

# **INTEGRASI AGAMA DAN SAINS**

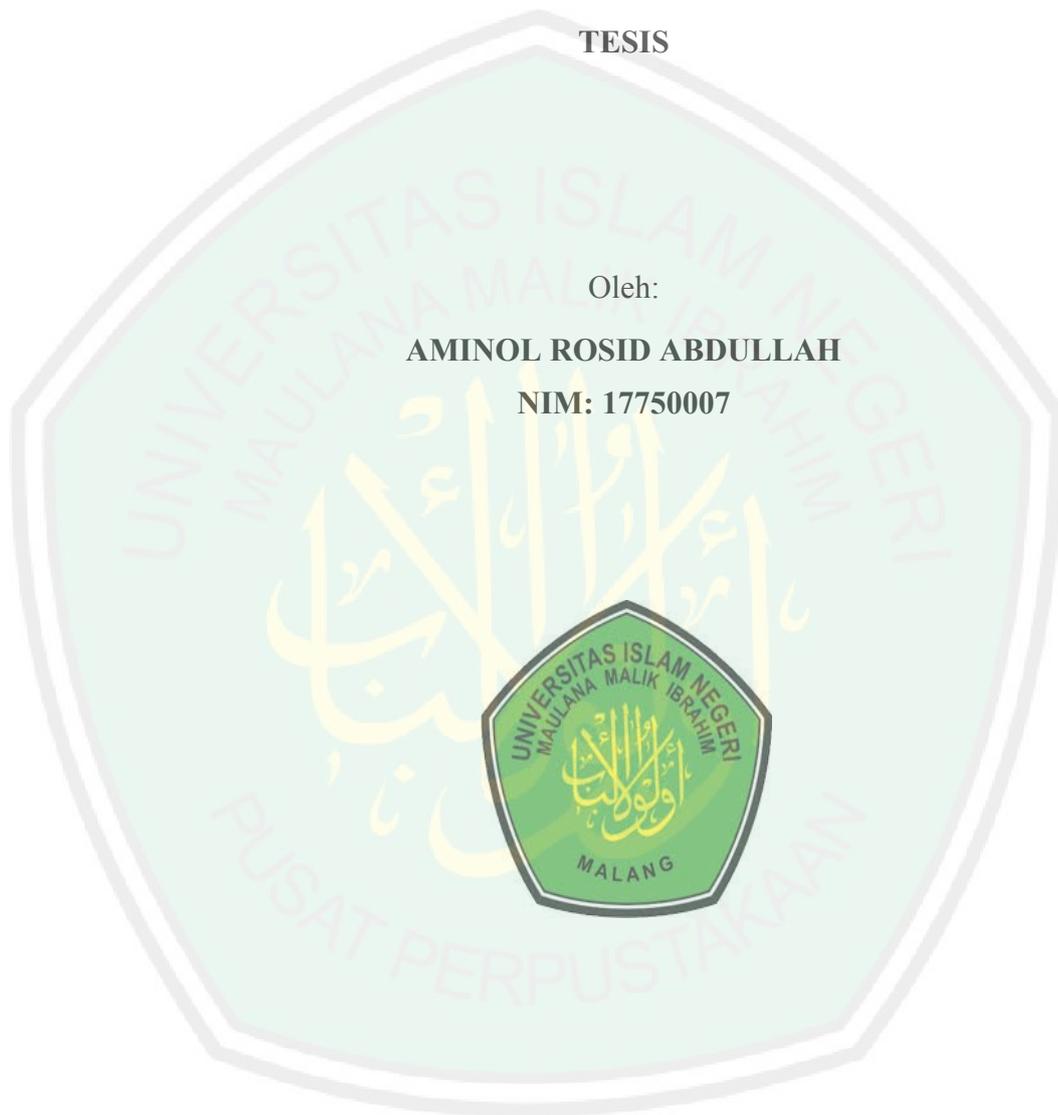
**(Studi atas Pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat)**

**TESIS**

Oleh:

**AMINOL ROSID ABDULLAH**

**NIM: 17750007**



**PROGRAM MAGISTER STUDI ILMU AGAMA ISLAM**

**PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2019**

# **INTEGRASI AGAMA DAN SAINS**

**(Studi atas Pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat)**

## **TESIS**

Diajukan kepada

Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

untuk memenuhi salah satu persyaratan  
dalam menyelesaikan Program Magister  
Studi Ilmu Agama Islam

Oleh:

**AMINOL ROSID ABDULLAH**

**NIM 17750007**



**PROGRAM MAGISTER STUDI ILMU AGAMA ISLAM  
PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Aminof Rosid Abdullah

NIM : 17750007

Alamat : Jl. Raya Kangeran Gg II, RT 02 RW 05, Kel. Kangeran, Kec.  
Kota, Kab. Pamekasan

Judul Penelitian: Integrasi Agama dan Sains (Studi atas Pemikiran Nurcholish  
Madjid dan Jalauddin Rakhmat)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam hasil penelitian saya ini, tidak terdapat unsur pengjiplakan karya penelitian dan karya ilmiah orang yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai aturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 08 Agustus 2019



Aminof Rosid Abdullah  
NIM. 17750007

## LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TESIS

Tesis dengan judul “Integrasi Agama dan Sains (Studi atas Pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat)” ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji,

Pembimbing I

**PROF. DR. H. SYAMSUL ARIFIN, M. SI**

NIP. 11191110254

Pembimbing II

**DR H. HELMI SYAIFUDDIN, M. FIL. I**

NIP. 19690720 200003 1 001

Malang, 08 Agustus 2019

Mengetahui,

Ketua Program Magister SIAI

**Dr. H. Ahmad Barizi, MA**

NIP. 197312121998031008

## LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TESIS

Tesis dengan judul “Integrasi Agama dan Sains (Studi atas Pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat)” ini telah diuji dan dipertahankan di depan sidang dewan penguji pada tanggal, 06 Desember 2019.

### Dewan Penguji

**Dr. H. Ach. Djalaluddin, Lc, M. A Ketua**

NIP. 19730719200501 1 003

**Prof. Dr. H. Mohammad Djakfar, S. H, M. Ag Penguji Utama**

NIP. 19490929198103 1 004

**Prof. Dr. H. Syamsul Arifin, M. Si Anggota**

NIP. 11191110254

**Dr. H. Helmi Syaifuddin, M. Fil. I Anggota**

NIP. 19690720 200003 1 001

Mengetahui

Direktur Pascasarjana

Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang

**Prof. Dr. Umi Sumbulah, M. Ag**

NIP. 19710820 199803 2 002

## MOTTO

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا  
خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

*(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia” Mahasuci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka. (Ali Imran [3]: 191)*



## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan segenap jiwa dan ketulusan hatiku, aku persembahkan karya ini kepada:

1. Abahku KH. Ali Nahrawi, Ibundaku Nyai. Hj. Hasunah orang yang paling berjasa dalam hidupku, cucuran keringan dan air mata beliau yang tak terhingga nilainya sebagai bentuk pengorbanan yang tak terbatas
2. Istriku tercinta Bunda Maimunah, S. Pd yang sangat berjasa dalam hidupku, cucuran aii mata dan cucuran keringatnya yang selalu tanpa hentinya menemaniku hingga tesis ini tercipta serta mertuaku, Ibu Adna, S. Pd yang selalu mensport aku untuk menyelesaikan tesis ini.
3. Guru-guru saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, namun tidak mengurangi rasa hormat dan bangga saya kepada beliau semua yang telah ikhlas dan ridho atas ilmu yang diberikan
4. Sahabtkau senasib dan seperjuangan dan saudara-saudaraku di PP. Miftahul Ulmu Bettet Pamekasan dan di PP. Nurul Jadid, Paiton, Probolinggo yang tidak memungkinkan namanya saya sebutkan satu-persatu. Mereka orang-orang di balik layar yang selalu mendukung dan membantu secara moril maupun materi dalam penyelesaian tesisi ini
5. Sahabat-sahabatku senasib seperjuangan di Program Studi Magister Studi Ilmu Agama Islam angkatan 2017 yang selalu memberikan kesempatan untuk terus bertukar pikiran selama menempuh studi ini.

## ABSTRAK

Abdullah, Aminol Rosid. 2019. Integrasi Agama dan Sains (Studi Atas Pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat). Tesis, Program Studi Ilmu Agama Islam, Pascasarjana Universitas Islam Negeri Malang, Pembimbing (I) Prof. Dr. H. Syamsul Arifin, M. Si Pembimbing (II) Dr. H. Helmi Syaifuddin, M. Fil. I

Kata Kunci: Integrasi, Agama dan Sains

Integrasi Agama dan Sains bukanlah wacana yang baru dalam konteks pembahasan di Indonesia. Sebab dari awal kemunculannya, telah banyak menarik para pemikir di Indonesia. Tidak terkecuali dengan Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat, yang tidak diketahui oleh banyak kalangan sehingga dengan ini peneliti memfokuskan kepada: *Pertama*, bagaimana pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat tentang Agama dan Sains; *Kedua*, bagaimana persamaan dan perbedaan pendapat Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat tentang Agama dan Sains.

Penelitian ini tergolong dalam penelitian *library research*, dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Sumber penelitian diambil dari karya-karya Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat serta di dukung dengan penulis-penulis lain yang relevan. Analisis data dalam penelitian ini, menggunakan analisis data deskriptif dan komparasi.

