalifah Al-Ma'mun dalam mengembangkan dan melengkapai fungsi Baitul Hikmah sebagai pusat penerjemahan dan observatorium. Dengan demikian banyak melahirkan ilmuwan-ilmuwan yang mempunyai pengaruh besar bagi peradaban dunia dimana masih bisa kita rasakan hingga saat ini.

Kata kunci: Khalifah Al-Ma'mun khalifah ke-7 dinasti Abbasiyah.

## ABSTRACT

**EKA SULIYANTI.** The role of Caliph Al-Ma'mun in the development of science in Baghdad the year 813-833. **Essay. Yogyakarta. The Faculty of Education University of PGRI Yogyakarta. July 2016.**

This thesis aims to know the background and the caliph al-Ma'mun efforts in developing science in Baghdad. Additionally this thesis aims to determine the role of Caliph Al-Ma'mun in developing science that is able to bring the Muslims reached the highest peak of civilization in the world at that time.

Writing of this method literature study includes the identification, description, systematically decomposition of the sources of books that contain information related to these issues. The measures used in this thesis consists of the title selection, heuristics, criticism of sources, interpretation and historiography.

The results of this thesis concludes that the Caliph Al-Ma'mun was an Abbasid caliph to 7, in the reign of the Abbasid dynasty reached the golden age, he was able to bring people live prosperity, progress is at its highest in the field of science. It was not separated from the caliph al-Ma'mun's efforts in developing and melengkapapi Baitul Hikmah function as a center for translation and observatory. Thus spawned many scientists who have a major influence for the civilization of the world where we can still feel today.

Keywords: Caliph Al-Ma'mun caliph 7th Abbasid dynasty.

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**PERANAN KHALIFAH AL-MA'MUN DALAM**  
**PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN**  
**DI BAGDAD TAHUN 813-833**



Yogyakarta, 28 Juli 2016  
**Menyetujui,**

Dosen Pembimbing

Dra. Hj. Sri Pawiti, M.Pd.  
NIS 19450420 201006 1 006

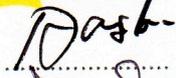
## PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

# PERANAN KHALIFAH AL-MA'MUN DALAM PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DI BAGDAD TAHUN 813-833

Oleh  
**EKA SULIYANTI**  
NPM. 11144400038

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi Pendidikan Sejarah  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta  
pada tanggal 8 Agustus 2016

### Susunan Dewan Penguji

	Nama	Tanda tangan	Tanggal
Ketua	: Dra. Hj. Nur Wahyumiani, MA		16/8-2016
Sekretaris	: Darsono, M.Pd		16/8 2016
Penguji I	: Drs. Siswanta, M.Pd		16-08-2016
Penguji II	: Dra. Hj. Sri Pawiti, M.Pd		15/8. 2016

Yogyakarta, Agustus 2016

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas PGRI Yogyakarta  
Dekan FKIP



**Dra. Hj. Nur Wahyumiani, MA**  
NPM. 19570310198503 2 001

## PERNYATAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eka Suliyanti  
NPM : 11144400038  
Program Studi : Pendidikan Sejarah  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Peranan Khalifah Al-Ma'mun Dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan Di Bagdad Tahun 813-833.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan pekerjaan saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pemikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima saksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 28 Juli 2016  
Yang membuat pernyataan



Eka Suliyanti  
NPM 11144400038

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

Barang siapa yang menginginkan kehidupan dunia, maka ia harus memiliki ilmu, dan barang siapa yang menginginkan kehidupan akhirat maka itupun harus dengan ilmu, dan barang siapa yang menginginkan keduanya maka itupun harus dengan ilmu.

( HR. Thabrani )

### **PERSEMBAHAN :**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ayah dan ibu tercinta yang telah membesarkan saya dengan penuh kasih sayang dan kesabaran , selalu mendukung baik moral maupun materil dan untaian doa yang senantiasa mengiringi setiap langkah dalam perjalanan hidupku.
2. Adik-adik saya Edi Sumarso dan Erik serta keluarga besar dari si mbah Karsem dan mbah Dulhadi. Tak lupa pendamping hidupku mas Uun yang dengan sabar dan setia memberikan dukungannya dalam menyemangati baik moral maupun materil.
3. Keluarga baru saya di Jogja ibu Murdjanti dan mba Nia serta keluarga besarnya.
4. Sahabat-sahabat saya yang sangat saya sayangi Khurotul Aini, Roinah, Amri Hidayah, Indri, Hasbi, Avit yang tak pernah lelah memberikan dukungan dan semangatnya
5. Teman-teman Program Studi Pendidikan Sejarah angkatan 2011 dan 2012.
6. Keluarga besar PPL 1 SMP N 16 Yogyakarta dan KKN dusun Suren Wetan serta semua pihak yang telah mendukung atas terselesaikannya skripsi ini.
7. Almamater Universitas PGRI Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk meraih gelar S.Pd.