Integrasi Agama dan Sains menurut Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rahmat adalah pembaharuan terhadap agama dan sains melalui konsep ketauhidan sehingga agama dan sains tidak lagi dimaknai sebagai suatu simbol teks melainkan simbol konteks dalam bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Persamaan pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai Integrasi Agama dan Sains dari segi metode sama-sama menggunakan metode deskriptif, dari segi Objek (islam dan sains) Agama Nurcholish Madjid: Tauhid Jalaluddin Rakhmat: Tauhid. Sedangkan Sains Nurcholish Madjid: Tehnologi dan Jalaluddin Rakhmat: Tehnologi. Tujuan yang ingin dicapai oleh kedua tokoh tersebut ialah tidak ada kesenjangan antara agama dan sains, Ingin membentuk hubungan antara agama dan sains, khususnya ilmu-ilmu sosial, Mengukuhkan agama sebagai pondasi bagi perkembangan sains modernan maupun klasik. Bentuk pemikiran dari kedua tokoh ini, sama-sama sekuler dan pluralis

Perbedaan pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai Integrasi Agama dan Sains, dari segi metode Nurcholish Madjid, menggunakan pendekatan kontak atau dialog Jalaluddin Rakhmat, menggunakan pendekatan korfirmasi atau integrasi. Bentuk Nurcholish Madjid: Sunni Jalaluddin Rakhmat: Syiah.

## ABSTRAC

Abdullah, Aminol Rosid. 2019. Integration of Religion and science (Study of Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat thinking). Thesis, Post-Graduate Program in Islamic Studies, State Islmaic University of Maulana Malik Ibrahim Malang,

Advisor I : Prof. Dr. H. Syamsul Arifin, M. Si

Advisor II : Dr. H. Helmi Syaifuddin, M. Fil. I

**Keyword:** Integration, Religion and Sains

The Integration of religion and science is not a new discourse in the context of discussion in Indonesia. Because, from the beginning of its emergence, it has attracted many thinkers in Indonesia. No exception is Nurcholish Madjid and Jalaluddin Rakhmat, which is not known by many circles so that the researchers focus on this: First, how Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat thinking about religion and science; Second, how similarities and differences in opinion of Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat about religion and science.

This research belongs to library research, by using a descriptive approach. Sources of research are drawn from Nurcholish Madjid works such as Islam, Modernity and Indonesianness, the gates of God, Islamic Religion and Humanity, Islamic Traditions and Scholars and Community Religiosity. While Jalaluddin Rakhmat works such as Actual Islam, Alternative Islam, Religious Psychology, Kang Jalal Notes and Nurcholish Madjid Tariqat and are supported by other relevant writers such as M. Amin Abdullah, Zainal Abidin Bagir, Arqam Kuswanjono and other. Data analysis in this research using descriptive and comparative analysis.

The integration of religion and science according to Nurcholish Madjid and Jalaluddin Rakhmat is a renewal of religion and science through the concept of monotheism so that religion and science are no longer interpreted as a symbol of text but rather a symbol of context in society, nation and state. The similarities opinion of the two figures regarding the integration of religion and science in terms of methods, both using descriptive methods, in terms of objects (Religion and Science) both monotheism and technology. The goals to be achieved by the two figures are there is no gap between religion and science, want to form the relationship of religion and science, strengthen religion as a foundation for the development of modern and classical science. The form of thought of the two figures is neo-modernism. The differences opinion of the two figures in terms of methods, Nurcholish Madjid using dialog approach and Jalaluddin Rakhmat using integration approach. While in term of shape (confidence), Nurcholish Madjid: Sunni and Jalaluddin Rakhmat: Syi'ah.

## مستخلص البحث

عبد الله، أمين الرشيد. الدمج الدين و العلم(sains) (دراسة التفكير نور خالص مجيد و جلال الدين رحمة). رسالة الماجستير بجامعة مولانا مالك ابراهيم الاسلامية الحكومية مالانج كلية الدراسة العليا بكلية الديرسة الاسلامية، المشرف الأول: أستاذ الدكتور الحج شمس العارفين الماجستير و المشرف الثاني: الدكتور الحج جلمى شيف الدين الماجستير.

الكلمة الأساسية: الدمج، الدين، العلم

الدمج الدين و العلم ليس خطابا جديدا في سياق المناقشة في اندونيسى. لأنه منذ بدايتها، اجتذبت العديد من المفكرين في اندونيسى. ليست هناك استثناء من نور خالص مجيد و جلال الدين رحمة التي لا تعرفها العديد من الدوائر حتى يركز الباحثون على ذلك: التركيز من البحث هو (١) كيف التفكير نور خالص مجيد و جلال الدين رحمة حول الدين و العلم (٢) كيف التشابه والاختلاف على التفكير نور خالص مجيد و جلال الدين رحمة حول الدين و العلم.

ومنهج هذا البحث يعنى البحث المؤلفات باستخدام نهج وصفى. مصادر البحث المأخوذة من الأعمال نور خالص مجيد: الاسلام والحداثة والاندونسية، أبواب الله، الاسلام والدين والانسانية، عرف الاسلام و المتفكرين و التدين المجتمع. وحين من الأعمال جلال الدين رحمة: الاسلام الفعلي، الاسلام البديل، علم النفس الديني، ملاحظات كانج جلال، نور خالص مجيد الطريقة وبدعم من كتاب آخرين ذوي صلة مثل أمين عبد الله، زين العابدين باغير، أرقام كوسوانجانو و آخرين. وتحليل البيانات في هذه الدراسة باستخدام تحليل البيانات الوصفية والمقارنة.

الدمج بين العلم عند نور خالص مجيد و جلال الدين رحمة هو الجديدة على الدين والعلم بعبء أساسية التوحيدية حتى لا يمعن الدين والعلم كرمز للنص لكن كرمز للسياق في المجتمع والأمة والدولة. التشابه على التفكير من كلا الرقمين حول الدمج الدين و العلم من حيث الطرق يستخدم كلاهما الأساليب الوصفية، من حيث الأشياء (الدين و العلم) سواء عن التوحيد والتكنولوجي. هدى هذين الرقمين هو أنه لا توجد فجوة بين الدين والعلم، تريد أن تشكل علاقة بين الدين والعلم، ترسيخ الدين كأساس لتطوير العلوم الحديثة الكلاسيكية. شكل من أشكال التفكير في هاتين الرقمين. والاختلاف من كلا الرقمين، من حيث الطرق يستخدم نور خالص مجيد النهج الحوار و جلال الدين رحمة النهج الدمج. و من حيث الأشياء (الثقة) نور خالص مجيد السنية و جلال الدين رحمة الشيعة.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur alhamdulillah, peneliti ucapkan atas limpahan rahmat dan taufiq-Nya sehingga tesis yang berjudul “Integrasi Agama dan Sains: Studi atas Pemikiran Nurcholis Madjid dan Jalaluddin Rakhmat” dapat terselesaikan dengan baik pada waktu yang ditentukan semoga berguna dan bermanfaat untuk umum, terlebih untuk peneliti sendiri. Kedua, sholawat beserta salam, senantiasa kami curahkan kepada Rasulullah Saw, semoga dengan keselamatan selalu tercurahkan kepada para pengikutnya yang selalu mencintainya hingga akhir zaman.

Di sini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini, dengan ucapan “*Semoga Allah Swt yang membalas atas segala kebaikan, waktu dan yang lainnya*”, khususnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Abdul Haris, M. Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang dan para pembantu rektor, atas segala layanan dan fasilitas yang telah diberikan selama peneliti menempuh studi
2. Ibu Prof. Dr. Umi Sumbulah, M. Ag selaku Direktur Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Saya haturkan terima kasih atas kesudiannya atas segala layanan fasilitas yang telah diberikan selama penulis menempuh studi
3. Bapak Dr. H. Ahmad Barizi, MA selaku ketua progra studi dan Bapak Dr. H. Miftahul Huda, M.Ag selaku sekretaris Program Studi Magister Studi Ilmu Agama Islam (SIAI). Saya haturkan terima kasih atas segala motivasi, koreksi, apresiasi dan kemudhana layanan selama studi
4. Bapak Prof. Dr. Syamsul Arifin, M. Si selaku pembimbing pertama dan Bapak Dr. H. Helmi Syaifddin, M. Fil selaku pembimbing kedua yang telah banyak

membimbing dan memberikan arahan secara sungguh-sungguh kepada peneliti dalam menyusun tesis ini

5. Bapak dan ibu dosen UIN Malang yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu, namun tidak mengurangi rasa takdim penulis kepada beliau semua dan saya haturkan terima kasih atas ilmu yang diberikan.

Akhirnya peneliti berharap, semoga tesis ini berguna dalam menambah wawasan peneliti dan juga semiga bermanfaat untuk peneliti-peneliti berikutnya sebagai bahan perbandingan dalam membuat tesis yang lebih baik. Dan peneliti berdoa semoga semua kebaikan budi mereka yang membantu peneliti dinilai sebagai amal shaleh dan mendapat balasan dari Allah Swt. peneliti menyadari bahwa penelitian ini belum terlalu ideal, karena itu saran dan kritik sangat diharapkan demi perbaikan dalam membuat tesis.

*Alhamdulillah rabbil alamin*

Malang, 08 Agustus 2019

Aminol Rosid Abdullah

NIM 17750007

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN SAMPUL .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
 <b>BAB I: PENDAHULUAN</b>	
A. Konteks Penelitian .....	1
B. Fokus Penelitian .....	12
C. Tujuan Penelitian .....	12
D. Manfaat Penelitian .....	13
E. Penelitian Terdahulu .....	13
F. Definisi Istilah .....	18
 <b>BAB II: INTEGRASI ILMU</b>	
A. Konsep Integrasi Ilmu .....	19
1. Agama dalam berbagai perspektif .....	19
a. Agama dalam perspektif filsafat .....	19
b. Agama dalam perspektif sosiologis .....	22
c. Agama dalam perspektif antropologis .....	23
d. Agama dalam perspektif teologis .....	25
2. Sains dalam perspektif agama .....	27
3. Perjumpaan agama dan sains dalam potret sejarah .....	28
4. Fungsi agama bagi sains dan fungsi sains bagi agama .....	58
a. Fungsi agama bagi sains .....	58
b. Fungsi sains bagi agama .....	59
B. Biografi Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat .....	60
1. Nurcholish Madjid .....	60
a. Latar belakang kehidupan dan pendidikan Nurcholish Madjid .....	60

b. Karya-karya Nurcholish Madjid .....	65
c. Paradigma pemikiran Nurcholish Madjid .....	65
2. Jalaluddin Rakhmat .....	69
a. Latar belakang kehidupan dan pendidikan Jalaluddin Rakhmat .....	69
b. Karya-karya Jalaluddin Rakhmat .....	71
c. Paradigma pemikiran Jalaluddin Rakhmat Kerangka Berpikir .....	72

### **BAB III: METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	78
B. Sumber Data .....	79
C. Teknik Pengumpulan Data .....	81
D. Teknik Analisis Data .....	82

### **BAB IV: INTEGRASI AGAMA DAN SAINS MENURUT NURCHOLISH MADJID DAN JALALUDDIN RAKHMAT**

A. Integrasi Agama dan Sains Menurut Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat .....	84
B. Persamaan dan Perbedaan Pendapat Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat tentang Integrasi Agama dan Sains .....	103

### **BAB V: PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	121
B. Implementasi .....	122
C. Saran .....	123

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>125</b>
-----------------------------	------------

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Kontek Penelitian

Perkembangan ilmu pengetahuan telah berjalan dengan demikian pesat. Sementara yang terkait dengan pengembangan teknologi yang mendasarkan pada keimanan berjalan lebih lambat. Para cendekiawan berpendapat bahwa semua penelitian dengan langkah yang dapat dipertanggung jawabkan, sebaliknya para agamawan lebih sibuk membicarakan persoalan *ukhrawi* dan pesan moral<sup>1</sup> sehingga tidak heran jika selalu terjadi benturan antara ilmu pengetahuan dan agama.

Benturan-benturan sains dan agama, sejatinya tidak perlu terjadi dan tidak perlu diperparah. Seharusnya antara keduanya dicarikan solusi agar bisa bersinergi untuk membangun dan membangkitkan pengetahuan yang baru. Agar kita dan generasi selanjutnya bersaing dengan Barat yang dianggap sebagai kiblat dari sains dan tidak perlu juga untuk memperuncing perbedaan. Sebab dengan memperuncing perbedaan akan hanya membuat keduanya ditelan arus.

Peran tokoh agama dan para cendekiawan harus lebih ekstra dalam mewujudkan integrasi antara agama dan sains sehingga agamawan memerlukan etika untuk memakai akal budi dan daya pikirnya untuk memecahkan masalah. Oleh karenanya, agamawan yang diharapkan betul memaknai rasio dan memahami sains serta kemajuan teknologi sehingga agamawan tidak ketinggalan

---

<sup>1</sup> Pesan moral bukanlah hal yang jelek untuk dibahas bahkan dalam pandangan Tariq Ramadan, pesan moral atau tanggung jawab menduduki arti tertinggi dari partisipasi masyarakat dalam kehidupan bermasyarakat, lihat. Tariq Ramadan, *Western Muslim and The Future of Muslim* (America: Oxford University, 2004), 154.

'kereta' dalam kemajuan sains. Begitu juga dengan cendekiawan, memerlukan etika untuk memaknai *autentitas* wahyu dalam memecahkan masalah.

Manusia yang memiliki sifat ingin tahu, juga disertai dengan sifat ingin mengetahui kebenaran terhadap apa yang ingin dia ketahui sehingga dapat direalisasikan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini membuktikan bahwa manusia tidak bisa diam saja dalam menjalani kehidupan yang majemuk. Akan tetapi dengan sains-pun manusia sendiri dapat mengetahui apa yang benar dalam alam semesta.

Dengan manusia yang memiliki sifat ingin tahu serta apa yang diketahui itu adalah benar, maka manusia itu seperti misteri bagi dirinya sendiri sehingga agama menjadi pencerah agar tidak menjadi misteri dari diri manusia itu sendiri. Sebab agama memberikan harapan tentang kelanjutan hidup pasca kehidupan di dunia.

Agama berasal dari bahasa *Sanskarta* yang berarti tidak kacau<sup>2</sup>, agama juga dapat diartikan sebagai proses hubungan antara manusia yang dirasakan terhadap sesuatu yang diyakini.<sup>3</sup> Sedangkan Agus Bustanuddin, mendefinisikan agama, sebagai ajaran yang diturunkan oleh Tuhan untuk dijadikan petunjuk dalam

---

<sup>2</sup> Ismail Faisal, *Paradigma Kebudayaan Islam: Studi Kritis dan Refleksi Historis* (Yogyakarta: Titian Ilahi Press, 1997), 28. Agama dan religion, menurut Koentjaraningrat berbeda: menurutnya agama digunakan untuk menyebut agama-agama besar. Sedangkan religion digunakan untuk menyebutkan agama bagi masyarakat primitif. Koentjaraningrat, *Sejarah Antropologi I*, (Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1987), hlm. 254. Lihat juga Mustofa A, *Filsafat Islam* (Bandung: Pustaka Setia, 2004), 3.

<sup>3</sup> Zakiyah Daradjat, *Ilmu Jiwa Agama* (Jakarta: Bulan Bintang, 2005), 10.

menjalani kehidupan.<sup>4</sup> Agama merupakan prinsip dasar umat manusia di dalam menjalankan kehidupan atau sebagai pedoman dan pegangan.

Agama secara linguistik kebahasaan dapat dimaknai sebagai suatu peraturan yang mengatur kehidupan manusia agar supaya tidak kacau sehingga dengan itu, maka agama bagi manusia merupakan suatu keharusan. Sebab ketika manusia tidak memiliki agama, selain mereka akan menjadi kacau karena tidak memiliki aturan dan diselimuti oleh kebebasan tanpa henti. Hal itu juga menandakan bahwa manusia yang tidak beragama merupakan manusia yang tidak memiliki prinsip di dalam kehidupan.

Susanto, mendefinisikan agama sebagai suatu petunjuk, jalan atau cara yang ditempuh oleh seseorang untuk mencari keridhaan Allah Swt.<sup>5</sup> menurut Elizabeth K. Mottingkhan agama adalah produk kebudayaan atau pengembangan dari aktivitas makhluk pencipta kebudayaan<sup>6</sup> sehingga dalam pandangan keduanya, agama dianggap sebagai suatu sarana kebudayaan bagi manusia. Dengan sarana yang ada, maka manusia akan mampu untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan termasuk terhadap dirinya sendiri.

Agama merupakan kumpulan cara-cara mengabdikan kepada Tuhan dan semua cara itu terkumpul dalam kitab suci yang harus dibaca yang ajarannya bersifat mengikat bagi manusia.<sup>7</sup> Agama merupakan satu sistem credo atas adanya sesuatu

---

<sup>4</sup> Agus Bustanuddin, *Agama Dalam Kehidupan Manusia: Pengantar Antropologi Agama* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persda, 2006), 33.

<sup>5</sup> A. Susanto, *Filsafat Ilmu Suatu Kajian dalam Dimensi Ontologis Epistemologi dan Aksiologis* (Jakarta: Bumi Aksara, tth), 125.

<sup>6</sup> Elizabeth K. Mottingkhan, *Agama dan Masyarakat: Suatu Pengantar Sosiologi Agama* (terj) (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persda, 2002), 78.

<sup>7</sup> Nuraini, "Mengintegrasikan Agama, Filsafat dan Sains", *ISTAWA: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 2, No. 1, Juli-Desember 2106, 114.

yang mutlak di luar manusia atau suatu sistem ritus manusia kepada yang dianggapnya mutlak atau suatu sistem norma yang mengatur antara manusia dengan manusia atau manusia dengan alam lainnya.<sup>8</sup>

Agama menjadi bangunan dan pandangan hidup manusia sehingga manusia akan selalu berusaha mewujudkan apa yang akan menjadi keinginan pribadi dan kepentingan agamanya, baik tujuan yang berkaitan dengan terestial atau yang berkaitan dengan celestial sebagai upaya untuk mengintegrasikan agama dan sains yang merupakan hasil dari pemikiran.