## **KATA PENGANTAR**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, kami panjatkan puja dan puji syukur atas kehadirat-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini sebagai syarat untuk membuat tugas akhir berupa skripsi bagi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Buchory MS, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas PGRI Yogyakarta.
2. Ibu Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta.
3. Bapak Darsono, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Sejarah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta.
4. Ibu Dra. Hj. Sri Pawiti M.Pd., dosen pembimbing penulisan skripsi yang dengan sabar dan iklas senantiasa memberikan bimbingan, dan pengarahan dalam penyusunan skripsi dari awal penyusunan sampai terselesaikan.

5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Sejarah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, yang telah memberikan berbagai pengetahuan kepada penulis yang berguna dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini telah dibuat secara maksimal, namun apabila masih terdapat kekurangan, Penulis menerima kritik dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan penulisan skripsi di masa yang akan datang. Penulis berharap proposal penelitian ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Yogyakarta, 28 Juli 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Alasan Pemilihan Judul.....	3
C. Batasan Judul .....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Ruang Lingkup dan Segi Peninjauan.....	5
F. Sumber yang di Gunakan.....	6
G. Metode Penulisan .....	8
H. Tujuan Penulisan .....	10
I. Manfaat Penulisan .....	11
J. Sistematika Isi Skripsi.....	12

## **BAB II LATAR BELAKANG KEHIDUPAN KHALIFAH AL-MA'MUN**

- A. Biografi khalifah Al-Ma'mu ..... 22
- B. Pandangan khalifah Al-Ma'mun tentang  
perkembangan ilmu pengetahuan .....34

## **BAB III PERAN KHALIFAH AL-MA'MUN DAL PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN**

- A. Perhatian khalifah Al-Ma'mun terhadap perpustakaan  
Baitul Hikmah .....41
- B. Perpustakaan Baitul Hikmah Hubungannya dengan  
Ilmu Pengetahuan ..... 48

## **BAB IV KEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN JAMAN KHALIFAH AL-MA'MUN**

- A. Perkembangan Ilmu Kedokteran, Matematika dan Filsafat..... 54
- B. Perkembangan Ilmu Sastra, Fisika, dan Astronomi ..... 59

## **BAB V KESIMPULAN**

- A. Kesimpulan Historis ..... 64
- B. Kesmpulan Paedagogis .....68

## **DAFTAR PUSTAKA ..... 69**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Gambar Peta Negara Irak

Lampiran 2. Gambar Peta Kekuasaan Dinasti Abbasiyah

Lampiran 3. Gambar Perpustakaan Baitul Hikmah

Lampiran 4. Gambar Beberapa Tokoh Ilmuwan Pada Masa Khalifah Al-Ma'mun

Lampiran 5. Gambar Beberapa Tokoh Ilmuwan Pada Masa Khalifah Al-Ma'mun

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kota Bagdad merupakan kota yang didirikan oleh dinasti Abbasiyah pada masa khalifah Al-Manshur tahun 762. Letaknya sangat strategis, merupakan daerah subur sebagai pusat pertanian. Kota Bagdad dilalui sungai Tigris di sebelah utara sungai Eufrat tepatnya terletak di sebelah barat teluk Persia. Pada masa dinasti Abbasiyah Bagdad memegang peranan penting tidak hanya sebagai pusat pemerintahan tetapi juga sebagai pusat kegiatan ekonomi, pendidikan, dan kebudayaan.

Bagdad dapat disebut sebagai kota besar di dunia abad pertengahan, seperti halnya New York di era modern, ketika kota-kota di dunia masih di cengkram oleh kegelapan. Bagdad telah menjelma menjadi pusat peradaban terbesar di dunia dan menjadi tanah impian yang begitu memikat. Sejak awal berdirinya kota ini sudah menjadi pusat peradaban dan kebangkitan ilmu pengetahuan Islam. Itulah sebabnya Philip K. Hitti menyebutnya sebagai kota Intelektual (Muhamad Syafii Antonio, 2012: 2).

Al-Ma'mun adalah khalifah ke-7 Dinasti Abbasiyah, ia berkuasa selama 20 tahun, dan ia sangat mencintai ilmu pengetahuan. Selama berkuasa memiliki ketertarikan yang sangat besar untuk mempelajari berbagai disiplin ilmu pengetahuan. Pada masa pemerintahannya ia berhasil membawa umat Islam mencapai puncak kejayaan, lembaga-lembaga pendidikan Islam mulai bermunculan. Lembaga-lembaga itu memainkan peran penting dalam

pertumbuhan seni, dan dalam perkembangan kegiatan-kegiatan keilmuan. Semua itu tidak dapat dilepaskan dari pembentukan akademi ilmu pengetahuan yang terkenal dengan sebutan *The House Of Wisdom* (Baitul Hikmah) yang telah di rintis pada masa khalifah Harun Ar-Rasyid. Pada masa pemerintahan khalifah Al-Ma'mun perpustakaan Baitul Hikmah mulai berkembang menjadi perguruan tinggi, sebagai lembaga penerjemahan, dan pusat penelitian.