Agama dapat mengajarkan hal-hal yang positif dalam kehidupan sehingga ketika sains ada, maka agama memunculkan apa yang seharusnya diperbolehkan dan apa yang dilarang. Agama kemudian menjadi wadah pencarian kehidupan, kebenaran dan kepastian hakiki. Namun dalam proses pencarian kebenaran seringkali kehilangan dinamika dan mengkristal menjadi dogma.

Menurut Nasir Tamara dan Saiful Anwar Hashem, hakekatnya agama berasal seklaigus bermuara kepada etos penyembahan dan pengkultusan. Sebagaimana dalam ritus dan upaya kepercayaan, manusia melepaskan status dan segala atribut yang berkaitan dengan kedudukannya sebagai makhluk sosial tertinggal, berkembang dan berinteraksi dalam dunia yang fana dan profon dan dari ritus dan upaya kepercayaan, manusia kemudian menghubungkan diri dengan kekuatan yang berada di alam ghaib dan transendental menjadi makhluk spritual.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Endang Syaifuddin Anshari, *Ilmu, Filsafat dan Agama* (Surabaya: Bina Ilmu, 1979), 61.

<sup>9</sup> Nurchoish Madjid, dkk, *Agama dan Dialog antar Peradaban*, (Jakarta: Paramadina, 2011), ix

Dalam wacana agama dan sains, integrasi dipahami sebagai usaha untuk memadukan keduanya. Integrasi merupakan suatu sikap yang meletakkan tiap-tiap bidang kehidupan dalam wadah-wadah yang berbeda. Tetapi Zainal Abidin Bagir<sup>10</sup>, mengingatkan bahwa dalam sejarah terdapat sikap *ekspansionis* agama maupun sains yang menolak pengaplingan wilayah dan sulit dipaksa antara agama dan sains untuk berdiam dalam wadah-wadah tertentu.

Sains dalam hal ini mengacu kepada sebuah sketsa umum mengenai kelahiran dan perkembangannya sebagai pengantar untuk memahami filsafat ilmu.<sup>11</sup> Dimana belum ada pengaplingan terhadap ilmu artinya ilmu cuman satu yaitu dalam hal ini ilmu umum sampai ada pengaplingan dikalangan Muslim mengenai ilmu, dimana terdapat pula ilmu yang lain yaitu ilmu agama. Yang membedakan dari keduanya ialah dalam konteks metodologi. Ilmu agama bersumber pada *autentitas* wahyu dan sains bersumber pada akal.

Kemitraan yang lebih sistematis dan *intensif* (menangani secara sungguh-sungguh dan terus menerus dalam mengerjakan sesuatu untuk mencapai hasil yang optimal) antara sains dan agama terjadi di kalangan yang mencari titik temu diantara keduanya. Dalam teologi natural telah dikenal tradisi panjang seputar bukti ilmiah keberadaan Tuhan.<sup>12</sup> Keberadaan Tuhan yang dimaksud bukan keberadaan Tuhan secara *normatif* (kaidah-kaidah yang berlaku dalam ajaran

---

<sup>10</sup> Zainal Abidin Bagir, *Integrasi Ilmu dan Agama: Interpretasi dan Aksi* (Bandung: Mizan, 2005), 18. Lihat juga M. Amin Abdullah, *Meyatukan Kembali Ilmu-Ilmu Agama Dan Umum* (Yogyakarta: Sunan kalijaga Press, 2003), 18.

<sup>11</sup> Lihat Kunto Wibisono, dkk, *Filsafat Ilmu sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan* (Yogyakarta: Liberty, 2010), 1-16. Lihat juga Mulyadi Kartanegara, *Menyibak Tirai Kejahiliah: Pengantar Epistemologi Islam* (Bandung: Mizan, 2003), 1-17.

<sup>12</sup> Ian G Barbour, *Juru Bicara Tuhan: Antara Sains dan Agama* (terj) oleh ER Muhammad, (Bandung: Mizan, 2002), 42. Lihat juga Zainal Abidin Bagir dkk, *Ilmu, Etika dan Agama: Menyingkap Tabir Alam dan Manusia* (Yogyakarta: CRCS, 2006), 4.

agama) sebab ranah ini masuk pada ‘*teologis vertikalism*’<sup>13</sup> atau urusan dengan Tuhan yang tidak boleh di ganggu gugat, melainkan keberadaan Tuhan dalam perspektif sains sebagai abdi Tuhan.

Sains sebagai abdi Tuhan dipandang dari kajian yang objektif terhadap alam dunia yaitu<sup>14</sup> sebagai sebuah cara menguraikan ayat-ayat Tuhan dalam buku kosmik tentang alam semesta. Sains dalam mengungkap ayat-ayat Ilahi yang telah diletakkan ke dalam kosmos oleh penciptanya dan dengan demikian membantu orang beriman mengagumi ciptaan Tuhan. Agama Islam lebih mengenal sebutan seperti ini dengan ayat-ayat *kauniah*.

Sains adalah ilmu pengetahuan yang dipakai sebagai kata kolektif untuk menunjukkan bermacam-macam pengetahuan dan sistematis dan objektif serta dapat diteliti kebenarannya<sup>15</sup> menurut Baiquni, sains adalah himpunan manusia tentang alam yang diperoleh oleh konsensus para pakar, melalui penyimpulan secara rasional mengenai hasil-hasil analisis terhadap data pengukuran yang diperoleh dari observasi dari gejala-gejala alam.<sup>16</sup>

Integrasi antara agama dan sains tidak harus diartikan menyatukan atau bahkan mencampuradukkan.<sup>17</sup> Sebab identitas atau watak dari masing-masing kedua *entitas* itu tidak mesti hilang atau harus tetap dipertahankan. Dalam

<sup>13</sup> Teologis: Pengetahuan ketuhanan (mengenai sifat Allah, dasar kepercayaan kepada Allah dan agama, terutama berdasarkan pada kitab suci. Vertikalism: vertikal ialah tegak lurus dari bawah keatas atau sebaliknya. Sedangkan isme: sistem kepercayaan berdasarkan politik, sosial atau ekonomi (KBBI online)

<sup>14</sup> Ted Peters, Muzaffar dan Syed Nomanul Haq, *Tuhan, Alam, Manusia: Perspektif Sains dan Agama* (terj) oleh Ahsin Muhammad dkk (Bandung: Mizan, 2002), 75.

<sup>15</sup> Nuraini, “Mengintegrasikan Agama, Filsafat dan Sains”, ISTAWA: Jurnal Pendidikan Islam, Vol. 2, No. 1, Juli-Desember 2106, 119.

<sup>16</sup> Achmad Baiquni, *al-Qur’an, Ilmu Pengetahuan dan Tehnologi* (Jogjakarta: Dana Bakhti Wakaf, 1995), 58.

<sup>17</sup> Ted Peters, Muzaffar dan Syed Nomanul Haq, *Tuhan, Alam, Manusia: Perspektif Sains dan Agama*, (terj) oleh Ahsin Muhammad dkk (Bandung: Mizan, 2002), 75.

paradigma Islam, integrasi antara agama dan sains adalah sesuatu yang mungkin adanya yang didasarkan pada gagasan ke-Esa-an sehingga dengan gagasan ini menjadikan konduktor terhadap integrasi agama dan sains.

Diskursus mengenai integrasi agama dan sains bukanlah hal yang baru dalam ranah intelektual pemikiran, ditambah lagi seiring dibukanya Fakultas Umum di beberapa Universitas Islam Negeri (UIN) di Indonesia, bahkan UIN di Indonesia telah memiliki konsep didalam mengintegrasikan agama dan sains - Pohon Ilmu UIN Malang, Sel Cemara UIN Makasar, Jaring Laba-Laba UIN Sunan Kalijaga, Wahyu Memandu Ilmu UIN Bandung dan Twin Tower UIN Sunan Ampel Surabaya- Dimana pembicaraan dalam hal integritas dan sains, masuk pada level simbolik dan *maknawi*. Meski bukan hal yang baru dalam ranah intelektual, tetapi para intelektual sepertinya ‘phobia’ ketika akan memasuki ranah integrasi agama dan sains secara intensif.

Hingga kini, masih ada anggapan bahwa antara agama dan sains tidak dapat dipertemukan. Mereka yang beranggapan seperti ini, berdasarkan bahwa agama dan sains memiliki ranah yang berbeda, baik material, metode penelitian, kriteria kebenaran, peran yang dimainkan oleh ilmuwan sehingga terkesan ilmu tidak memperdulikan agama dan agama tidak memperdulikan ilmu.<sup>18</sup> Anggapan ini,

---

<sup>18</sup> M. Amin Abdullah dkk, *Integrasi Sains Islam Mempertemukan Epistemologi Islam dan Sains* (Yogyakarta: Pilar Relegia dan Suka Press, 2004), 3. Integrasi Agama dan Sains atau Integrasi Ilmu telah dilakukan oleh beberapa pemikiran di Indonesia seperti M. Amin Abdullah dengan interkoneksi fungsionalnya, Imam Suprayogo dengan Pohon Ilmunya, Nanat Fatah Nasir dengan Metafora Rodanya, Mulyadi Kartanegara dengan Integrasi Holistiknya. Abudin Nata, *Islam dan Ilmu Pengetahuan* (Jakarta: Kencana, 2016), 292. Lihat juga Khozin, *Pengembangan Ilmu di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam: Konstruksi Kerangka Filosofis dan Langkah-langkahnya* (Jakarta: Kencana, 2018), 16.

berdasarkan kurang adanya pengkajian yang intensif terhadap integritas agama dan sains.

Ada juga yang beranggapan bahwa agama dan sains berdiri pada posisi yang berbeda, dengan alasan bahwa bidang ilmu mengandalkan data yang didukung secara empiris untuk memastikan apa yang dianggap nyata dan apa yang tidak nyata. Sedangkan agama, menerima yang tidak nyata dan tidak pasti hanya didasarkan pada variabel berwujud iman atau kepercayaan. Yang ini akan hanya memperuncing dan tidak akan menemukan benang merah antara agama dan sains.

Sejak tahun 1970-an, berbagai gerakan integrasi agama dan sains bermunculan seperti yang dimunculkan oleh M. Naquib al-Qttas dengan fokus kajiannya terhadap desternisasi ilmu, Isma'il Raji al-Faruqi dengan fokus kajiannya Islamisasi ilmu pengetahuan, Ziauddin Saddar dengan fokus kajiannya Islam peradaban, Mehdi Golshani dengan fokus kajiannya pada Sains Islam dan masih banyak lagi pemikir-pemikir Muslim<sup>19</sup> yang terus melahirkan karya ilmiah di bawah tema agama dan sains dan seterusnya<sup>20</sup>

Indonesia sebagai negara yang mayoritas Muslim, telah mencatat sejarah intelektual yang dinamis kurang lebih pada dekade 80-an sehingga pemikiran Islam dalam berbagai tema pada era selanjutnya mengalir dengan cepat yang tidak pernah lepas dari realitas yang berkembang di luar Indonesia dan ini merupakan

---

<sup>19</sup> Seperti S. Nomanul Haq, Muzaffar Iqbal, Ibrahim Kalin, Mustansir Mir, Roshdi Rashed dan Ebrahim Moosa lihat Ted Peters dkk, *Tuhan, Alam, Manusia: Perspektif Sains dan Agama*, (terj), Ahsin Muhammad dkk (Bandung: PT Mizan Pustaka), 5.

<sup>20</sup> Pengantar dari Muhmidayeli dalam Amri M, *Epistemologi Integratif-Interkonektif Agama dan Sains* (Jakarta: Rajawali Perss, 2016), xxi. Lihat juga Khozin, *Pengembangan Ilmu di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam: Konstruksi Kerangka Filosofis dan Langkah-langkahnya* (Jakarta: Kencana, 2018), 16.

respon dari para pemikir di Indonesia terhadap perkembangan dan persoalan yang mengitari Islam di Indonesia.

Agama dan sains sebenarnya merupakan tema klasik bukan sesuatu yang baru, baik secara normatif-teologis maupun historis. Sudah banyak kajian yang dilakukan oleh para sarjana, baik di Barat maupun di Timur yang tidak hanya terhadap adanya kaitan antara agama dan sains melainkan perwujudan dari kaitan tersebut melalui eksplorasi dan pengembangan sains.

Di mulai pada masa klasik atau ketika barat berada pada fase pertengahan. Islam digambarkan sebagai wilayah yang paling tercerahkan di dunia berkat kreativitas saintis Muslim dalam membuat penemuan terobasan di berbagai bidang keilmuan seperti fisika, biologi, medis dan optik. kemajuan yang berlangsung kurang lebih 6 abad (abad ke-7- abad ke-13) mengundang daya tarik Barat untuk menjadikan Islam sebagai rujukan dalam memperoleh sains.

Gerakan integrasi agama dan sains yang diprakarsai oleh tokoh-tokoh tersebut, setidaknya timbul karena ilmu pengetahuan yang berkembang dan tersebar dituangi dengan watak dan kepribadian peradaban Barat. Peradaban yang tumbuh dari peleburan historis kebudayaan, filsafat, nilai dan aspirasi Yunani dan Romawi Juno serta perpaduannya dengan ajaran Yahudi dan kristen Keltik dan Nordik<sup>21</sup>

Peradaban Barat yang sekuler menunjukkan bahwa suatu keadaan pemisahan kehidupan duniawi dari pengaruh agama dan hal-hal yang bersifat ghaib. Sedangkan peradaban Barat yang liberal, menunjukkan pada kebebasan individu

---

<sup>21</sup> Khozin, *Pengembangan Ilmu .....*, 26.

untuk melakukan apa pun yang diinginkan asal tidak merugikan orang lain.<sup>22</sup> Sekuler dan liberal, nampak serupa dari mendsid tentang agama bahwa agama memiliki peranan pada poros yang sakral.

Perdebatan sekularisasi dan sekularisme sebagai suatu terminologi dan implimentasi pada pemaknaan pernah terjadi di Indonesia antara Nurcholish Madjid dan HM. Rosyidi. Akan tetapi pada tahun 2005, Adian Husaini kembali mempersoalkan mengenai sekularisasi dan sekularisme dengan mengutip pendapat al-Attas bahwa pemisahan antara sekularisasi dan sekularisme adalah hal yang naif. Sebab kedua istilah tersebut istilah yang khas yang muncul dalam dunia Kristen sehingga perlu dipahami latar belakang kemunculannya.<sup>23</sup>

Dampak dari sekularisasi dan sekularisme, masyarakat Barat terjebak dalam titik ekstrem dalam persoalan nilai seperti dala persoalan homoseksual dan kebebasan tanpa batas bagi kaum wanita Barat. Sedangkan sains dan tekhnologi juga menjadikan ancaman bagi Barat dan bahaya besar dalam kehidupannya secara mengerikan. Situasi seperti ini disebut gelombang berbalik oleh Fritjof Capra.<sup>24</sup>

Kemudian ada pengkajian ualng mengenai pemahaman sekularisme dalam konteks pemikiran di indonesia sehingga masyarakat tidak lagi digiring pada makna yang sempit tentang sekularisme termasuk juga plurarisme dan liberalisme. Dengan konsep sekularisme, menurut Syamsul Arifin agama-agama di Indonesia

<sup>22</sup> Adian Husaini, *Wajah Peradaban Islam Barat: Dari Hegomoni Kristen ke Dominasi Sekuler-Liberal* (Jakarta: Gema Insani, 2005), 29.

<sup>23</sup> Ibid., 270. Lihat juga Nurcholish Madjid, *Islam Kemoderanan dan Keindonesiaan*, (Bandung: Mizan, 1987), 171-260. mengenai perbedabatan Cak Nur dengan HM. Rasyidi mengenai sekularisasi dan sekularisem serta para pendukungnya.

<sup>24</sup> Fritjof Capra, *Titik Baik Peradaban: Sains, Masyarakat dan Kebangkitan Kebudayaan* (terj) (Yogyakarta: Bentang Budaya, 1998), 3.

dapat diperankan dalam wlayah publik bukan pada konteks simbolnya tetapi pada nilai substansinya.<sup>25</sup>

Nurcholis Madjid sebagai tokoh pembaharu Islam di Indonesia yang juga termasuk neo-modersme, nampaknya – meski secara tidak langsung – menyinggung mengenai agama dan sains. Yang merupakan tokoh pembaharuan Islam di Indonesia memberikan angin segar akan adanya integrasi agama dan sains. Tetapi Cak Nur –panggilan akrab Nurcholish Madjid- baru berupa *embrio* untuk mengintegrasikan agama dan sains.

Cak Nur mengatakan bahwa Allah menjadikan alam lebih rendah daripada menausia sehingga manusia adalah puncak ciptaan Allah, alam sebagai sesuatu yang dapat dimanfaatkan manusia, alam dijadikan sebagai objek kajian, alam menjadi objek yang terbuka bagi manusia. Oleh karenanya, maka perbuatan melawan martabat manusia yang paling merusak ialah jika manusia menempatkan alam lebih tinggi dari dirinya.<sup>26</sup>

Setelah Cak Nur, muncul pulaa tokoh pemikiran yang juga termasuk neo-modersme yang ‘berupaya mengintegrasikan agama dan sains’ yaitu Jalaluddin Rakhmat yang mulai menawarkan integrasi agama dan sains secara terbuka. Yang oleh Kang Jalal – sapaan akrab Jalaluddin Rakhmat- dituangkan dalam sebuah karyanya ‘Islam Alternatif’. Dimana dalam buku ini, Kang Jalal menawarkan mengenai Islam dan ilmu pengetahuan. Yang didalamnya terdapat 6 poin pembahasan yang arahnya kepada integrasi agama dan sains.

<sup>25</sup> Wawancara Budhy Munawar-Rachman dengan Prof. Syamsul Arifin, Wakil Rektor I UMM pada tanggal 25 Maret 2008 lihat Budhy Munawar-Rachman, *Reorientasi Pembaharuan Islam: Sekularisme, Liberalisme dan Pluralisme* (Malang: Madani (kelompok Intans Publishing), 2017), 171.

<sup>26</sup> Nurcholish Madjid, dkk, *Al-Qur'an dan Tantangan Modernitas*, (Yogyakarta: Siplees, 1993), 8

Dengan melihat deskripsi permasalahan mengenai integrasi antara agama dan sains tersebut, maka penulis tertarik untuk menganalisis pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat mengenai integrasi agama dan sains. Karena kedua tokoh yang tentunya sudah mempunyai kredibilitas dan proporsional menilik dari karya-karya yang telah mereka tulis sehingga menarik untuk diteliti secara komprehensif dengan menelusuri data-data yang dapat membantu penelitian ini. Khususnya yang berkenaan dengan pemikiran kedua tokoh tersebut, yang berkenaan dengan integrasi agama dan sains.