Pada saat itu khalifah Al-Ma'mun mengirim serombongan penerjemah ke Konstantinopel, Roma dan ke negara lain. Mereka disana memilih buku-buku pengetahuan yang belum dipunyai oleh umat Islam untuk kemudian dibawanya ke Bagdad selanjutnya diterjemahkan, diteliti dan dibahas setelah itu lahirlah ilmu pengetahuan dari kalangan Islam sendiri, baik yang memperkaya karya-karya asing yang telah ada, maupun yang sama sekali baru. Kehadiran lembaga Baitul Hikmah mendorong Bagdad menjadi pusat ilmu pengetahuan melalui gerakan penerjemahan literatur-literatur klasik yang di tulis ilmuwan-ilmuwan Yunani dan India, para ilmuwan Bagdad telah berhasil mengembangkan berbagai bidang ilmu pengetahuan seperti ilmu Kedokteran, Matematika, Filsafat, Sastra, Fisika, maupun Astronomi.

Skripsi ini akan membahas secara garis besar tentang latar belakang kehidupan khalifah Al-Ma'mun, peranan khalifah Al-Ma'mun dalam perkembangan ilmu pengetahuan di Bagdad tahun 813-833.

## **B. Alasan Pemilihan Judul**

### **1. Alasan Subjektif**

- a. Khalifah al-Ma'mun memiliki peran utama dalam mendorong maraknya gerakan penerjemahan yang memberikan dampak sangat besar bagi perkembangan ilmu pengetahuan.
- b. Dengan mengembangkan perpustakaan *House Of Wisdom* (Baitul Hikmah) Al-Ma'mun dapat menjadikan Bagdad sebagai pusat perkembangan berbagai ilmu pengetahuan.

### **2. Alasan Objektif**

- a. Penulis tertarik dengan pembahasan judul skripsi karena penulis ingin mengetahui lebih dalam tentang biografi khalifah Al-Ma'mun dan pandangannya tentang ilmu pengetahuan.
- b. Penulis ingin mendalami tentang perhatian khalifah Al-Ma'mun terhadap perpustakaan Baitul Hikmah dan manfaatnya.
- c. Penulis tertarik untuk lebih memahami perkembangan ilmu pengetahuan yang berkembang pada masa pemerintahan Khalifah Al-Ma'mun.
- d. Tersedianya sumber yang memadai berupa buku-buku dan sumber tertulis lainnya di berbagai perpustakaan yang relevan dengan pembahasan skripsi ini.

## **C. Batasan Judul**

Sesuai dengan judul skripsi "Peranan Khalifah Al-Ma'mun dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan di Bagdad tahun 813-833.", agar terarah

dan tidak terjadi salah tafsir maka penulis membatasi masalah dalam Skripsi ini sebagai berikut:

AL-Ma'mun adalah seorang tokoh yang pernah menjadi khalifah ke-7 dinasti Abbasiyah dalam Skripsi ini akan membahas biografi khalifah Al-Ma'mun secara garis besar dan pandangan khalifah Al-Ma'mun terhadap ilmu pengetahuan. Baitul Hikmah sebagai perpustakaan lembaga penerjemahan dan pusat penelitian yang didirikan pada masa kekhalifahan Abbasiyah di Bagdad Irak. Perhatian Khalifah Al-Ma'mun terhadap perpustakaan Baitul Hikmah dan Perpustakaan Baitul Hikmah hubungannya dengan Ilmu Pengetahuan. Perkembangan ilmu pengetahuan pada masa keemasan Islam tidak bisa dilepaskan dari pembentukan akademi ilmu pengetahuan yang terkenal dengan sebutan Baitul Hikmah (*The House of Wisdom*). Kemajuan ilmu pengetahuan pada masa khalifah Al-Ma'mun dalam ilmu Kedokteran, Matematika, Astronomi, Sastra, Fisika, maupun Filsafat.

#### **D. Rumusan Masalah**

Setelah penyusun membahas latar belakang tersebut di atas, maka penulis mengemukakan masalahannya sebagai berikut:

- a. Bagaimana latar belakang kehidupan Khalifah Al-Ma'mun ?
- b. Bagaimanakah peran Khalifah Al-Ma'mun dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan di Bagdad ?
- c. Bagaimanakah kemajuan ilmu pengetahuan pada jaman Khalifah Al-Ma'mun?

## **E. Ruang Lingkup Dan Segi Peninjauan**

### **1. Ruang Lingkup**

Skripsi ini berjudul **“Peranan Khalifah Al-Ma’mun dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan di Bagdad tahun 813-833.”**, maka ruang lingkungnya dibatasi mulai pemerintahan Al-Ma’mun biografinya secara garis besar, dan peran khalifah Al-Ma’mun dalam mengembangkan perpustakaan Baitul hikmah sehingga melahirkan berbagai ilmu pengetahuan.

### **2. Segi Peninjauan**

Sejarah merupakan suatu ilmu sosial yang dilihat dari berbagai sudut baik dari segi politik, ekonomi, sosial dan budaya. Maka ketika akan menganalisis peristiwa dan fenomena masa lalu harus menggunakan konsep-konsep dari berbagai ilmu sosial yang relevan, oleh karena itu penulis menggunakan tinjauan politik, pemerintahan dan historis.

## **F. Sumber Yang Digunakan**

Penulis sangat memahami bahwa dalam penyusunan skripsi ini menggunakan banyak sumber terutama yang berkaitan dengan judul skripsi. Sumber sejarah mempunyai peranan yang sangat penting dalam merekonstruksi peristiwa-peristiwa masa lalu. Menurut Kuntowijoyo: “Sumber sejarah disebut juga “data sejarah”. Kata “data” merupakan bentuk jamak dari kata tunggal “*datum*” (bahasa latin) yang berarti “pemberitaan” (Kuntowijoyo, 1995: 96). Data sejarah itu sendiri berarti bahan sejarah yang memerlukan pengolahan, penyeleksian, dan pengategorisasian. Sejumlah sumber sejarah

yang tersediapada dasarnya adalah data verbal yang membuka kemungkinan bagi peneliti sejarah untuk memperoleh pengetahuan tentang berbagai hal.

Menurut bentuk dan sifat sumber, maka sumber sejarah dibagi menjadi tiga, sumber lisan, sumber tertulis, dan sumber visual. Pada dasarnya, tulisan dan sumber sejarah dibedakan menjadi dua yaitu sumber primer dan sekunder:

1. Sumber Primer merupakan kesaksian dari seorang saksi dengan mata kepala sendiri atau melihat dengan panca indera atau alat mekanis (Sidi Gazalba, 1981: 105).
2. Sumber sekunder merupakan kesaksian bukan dari mata, yaitu dari seorang yang tidak hadir pada waktu terjadinya peristiwa (Louis Gootschalk, 1983:35). Dengan demikian sumber sekunder merupakan sumber bukan berasal dari pelaku atau saksi mengenai suatu kejadian.

Adapun sumber pokok yang dipergunakan dalam penyusunan skripsi adalah sebagai berikut:

Ali Akbar Velayati. 2010. *Ensiklopedia Islam dan Iran*. Jakarta: PT Mizan Publika.

Badrim Yatim. 2004. *Sejarah Peradaban Islam*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Basri. 2006. *Metodologi Penelitian Sejarah*. Jakarta: Restu Agung.

Dudung Abdurahman. 2007. *Metodelogi Penelitian Sejarah*. Yogyakarta: Ar Ruz Media Grup.

Gotschaik, Louis.1985. *Mengerti Sejarah*. Jakarta : Universitas Indonesia Pers.

Helius, Sjamsuddin. 2007. *Metodologi Sejarah*. Yogyakarta: Ombak.

Muhamad Syafii Antonio, M.Ec dan Tim TAZKIA. 2012. *Ensiklopedia Peradaban Islam Bagdad*. Jakarta: Tazkia Publishing.

S.I. Poeradisastra. 2008. *Sumbangan Islam Kepada Ilmu Pengetahuan dan Peradaban Modern*. Jakarta: Komunitas Bambu.

Syalabi A. *Sejarah Kebudayaan Islam*. 2008. Jakarta: PT Pustaka Al Husna Baru.

Irwan Syah. 2013. *House Of Wisdom Akademi Sains Pertama Di Dunia*. (Online), Gogleweblight.[Http://Gogleweblight.com](http://Gogleweblight.com) diunduh 5 Mei 2016.

Di samping sumber pokok tersebut di atas penulis masih menggunakan beberapa sumber lain sebagai pelengkap. Yaitu sumber dari buku-buku ilmiah yang ada sangkut pautnya dengan judul skripsi ini, yang selengkapny akan kami cantumkan dalam daftar pustaka.

## **G. Metode Penulisan**

Penyusunan skripsi ini penulis menggunakan metode kajian historis karena tanpa kumpulan pengetahuan tentang objek tertentu tidak dapat dikatakan sebagai ilmu, sekalipun masih ada syarat yang lain. Metode penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

### **1. Heuristik**

Heuristik merupakan kegiatan/tahap untuk mencari, menemukan, dan mengumpulkan sumber-sumber berbagai data agar dapat mengetahui segala bentuk peristiwa atau kejadian sejarah masa lampau yang relevan dengan topik/ judul penelitian. Untuk melacak sumber tersebut, sejarawan harus dapat mencari di berbagai dokumen baik melalui metode kepastakaan atau arsip nasional, selain itu juga dapat dilakukan dengan melakukan kunjungan ke situs sejarah ataupun melakukan wawancara untuk melengkapi agar menjadi sempurna dan lengkap.

## 2. Verifikasi

Adalah penilaian terhadap sumber-sumber sejarah yang telah ditemukan. Verifikasi dalam sejarah memiliki arti pemeriksaan terhadap kebenaran laporan tentang suatu peristiwa sejarah. Penilaian terhadap sumber-sumber sejarah menyangkut aspek ekstern dan intern. Aspek ekstern mempersoalkan apakah sumber itu asli atau palsu sehingga penulis mampu menguji tentang keakuratan dokumen sejarah tersebut. Contoh kritik ekstern adalah waktu pembuatan dokumen, bahan, atau materi dokumen. Sedangkan aspek intern mempersoalkan apakah sumber itu dapat memberikan informasi yang diperlukan. Aspek intern berupa proses analisis terhadap pertanyaan-pertanyaan berikut :