### **B. Fokus Penelitian**

Adapun yang menjadi fokus penelitian, akan disajikan dalam bentuk pertanyaan sebagaimana berikut:

1. Bagaimana pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rahmat tentang integrasi agama dan sains ?
2. Bagaimana persamaan dan perbedaan pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai integrasi agama dan sains ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Dari penelitian ini, peneliti bertujuan agar dapat bertemu dan berhubungan lebih dalam dengan karya-karya Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat, khususnya yang berkaitan dengan judul tesis. Namun secara ilmiah peneliti bertujuan sebagaimana berikut:

1. Menelaah pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rahmat tentang integrasi agama dan sains
2. Mengeksplor persamaan dan perbedaan pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rakhmat terhadap integrasi agama dan sains.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian sebagaimana disebutkan tersebut, dapat digambarkan secara sederhana manfaat dari penelitian ini, baik manfaat secara teoritis atau praktis sebagaimana berikut:

1. Secara teoritis, penelitian yang dilakukan ini dapat menambah *khazanah* pemikiran cendekiawan muslim pada khususnya dan ilmuan pada umumnya mengenai pemahaman atau pemikiran terhadap integrasi agama dan sains dari dalam pandangan Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rakhmat yang kemudian bisa juga digunakan sebagai bahan penelitian maupun bahan masukan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pemikiran tokoh.
2. Secara praktis, penelitian yang dilakukan ini dapat menjadi tambahan ilmu pengetahuan, khususnya bagi peneliti sendiri dan sebagai bahan kajian pemikiran tokoh (Cak Nur dan Kang Jalal) secara umum serta sebagai masukan yang konstruktif dan merupakan dokumen yang bisa dijadikan sumber pustaka atau rujukan dalam karya ilmiah.

#### **E. Penelitian Terdahulu**

Penelitian telah menemukan beberapa kajian, baik dalam jurnal maupun tesis, yang dapat mendukung atau menjadi penelaah awal dalam melakukan

penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti sehingga untuk mempermudah dalam memahami penelitian yang terkait dan tidak terjadi pengulangan, maka perlu disajikan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan tema yang akan dibahas, sebagaimana berikut:

Berbagai macam kasus dalam integrasi sains dan agama di Indonesia, sudah memasuki wilayah sekolah sehingga mencuri perhatian Afian Wastiyanti untuk mengembangkan bahan ajar integrasi sains dan agama berbasis multimedia. Dimana metode yang ia gunakan adalah metode penelitian dan pengembangan dengan jenis penelitian kuantitatif dan pendekatan longitudinal atau bertahap.

Temuan yang diperoleh dari penelitian tersebut bahwa pengembangan bahan ajar integrasi sains dan agama berbasis multimedia di MI kelas IV didasarkan pada kenyataan bahwa belum tersedianya bahan ajar yang memiliki kriteria sebagai bahan ajar IPA yang memadai, terutama yang memiliki spesifikasi pembelajaran integrasi sains dan agama berbasis multimedia.

Upaya untuk mencari integrasi agama dan sains berbasis multimedia secara substansial pada wacana yang berkembang dicoba kedalam ranah aplikatif oleh Tarmizi Tahir dalam Integrasi Agama dan Sains di Madrasah. Metode yang digunakan ialah metode deskriptif-analitik dengan jenis penelitian kualitatif dan dengan pendekatan kualitatif dan integrasi.

Temuan yang diperoleh dari penelitian tersebut ialah konsep integrasi agama dalam pembelajaran sains (biologi, matematika, fisika dan kimia) di Madrasah Aliyah Mu'allimin NW Pancor ialah dengan konsep integrasi yang menekankan pada internalisasi nilai-nilai keislaman yaitu nilai tauhid, syari'ah

dan akhlak ke dalam diri peserta didik sehingga berdampak pada perilaku dan semangat penggunaan ilmu.

Kegelisahan yang terjadi pada realita terkait dengan integrasi agama dan sains dan kontribusinya di masyarakat perlu dipertanyakan sehingga Indal Abror, jauh-jauh hari telah menulis Refleksi tentang hubungan Sains dan Agama bagi Umat Islam. Dimana metode yang digunakan ialah metode deskriptif dengan jenis penelitian kualitatif dan dengan pendekatan integrasi.

Temuan yang didapat dari artikel ilmiah tersebut ialah umat Islam perlu menyatukan ide *Qur'anic Fundamental Principles of Metaphysics* sebagai fondasi bagi eksplorasi ilmiah bahwa sejauh muatan yang dibawa oleh sains tidak kontradiksi dengan ide yang dimaksud oleh Indal Abror tersebut, maka sains yang seperti itu tergolong Islami.

Secara praktik-aplikatif integrasi agama dan sains menjadi sorotan para pemikir Islam di Indonesia untuk meneliti dalam realitas ilmu sosial yang berkaitan dengan masyarakat seperti penelitian Syamsul Arifin dalam jurnal Teosofi: Jurnal Tasawuf dan Pemikiran Islam, 2014 Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.

Temuan yang didapat dari artikel tersebut bahwa realitas sosial dalam masyarakat tidak hanya menjelaskan fenomena sosial, tetapi juga memberikan petunjuk ke arah transformasi itu dilakukan, untuk apa dan oleh siapa sehingga melahirkan paradigma mengenai integrasi agama dan sains.

Kajian pada tema ini perspektif tokoh, untuk memahami integrasi agama dan sains –selain tulisan dari Syamsul Arifin- dari aspek metode dan strategi

dalam refleksi sosial telah dilakukan oleh Bambang Syaiful Ma'arif dalam jurnal *Mimbar: jurnal sosial dan pengembangan*, 2009 dengan judul “Pola Komunikasi Dakwah KH. Abdullah Gymnastiar dan KH Jalaluddin Rakhmat”.

Temuan yang didapat dari artikel tersebut bahwa dakwah dari kedua tokoh tidak sama, baik dari segi metode dakwa dan strategi dakwah. Apabila KH. Abdullah Gymnastiar dalam *self presentation* ada 3 hal yang menjadi titik kuat dalam aktivitasnya yaitu pemahaman konsep komunikasi dakwah, bahasa komunikasi dakwah dan aktivitas dakwah yang inovatif, maka KH Jalaluddin Rakhmat menggunakan membina sikap kehidupan beragama yang dipandang positif dan konstruktif.

Analisis terhadap komparasi pemikiran tokoh, menjadi alat untuk menemukan sumber pengetahuan dan karakter berpikir dari tokoh tersebut. Tulisan dari Hamidah mengenai pemikiran Neo-Modernisme dengan 2 tokoh yaitu Nurcholish Madjid dan KH Abdurrahman Wahid menjadi pertimbangan peneliti untuk menemukan kerangka berpikir dari Nurcholish Madjid – selain penelitian-penelitian dan artikel ilmiah yang telah dipaparkan sebelumnya-.

Untuk memudahkan dalam memahami penelitian terdahulu di atas bisa dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Afinan Wastiyanti, Tahun 2016	<i>Pengembangan Bahan Ajar Integrasi Sains dengan Agama Berbasis Multimedia di</i>	Mencari dan menemukan integrasi agama dan	a. Penelitian Kuantitatif b. Pendekatan Longitudinal

		<i>Madrasah Ibtidaiyyah Negeri Malang</i>	sains	c. Bukan kajian terhadap pemikiran melainkan aplikasi agama dan sainsnya
2.	Tarmizi Tahir, Tahun 2018	<i>Integrasi Agama dan Sains di Madrasah (Studi Kasus di Madrasah Aliyah Mu'allim Nahdlatul Wathan Pancor")</i>	a. Pendekatan deskriptif b. Pengaplikasian dari integrasi agama dan sains di masyarakat	a. Penelitian Kualitatif b. Bukan kajian terhadap pemikiran melainkan aplikasi agama dan sainsnya
3.	Indal Abror, 2007	<i>Refleksi tentang Hubungan Sains dan Agama bagi Umat Islam</i>	a. pendekatan deskriptif b. Pengaplikasian dari integrasi agama dan sains di masyarakat	a. penelitian Kualitatif b. Hanya saja disini masih sebatas 'simbolis personalitas' bukan 'simbolis identitas'.
4.	Syamsul Arifin, 2014	<i>Dimensi Profetisme Pengembangan Ilmu Sosial dalam Islam: Perspektif Kuntowijoyo</i>	Menemukan paradigma agama dan sains dengan pengembangan ilmu sosial	Memfokus pada sains sosial
5.	Bambang Syaiful Ma'arif, 2009	<i>Pola Komunikasi Dakwah KH. Abdullah Gymnastiar dan KH Jalaluddin Rakhmat</i>	a. Pendekatan Deskriptif b. Analisis data menggunakan	Memfokuskan perbandingan dakwah antara AA Gyim dan Kang Jalal. Dimana kajiannya

			komparasi	terhadap metode dakwah dan strategi dakwah.
6.	Hamidah, 2011	<i>Pemikiran Noe-Modernisme Nucholish Madjid-KH. Abdurrahman Wahid</i>	a. Pendekatan deskriptif b. Analisis data menggunakan komparasi	Memfokuskan terhadap pemikiran Cak Nur dan Gus Dur secara global bukan pada agama dan sains.