- a. Apakah sumber itu merupakan sumber yang dikehendaki ( autentitas)
- b. Apakah sumber-sumber itu asli atau turunan ( orisinilitas )
- c. Apakah sumber itu masih utuh atau sudah diubah ( soal integritas )

Setelah aspek tersebut dilaksanakan kemudian dilakukan kritik intern. Kritik intern dilakukan untuk membuktikan bahwa informasi yang terkandung di dalam sumber itu dapat dipercaya, dengan penilaian intrinsik terhadap sumber dan dengan membandingkan kesaksian-kesaksian sebagai sumber. Langkah pertama dalam penelitian intrinsik adalah menentukan sifat sumber itu (apakah resmi/formal atau tidak). Dalam penelitian sejarah sumber resmi lebih berharga dari pada sumber nonformal. Langkah kedua adalah menyoroti penulis sumber tersebut sebab dia yang memberikan informasi yang dibutuhkan. Langkah ketiga, adalah membandingkan

kesaksian dari berbagai sumber dengan menjajarkan kesaksian para saksi yang tidak berhubungan satu dengan yang lain sehingga informasi yang diterima lebih objektif.

### 3. Interpretasi

Adalah menafsirkan fakta sejarah dan merangkai fakta tersebut menjadi satu kesatuan yang harmonis dan masuk akal. Interpretasi dalam sejarah juga dapat diartikan sebagai penafsiran suatu peristiwa atau memberikan pandangan teoritis terhadap suatu peristiwa. Sejarah sebagai peristiwa dapat diungkap kembali melalui berbagai sumber, sehingga dapat terkumpul dan mendukung dalam proses interpretasi. Interpretasi dalam sejarah adalah penafsiran terhadap suatu peristiwa, fakta sejarah, dan merangkai suatu fakta yang bersidat logis terhadap keseluruhan konteks peristiwa. Proses interpretasi juga harus bersifat selektif sebab tidak mungkin suatu fakta dimasukkan ke dalam cerita sejarah, sehingga harus dipilih yang relevan dengan topik yang ada dan mendukung kebenaran sejarah.

### 4. Historiografi

Adalah penulisan sejarah. Historiografi merupakan tahapan terakhir dari kegiatan penelitian untuk penulisan sejarah. Menulis kisah sejarah bukanlah sekedar menyusun dan merangkai fakta-fakta hasil penelitian, melainkan juga menyampaikan suatu pikiran melalui interpretasi sejarah berdasarkan fakta hasil penelitian. Menulis sejarah memerlukan kecakapan

dan keahlian. Historiografi merupakan rekaman tentang segala sesuatu yang dicatat sebagai bahan pelajaran tentang perilaku yang baik.

## **H. Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan dari pembuatan proposal penulisan Sripsi yang berjudul “ Peranan Khalifah Al-Ma'mun dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan di Bagdad Tahun 813-833”. sebagai berikut:

### **1. Tujuan Umum**

- a. Melalui penulisan skripsi ini maka penulis dapat mempraktekan hasil belajar selama masa kuliah terutama pada mata kuliah historiografi Sejarah Islam dan Umum serta mata kuliah Metodologi Sejarah. Sehingga dapat menambah wawasan dan pemahaman.
- b. Penulis dapat melatih diri untuk berfikir secara kritis, rasional dan obyektif terhadap peristiwa-peristiwa sejarah khususnya peranan khalifah Al-Ma'mun dalam perkembangan ilmu pengetahuan di Bagdad dengan tepat dan cermat.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui latar belakang kehidupan Khalifah Al-Ma'mun.
- b. Untuk mengetahui peran Khalifah Al-Ma'mun dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan di Bagdad.
- c. Untuk mengetahui Kemajuan Ilmu Pengetahuan Jaman Khalifah Al-Ma'mun.

## **I. Manfaat Penulisan**

Adapun manfaat dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pembaca:

- a. Diharapkan dapat mengenal dan mengetahui lebih jelas pribadi khalifah Al-Ma'mun.
- b. Untuk mengetahui pandangan khalifah Al-Ma'mun terhadap ilmu pengetahuan.
- c. Untuk menambah pengetahuan dan wawasan tentang berbagai peristiwa dan kejadian sejarah.

2. Bagi Penulis:

- a. Agar dapat mengkaji lebih mendalam tentang latar belakang kehidupan khalifah Al-Ma'mun.
- b. Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai peristiwa sejarah khususnya dalam perkembangan ilmu pengetahuan.
- c. Sebagai wujud nyata penulis dalam melaksanakan tanggung jawabnya sebagai mahasiswa dalam melaksanakan tugas akhir.

3. Keilmuan

Diharapkan mampu memberikan sumbangan pikiran khususnya tentang sejarah perkembangan ilmu pengetahuan dan pemerintahan yang didapat dari peradaban Islam memberikan kontribusi keilmuan bagi disiplin ilmu sejarah khususnya dan keilmuan secara umum.

**J. Sistematika Isi Skripsi**

Untuk memberi gambaran yang lebih jelas maka penulis membedakan menjadi beberapa bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa sub bab

yang secara keseluruhan adalah saling terkait satu sama lain. Adapun garis besar isi dari skripsi adalah sebagai berikut.

## **Bab I Pendahuluan**

Pada bab pendahuluan ini menguraikan latar belakang masalah, alasan pemilihan judul meliputi alasan obyektif dan subyektif, batasan judul, rumusan masalah, ruang lingkup dan segi peninjauan, sumber yang digunakan, metode penulisan, tujuan penulisan meliputi tujuan umum dan tujuan khusus, manfaat penulisan manfaat bagi pembaca dan penulis, sistematika isi skripsi. Pendahuluan merupakan landasan pertama bagi penulis untuk melakukan pengkajian sehingga menjadikan karya tulis ini menjadi skripsi

## **Bab II Latar Belakang Kehidupan Khalifah Al-Ma'mun**

### **A. Biografi Khalifah Al-Ma'mun**

Khalifah Al-Ma'mun adalah khalifah ke-7 dari dinasti Abbasiyah. Ia berkuasa selama 20 tahun 813-833, nama lengkapnya adalah Abdullah Abu Abbas bin Ar-Rasyid Al- Ma'mun. Kata Al-Mamun yang berarti hamba Allah yang dipercaya. Pemberian gelar yang berbau agama ini merupakan tradisi dalam Dinasti Abbasiyah. Mereka menganggap diri mereka sebagai khalifah pengganti nabi Muhamad SAW. Yang memiliki peran sebagai pemimpin agama sekaligus pimpinan negara di muka bumi. (Muhamad Syafii Antonio, 2012:121).

Khalifah Al-Ma'mun lahir pada malam Jumat, bulan rabiul awal 785. Ia putra Harun ar-Raysid dari seorang ibu yang bernama Marajil,

seorang keturunan Persia, yang meninggal sewaktu melahirkan al-Ma'mun. Ia memiliki tiga orang saudara, yaitu al-Amin (khalifah ke 6) Ibrahim dan al-Mutasim (khalifah ke 8). Sejak kecil al-Ma'mun telah mempelajari berbagai ilmu pengetahuan, baik pengetahuan keagamaan maupun pemerintahan. Ayahnya adalah gurunya yang paling utama, guru-gurunya yang lain adalah Hasyim, Abid bin Awwam, Yusuf bin filsafat. Al-Ma'mun cerdas, berpendirian kokoh, punya cita-cita tinggi, penyantun, berpengakuan luas, berpikiran logis, dan pemberani. Al-Mamun dibaiat menjadi khalifah pada usia yang masih cukup muda 28 tahun pangkatnya diawali oleh perang saudara antara dirinya dan khalifah Al-Amin. (Muhamad Syafii Antonio, 2012:121).

#### **B. Pandangan Khalifah Al-Ma'mun Tentang Perkembangan Ilmu Pengetahuan.**

Khalifah Al-Ma'mun adalah penganut paham Mu'tazilah. Ia adalah seorang rasional yang berusaha menanamkan pandangan keagamaannya kepada rakyat melalui otoritas negara. Kebijakan khalifah Al-Ma'mun dalam memberikan dukungan terhadap pengembangan paham Mu'tazilah, di karenakan ia ingin menyerap ilmu pengetahuan yang berasal dari Yunani. Kebijakan ini memberikan dampak yang sangat besar terhadap perjalanan sejarah umat Islam, dalam mendorong perkembangan ilmu pengetahuan. (Muhamad Syafii Antonio, 2012:126).

Dukungan khalifah Al-Ma'mun terhadap rasionalitas mendorongnya menjadikan paham Mu'tazilah sebagai madhab resmi

negara. Ia bahkan menjalankan kebijakan mihnah, yaitu pemeriksaan terhadap keyakinan seseorang berkaitan dengan penafsiran terhadap eksistensi Al-Qur'an. Sebagaimana diketahui Mu'tazilah meyakini bahwa Al-Qur'an itu mahluk, sedangkan kelompok lainnya, khususnya Asy'ariyah meyakini sebagai kalam Allah SWT (Muhamad Syafii Antonio, 2012:126).

### **Bab III Peran Khalifah Al-Ma'mun dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan**

#### **A. Perhatian Khalifah Al-Ma'mun Terhadap Perpustakaan Baitul Hikmah.**

Khalifah Al-Ma'mun merupakan khalifah yang sangat mencintai ilmu pengetahuan, sejak kecil ia sudah diajarkan oleh ayahnya tentang pentingnya ilmu pengetahuan seiring bertambahnya usia ia juga tumbuh dengan sosok seorang yang mementingkan ilmu pengetahuan. Pada masa pemerintahannya khalifah Al-Ma'mun mulai menaruh perhatian kepada perpustakaan Baitul Hikmah di Bagdad, mengembangkan perpustakaan tidak hanya sebagai tempat menyimpan buku, tetapi ia memanfaatkannya sebagai tempat penelitian dan tempat penerjemahan dari berbagai macam buku yang ia bawa dari berbagai belahan dunia untuk diterjemahkan, dikaji dan memberikan gagasan-gagasan baru sehingga dapat menciptakan berbagai penemuan-penemuan ilmu pengetahuan yang bisa kita nikmati hingga saat ini.