## F. Definisi Istilah

Definisi ini dibuat agar mendapatkan kemudahan dalam memahami judul penelitian ini. Adapun definisi tersebut akan diuraikan di bawah ini:

### 1. Integrasi

Integrasi merupakan pembaruan terhadap sesuatu –dimana dalam hal ini adalah agama dan sains- sehingga menjadi satu kesatuan dan ada ‘simbiosis mutualisme’ antara sesuatu yang satu dengan sesuatu yang lain.

### 2. Agama

adalah ajaran atau sistem yang mengatur kepercayaan dan peribadahan kepada Tuhan yang dapat menuntun manusia di dunia menuju akhirat dengan jalan yang *hanif*.

### 3. Sains

adalah ilmu pengetahuan yang meliputi ilmu-ilmu pengetahuan alam dan ilmu-ilmu pengetahuan sosial.

### 4. Integrasi agama dan sains

adalah mensinergikan antara agama dan sains baik secara simbolik maupun *maknawi*.

## BAB II

### INTEGRASI AGAMA DAN SAINS

#### A. Konsep Integrasi Ilmu

##### 1. Agama dalam berbagai perspektif

###### a. Agama dalam perspektif filsafat

Apabila membicarakan agama dalam perspektif filsafat, maka hal yang menarik ialah mencari titik temu antara filsafat dan agama karena antara keduanya masing-masing berangkat dari pijakan yang berbeda. Dimana agama berangkat dari titik pijakan keyakinan dan filsafat bermula dari titik pijakan keraguan.

Keraguan yang menjadi ciri khas berfilsafat ini merupakan sebuah landasan yang berseberangan dengan keyakinan agama, namun keduanya memiliki fungsi yang sama sebagai pencari kebenaran. Perbedaan titik landasan inilah yang mengakibatkan adanya kecenderungan perkembangan yang diametral dan tidak saling menyapa antara keduanya.<sup>27</sup>

Namun, meski berangkat dari titik pijakan yang berbeda dalam paradigma agama perspektif filsafat, agama dalam hal ini mencakup 3 dimensi yaitu dimensi empirikal, rasional dan dimensi spritual sehingga berfilsafat merupakan salah satu dimensi yang terkandung dalam agama.

---

Syarif Hidatullah, "Relasi Filsafat dan Agama: Perspektif Islam", Jurnal Filsafat, Vol. 40, No. 2, Agustus 2006. Menurut Sidi Gazalba, baik filsafat maupun agama keduanya menentukan norma baik dan buruk, namun keduanya berbeda dalam kriteria sesuatu itu disebut baik dan buruk. Di satu pihak, agama dalam mengukur kriteria baik-buruk dan benar-salah mendasarkan atas ajaran Wahyu, sedangkan di pihak yang lain, filsafat mencari kriteria dengan melakukan proses berpikir untuk mencari pengetahuan dengan menggunakan akal pikiran manusia. *Sistematika Filsafat* (Jakarta, Bulan Bintang, 1992), 24.

Filsafat dan agama ini sesungguhnya mendapatkan titik temu pada bidang yang sama, yaitu apa yang disebut sebagai “*the Ultimate Reality*”, yakni realitas (Dzat) yang terpenting bagi masalah kehidupan dan kematian manusia. Perbedaan, atau setidaknya sebuah jarak yang bisa membedakan, di antara keduanya tidak terletak pada bidang yang menjadi titik temu itu sendiri, tetapi terletak pada cara bagaimana menyelidiki bidang tersebut. Maka dengan demikian, agama dalam perspektif filsafat ialah sebagai berikut:

- 1) Agama sebagai orientasi ke masa depan dan persiapan untuk masa depan dalam tradisi klasik

Agama sebagai orientasi masa depan dalam perspektif filsafat, harus memiliki persamaan agar agama dan filsafat tidak saling berbenturan. Persamaan antara agama dan filsafat diantaranya sama-sama membawa kebenaran walaupun sifatnya berbeda, sama-sama membawa kebaikan bagi umat manusia, sama-sama membawa kemajuan<sup>28</sup>

Dalam tradisi klasik agama sebagai orientasi ke masa depan dan persiapan untuk masa depan dimulai dari Syaikh M. Naquib al-Attas dengan fokus kajiannya pada dewesterniasi ilmu, Isma'il Raji al-Faruqi dengan fokus kajiannya pada islamisasi pengetahuan, Ziaddun Soddar dengan fokus kajiannya pada islam peradaban, Mehdi Gholsani dengan fokus kajiannya pada sains Islam, Sayyid Hossein Nasr dengan fokus

---

<sup>28</sup> Abudin Nata, *Islam dan Ilmu Pengetahuan*, (Jakarta: Kencana, 2018), 46. Lihat juga Mukhtar Latif, *Filsafat Ilmu* (Jakarta: Kencana, 2014), 311.

kajiannya pada perbedaan mendasar antara ilmu dari perspektif Barat dan Islam. Ja'far Syaikh Idris dengan filosofi dan metodenya.

Jadi, agama dalam perspektif filsafat berdasarkan orientasi ke masa depan dan persiapan untuk masa depan dalam tradisi klasik ialah suatu pembaharuan pemikiran terhadap filsafat, dimana agama dalam pembaharuan tersebut ikut andil sehingga menghasilkan apa yang namanya filsafat Islam.

2) Agama sebagai transformasi dari masa lampau, orientasi ke masa depan dalam tradisi barat

Apabila diruntut pada tradisi klasik non-muslim, dimana sebelum pengintegrasian antara agama dan sains maka proses integrasi agama dan sains dimulai melalui konflik sejarah yang panjang ketika para filosof pada zaman Yunani Kuno (624-322 SM) mulai mempertanyakan asal mula alam semesta atau asal mula segala sesuatu dan hal ini merupakan awal penghargaan terhadap akal sekaligus perkembangan sains dan puncaknya lahir pada zaman kaum Sofis dengan ajaran ketiadaan dan kesementaraan (nihilism dan relativisme).

Memasuki era modern, akal kembali mendapatkan tempat sehingga rasionalisme, idealisme dan empirisme dapat berkembang<sup>29</sup> sehingga konflik yang terjadi antara agama dan sains dicoba untuk didamaikan oleh Immanuel Kant. Menurut Kant, sains dan agama ada pada daerahnya masing-masing dan dapat berkembang dalam batas batas

<sup>29</sup> Ahmad Tafsir, *Filsafat Umum: Akal dan Hati Sejak Thales sampai Capra* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), 234. Lihat juga Harun Hadiwijono, *Sari Sejarah Filsafat Barat 2* (Yogyakarta, Kanisius, 1993), 21.

masing-masing. Tetapi agama dan sains dapat diupayakan atau diintegrasikan secara konstruktif<sup>30</sup>

Serupa tapi tak sama di awal kedatangan sains dan agama dalam Islam, tidak ada pertentangan dan tidak mempertentangkan ilmu dan agama sebagaimana sains dan agama yang datang kepada non-muslim. Tidak ada pertentangan dan tidak mempertentangkan terhadap kedatangan agama dan sains dapat dilacak dari beberapa sarajana Muslim seperti al-Faruqi, Herman Soewardi dan Wan Mohd Nor Wan Daud<sup>31</sup>

Jadi, agama dalam perspektif filsafat berdasarkan transformasi dari masa lampau dan persiapan untuk masa depan dalam tradisi Barat ialah suatu pembaharuan terhadap pemikiran filsafat, dimana agama dalam pembaharuan tersebut ikut andil. Namun dominasi filsafat lebih terasa sehingga menghasilkan apa yang namanya filsafat Ilmu.

#### b. Agama dalam perspektif sosiologis

##### 1) Agama sebagai proses belajar dan penempatan otoritas

Agama sebagai proses belajar perspektif sosiologis mengidentifikasikan bahwa agama menjadi pondasi dalam bersosial dan menjadikan agama berada pada otoritas<sup>32</sup> yang efektif dan efisien. Akan tetapi, tidak semua orang dapat mengetahui semua hal karena setiap

<sup>30</sup> Arqom Kuswanjono, *Integrasi Ilmu dan Agama: Perspektif Filsafat Mulla Sadra* (Yogyakarta: Badan Penerbitan Filsafat UGM, 2010), 51.

<sup>31</sup> Herman Soewardi, *Roda Berputar Dunia Bergulir: Kognisi Baru tentang Timbul Tenggelamnya Sivlisasi* (Bandung: Bakti Mandiri, 1999); Wan Mohd Nor Wan Daud, *Filsafat dan Praktif Pendidikan Islam Syed M. Naquib al-Attas*, (terj) oleh Hamid Fahmy dkk, (Bandung: Mizan Media Utama, 2003). Lihat juga Syamsul Arifin, *Studi Agama*, (Malang: UMM Press, 2009), 41.

<sup>32</sup> *Integrasi Multidemensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Golshani*, (Yogyakarta: Ircisod, 2012), 136. Lihat juga Syamsul Arifin, *Studi Agama*, (Malang: UMM Press, 2009), 45.

orang memiliki keterbatasan sumber daya kognitif sehingga dari sini, mereka bersandar pada individu yang dipercayai memiliki otoritas dalam hal tertentu yang jauh lebih baik yang berhubungan dengan agama tanpa pedoman kepada otoritas maka akan banyak ahal yang tidak dapat dilakukan, termasuk mempelajari, mengembangkan dan menetapkan agama dan sains.