Dengan penuh semangat khalifah Al-Ma'mun juga melengkapi Baitul Hikmah berbagai fasilitas untuk menunjang peranannya sebagai

pusat ilmu pengetahuan. Di dalamnya terdapat sebuah perpustakaan yang sangat lengkap. Selain itu terdapat pula sebuah ruang baca yang sangat baik dan tempat tinggal bagi para penerjemah, dan peneliti di Baitul Hikmah, mereka dipekerjakan dengan gaji yang sangat tinggi, khalifah Al-Ma'mun juga membuka seluas-luasnya bagi semua orang baik muslim maupun non muslim yang mau ikut serta dalam menerjemahkan, mengkaji maupun pengembangannya menjadi suatu penemuan baru. Tidak hanya itu khalifah Al-Ma'mun juga membangun tempat-tempat pertemuan bagi para ilmuwan untuk melakukan diskusi-diskusi ilmiah. Bahkan Baitul Hikmah juga menyediakan tempat bagi Astronom untuk melakukan pengamatan terhadap bintang. Selama pemerintahan khalifah Al-Ma'mun, sumbangan pada pendidikan mulai meningkat, Lembaga-lembaga pendidikan Islam mulai bermunculan. Lembaga-lembaga itu memainkan peran penting dalam pertumbuhan seni dan budaya, dan dalam perkembangan kegiatan-kegiatan keilmuan (Muhamad Syafii Antonio, 2012:131).

#### **B. Perpustakaan Baitul Hikmah Hubungannya dengan Ilmu Pengetahuan.**

Pada masa dinasti Abbasiyah, perpustakaan memegang peranan yang sangat besar dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Mengingat pada masa itu buku masih sangat sulit didapatkan, dan penyebarannya masih menggunakan tulisan tangan. Buku yang beredar di masyarakat jumlahnya masih sangat sedikit, harganya mahal sehingga hanya mampu

dibeli oleh golongan kaya atau yang memiliki kemauan keras untuk menuntut ilmu pengetahuan. (Muhamad Syafii Antonio, 2012:127).

Maka saat itu buku mempunyai nilai yang sangat tinggi, karena buku merupakan sumber informasi berbagai macam ilmu pengetahuan yang ada dan telah dikembangkan oleh para ahlinya. Orang dengan mudah dapat mengajarkan ilmu pengetahuan yang telah tertulis dalam buku. Dengan demikian buku merupakan sarana utama dalam usaha pengembangan dan penyebaran ilmu pengetahuan. Para ulama dan sarjana dari berbagai macam keahlian, pada umumnya menulis buku-buku dalam bidangnya masing-masing dan selanjutnya untuk diajarkan atau disampaikan kepada para penuntut ilmu. Penerjemahan yang diadakan di perpustakaan Baitul Hikmah sangat membantu dalam perkembangan ilmu pengetahuan, karena banyaknya koleksi-koleksi buku yang dapat digunakan untuk dibaca, diteliti dan dikembangkan sehingga mampu memunculkan berbagai ilmu pengetahuan baik yang sudah ada dari buku hasil terjemahan maupun ilmu pengetahuan yang masih baru.

## **Bab IV Kemajuan Ilmu Pengetahuan Jaman Khalifah Al-Ma'mun**

### **A. Perkembangan Ilmu Kedokteran, Matematika dan Filsafat**

Berkembangnya pemikiran peradaban Islam, berkembangnya pemikiran intelektual dan keagamaan pada masa dinasti Abbasiyah, semua ini karena kesiapan umat Islam untuk menyerap budaya dan khasanah peradaban besar dan mengembangkannya secara kreatif. Pada era ini sikap

umat Islam yang terbuka pada seluruh umat manusia mendorong orang-orang non arab untuk masuk Islam. Sejak itu bangunan peradaban islam masa dinasti Abbasiyah antara lain sangat diwarnai oleh pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan. Secara terperinci di bawah ini sejumlah cabang ilmu pengetahuan yang berkembang antara lain ilmu Kedokteran, Matematika, Filsafat, Sastra, Fisika, maupun Astronomi.

#### 1. Ilmu Kedokteran

Salah seorang ahli kedokteran muslim yang sangat terkenal di dunia Barat adalah Abu Ali Al-Hussein Ibn Abdallah Ibn Sina, yang lebih dikenal sebagai Ibnu Sina atau Avicena. Bukunya yang berjudul *Canun F'L tib* atau petunjuk tentang kedokteran, diterbitkan dalam bahasa Arab di Roma pada tahun 1953. Buku tersebut berisi tentang lima hal, yaitu fisiologi, kebersihan, patologi, pengambilan terapi, dan materi pengobatan. Selain itu Ibn Zohr juga merupakan salah seorang ahli kedokteran yang terkenal karena dialah yang telah memperkenalkan aspek hukum dalam observasi bidang kedokteran dan ia juga menemukan bahwa kekuatan pribadi seorang pasien amat menunjang dalam proses kesembuhan dari suatu penyakit tertentu. Kemudian Ibn Al-Nafis dari Siria yang pada tahun 1289 telah berhasil mempertontonkan sistem sirkulasi darah secara akurat, tiga ratus tahun sebelum Servet, seorang dokter berkebangsaan Portugis yang selama ini dianggap sebagai penemu pertama (Samsul Nizar, 2008: 149).

## 2. Ilmu Matematika

Ilmu matematika dalam bahasa Arab disebut juga dengan *aljabar* (perhitungan), sedangkan istilah *algoritme* berasal dari nama penemuannya, yaitu *Al-Khawarizmi*, yang memiliki nama lengkap Muhammad bin Musa bin Khawarizmi. Ia merupakan salah seorang ahli matematika muslim terkenal di masa khalifah Al-Ma'mun yang menulis buku Aljabar berjudul *Al-Jabr Wa'l-Maakala* (perhitungan dan simbol). (Samsul Nizar, 2008: 148)

## 3. Ilmu Filsafat

Selain ahli dibidang kedokteran, Ibn Sina atau Avicenna juga merupakan seorang ahli filsafat. Ia telah membentuk sistem keilmuan dan pandangan filsafat sekolastiknya secara gamblang. Adapun karya-karya utamanya adalah *Kitab Al-Shifa* (buku tentang kesehatan) *Al-Hidayat Fi'l Hikinat* (petunjuk kearah kebijaksanaan) *Kitab Al-Isharat* (pegangan bagi pengajar dan peringatan) dan sebagainya. Upaya penerjemahan karya-karya nya dimulai sejak XII dan semenjak itu pula pikiran-pikirannya sampai ke para pemikir Eropa. (Samsul Nizar, 2008: 149)

## **B. Perkembangan Ilmu Sastra, Fisika, dan Astronomi**

### 1. Ilmu Sastra

Para ilmuwan muslim juga memberikan konstribusi yang besar terhadap dunia Barat dibidang sastra. Hal ini terbukti dari hasil kajian Asin Palacios atau karya-karya surealis dalam Islam dan atas buku La

Devina Comedia karya Dante Aleghery yang menyimpulkan bahwa Dante telah mendapat pengaruh yang besar dari karya mistik Muhyidin Ibn Arabi maupun penyair buta Abul Ala Al-Maari. Sedangkan novel bernilai Filsafat dari Ibn Tufayl, Hayy Ibn Haqzan(hidup sang putra wapada) telah di terjemahkan kedalam bahasa latin oleh Edward Pococke pada tahun 1671 dan buku ini lah yang mengilhami Daniel Defoe dengan kisahnya *Robinson Cruseo*. Selanjutnya dunia Barat juga mengenal dan mengagumi karya sastra Omar Khayam. Belasan karya Rubayat (Quartain) darinya telah diterjemahkan kedalam berbagai bahasa di Eropa. Hingga saat ini bahkan masih hidup *Omar Khayyam Club* yang didirikan di London sejak tahun 1892. (Samsul Nizar, 2008: 150).

## 2. Ilmu Fisika

Ilmuwan Abbasiyah dalam bidang fisika dikenal seperti Abu Raihan Muhamad Al-Biruni (973-1048) yang telah mengemukakan teori tentang bumi berputar sekitar porosnya dan telah melakukan penyelidikan tentang kecepatan suara dan cahaya serta berhasil menentukan penyelidikan tentang kecepatan suara dan cahaya serta berhasil menentukan berat dan kepadatan delapan belas macam permata dan metal. Dalam bidang lainnya seperti optika dikenal ibn haytham dengan teori bahwa bendalah yang mengirimkan cahaya ke mata dan karena menerima cahaya, maka mata dapat melihat benda itu. (Malik Dkk, 2005: 135 ).

### 3. Ilmu Astronomi

Dalam literatur Islam disebut ilmu falak. Bidang ilmu ini merupakan bidang ilmu ini merupakan ilmu yang paling menarik para ilmuwan muslim di samping bidang ilmu matematika. Hal ini disebabkan karena kedua bidang ilmu tersebut amat mendukung pribadi pribadatan Islam, seperti dalam menentukan awal dan akhir bulan Ramadhan, hari raya Idul Fitri, Idul Adha, dan lain sebagainya. Kesemuanya itu membutuhkan perhitungan yang cermat yang didasarkan pada perputaran benda-benda langit. Perhitungan yang cermat dapat dilakukan dengan mendalami ilmu hisab (Samsul Nizar, 2008: 148).

## **BAB V Berisi Kesimpulan**

Pada bab ini kesimpulan historis dan kesimpulan pedagogis. Kesimpulan Historis merupakan kesimpulan dari keseluruhan pembahasan sebelumnya, dan membahas kembali tentang keseluruhan isi singkat mulai awal pokok bahasan sampai dengan bab terakhir agar memperoleh kejelasan secara singkat tentang isi dan maksudnya. Sedangkan kesimpulan pedagogis merupakan kesimpulan yang membahas faedah dari isi keseluruhan bagi penulis, calon pendidik dan manfaatnya bagi dunia pendidikan. Kesimpulan ini sebagai penutup dari penyusunan skripsi.