Dengan demikian, agama dalam perspektif sosiologis sebagai proses belajar dan penempatan otoritas dapat dipahami sebagai suatu cara atau metode belajar yang dilakukan oleh masyarakat atau individu untuk memahami dirinya dan orang lain.

## 2) Agama sebagai praktik sosial

Agama sebagai praktik sosial dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu agama sebagai kepercayaan umum dan agama sebagai kepercayaan pribadi sehingga dalam kedua kelompok tersebut agama menjadi praktik kolektif<sup>33</sup> yang merupakan gabungan dari kegiatan individu-individu.

Masing-masing individu, menggunakan bahasa, pertanyaan, tujuan, metode, keyakinan, model dan teori tertentu yang harus dipakai, kasus atau pengalaman religius, ritual, cerita atau mitos sehingga dijadikan oleh masyarakat sebagai pedoman dalam komitmen bersama.

## c. Agama dalam perspektif antropologis

### 1) Agama sebagai sistem kebudayaan

---

<sup>33</sup> Ach. Maimun Syamsuddin, *Integrasi Multidemensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Golshani*, (Yogyakarta: Ircisod, 2012), 138.

Dalam agama sebagai suatu sistem kebudayaan bahwa ibadah kepada leluhur mendukung otoritas hukum generasi yang lebih tua, bahwa ritus-ritus inisiasi merupakan sarana untuk penetapan identitas seksual dan status orang dewasa bahwa pengelompokan-pengelompokan ritual mencerminkan oposisi politis atau mitos memberikan dasar bagi pranta-pranata sosial dan rasionalisasi hak-hak sosial yang istimewa. Seperti dalam kesenian, dimana adanya peneriaan prestasi-prestasi tokoh yang diterima dengan takzim yang disebut dengan akademisme.

## 2) Agama sebagai simbol sakral

Agama sebagai simbol sakral berfungsi untuk mensintesis suatu etos bangsa seperti nada, ciri dan kualitas kehidupan masyarakat. Selain mensintesis etos bangsa, agama sebagai simbol sakral juga berfungsi untuk mensintesis moral bangsa dan estetis bangsa sehingga membuat masyarakat menjadi bermoral dan punya ciri khas atau karakteristik serta membuka cakrawala *mindsid* dunia masyarakat.

Dalam kepercayaan dan praktek religius, menurut Geertz etos suatu kelompok secara intelektual dan masuk akal dijelaskan dengan melukiskannya sebagai suatu cara hidup yang secara ideal disesuaikan dengan permasalahan aktual yang dipaparkan melalui *world view*<sup>34</sup> karena simbol-simbol religius merumuskan sebuah kesesuaian dasariah antara sebuah gaya kehidupan tertentu dan sebuah metafisika khusus.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Clifford Geertz, *Kebudayaan dan Agama* (terj) Francisco Budi Hardiman (Yogyakarta: Kanisius, 1992), 4.

<sup>35</sup> Dimensi metafisika dalam pemikiran sains Islam merupakan salah satu tema yang mendapat banyak perhatian pengagag. Dimensi metafisik lebih bernuansa filosofis dan abstrak sehingga

#### d. Agama dalam perspektif teologis

##### 1) Agama sebagai sumber ilmu

Manusia adalah makhluk pencari kebenaran dan kebenaran yang dicari oleh manusia dilakukan dengan bantuan ilmu. Manusia datang untuk meneliti dan merumuskan dengan hukum alam sehingga timbullah ilmu sehingga ilmu yang didapat oleh manusia bersumber dari *sunnatullah*.

Kebenaran *sunnatullah* ialah kebenaran hukum alam. Hukum yang berlaku bagi benda-benda fisik seperti benda-benda mati, tanaman, hewan dan jasmani manusia.<sup>36</sup> Sehingga agama mengatur gerak atau tingkah laku manusia agar tercipta pula keharmonisan dalam kehidupannya. Dimana gerak dan tingkah laku manusia berasal dari rohaninya.

##### 2) Agama sebagai sumber hukum

Pengertian hukum menurut al-Qur'an, berbeda dengan pengertian hukum dalam pandangan manusia terutama para ahli ilmu hukum. Menurut pengertian ahli hukum, hukum itu hanya ada dalam masyarakat umat manusia saja sehingga Utrecht sebagaimana dikutip oleh Syahminan

---

terabaikan dalam spektrum yang cenderung memisah sains dan filsafat. Modifikasi dengan penambahan dimensi metafisik dalam relasi agama dan sains dengan demikian menurut Ach. Maimun Syamsuddin juga berfungsi menghubungkan sains dengan filsafat yang banyak dipisahkan secara dikotomis. Ach. Maimun Syamsuddin, *Integrasi Multidemensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Gholshani*, (Yogyakarta: Ircisod, 2012), 626.

<sup>36</sup> Syahminan Zaini, *Hakekat Agama dalam Kehidupan Manusia* (Surabaya: al-Ikhlas, tt), 166.

Zaini mengatakan: “Hukum itu baru ada setelah adanya masyarakat atau umat manusia”<sup>37</sup>

Hukum terdiri dari 2 kelompok, pertama hukum alam atau disebut dengan sunnatullah sebagaimana pada pembahasan agama sebagai sumber ilmu dan kedua adalah hukum agama atau dinullah yang berkaitan dengan rohani manusia sehingga pada poin kedua dari agama dalam pandangan teologi itu, lebih terhadap integrasi antara hukum alam dan hukum agama dengan pendekatan konfirmatif.

### 3) Agama sebagai sumber etika

Mengenai agama sebagai sumber etika, dalam Islam sangat jelas bahwa manusia adalah makhluk terbaik diantara ciptaan Allah yang lain sebagaimana dalam QS. at-Tin [95]: 4, QS al-Isra' [17]: 70

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ

“*Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya*”<sup>38</sup>

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاَهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ  
عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا

“*Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkat mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan*”<sup>39</sup>

Oleh karena itu, manusia haruslah bermoral, tetapi masalah moral adalah masalah baik dan buruk. Masalah baik dan buruk manusia tidak

<sup>37</sup> Syahminan Zaini, *Hakekat Agama dalam Kehidupan Manusia* (Surabaya: al-Ikhlash, tt), 166.

<sup>38</sup> Departemen Agama, *al-Qur'an dan Terjemahan* (Surabaya: Yayasan Nurul Hayat, 2010), 597.

<sup>39</sup> Ibid., 289.

dapat menentukannya. Maka agama dalam hal ini, menjadi sarana agar etika yang kita miliki menjadi baik dan menghindari yang buruk.

## 2. Sains dalam perspektif agama

Dalam persepsi umum, sains dan ilmu adalah dua kata yang sering disamakan sehingga ilmu adalah sains dan sains adalah ilmu. Padahal antara sains dan ilmu berbeda, karena keduanya memiliki makna yang sangat berbeda. Kerancuan pemaknaan ilmu dan sains dipicu oleh pemahaman terhadap ilmu pada tataran empiris dan fisikal sehingga di luar persoalan yang empiris dan fisikal terkelompokkan kepada metafisis.

Menurut Mulyadi Kartanegara, penyepadanan ilmu dan sains, juga dipicu oleh pendefinisian sains yang lebih menekankan pada aspek sistematisasi dan organisasi dari suatu ilmu<sup>40</sup> sehingga menurut Amri menjadikan apa saja yang disebut ilmu dalam bentuk yang sistematisasi dimaknai dengan sains dan dampaknya ilmu-ilmu agama seperti teologi dan yang lainnya dapat dikatakan sebagai sains. Karena ilmu-ilmu agama dapat terorganisir dan sistematisir dari segala bentuk yang berkaitan dengan ilmu yang bersangkutan.<sup>41</sup>

Menurut Muzaffar Iqbal, sains adalah penemuan yang konstruktif yang sangat sistematis, yang menyandarkan diri pada notasi dan angka bukan pada konstruksi kebahasaan yang spesifik bagi bahasa tertentu.<sup>42</sup> Sains dalam pandangan Nurcholish Madjid adalah pelengkap kemampuan untuk

<sup>40</sup> Mulyadi Kartanegara, *Integrasi Ilmu: Sebuah Rekonstruksi Holistik* (Bandung: PT. Mizan, 2005), 2.

<sup>41</sup> Amri M, *Epistemologi Integrasi-Interkoneksi Agama dan Sains: Menggali Potensi-Konsepsi Menuju Teori-Aplikasi dalam Pengembangan Keislaman dan Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 73.

<sup>42</sup> Muzaffar Iqbal dalam Ted Petter dkk, *Tuhan Alam Manusia: Perspektif Sains dan Agama* (terj) Ahsin Muhammad dkk (Bandung: PT. Mizan, 2006), 34.

menemukan cara yang paling efektif dan tepat dalam pelaksanaan dorongan untuk berbuat baik.<sup>43</sup> Jalaluddin Rakhmat berpandangan bahwa sains harus dibangun dari objektivitas yang bebas nilai.<sup>44</sup>

Dengan demikian, sains dalam perspektif agama dari sudut epistemologinya adalah suatu metode penelitian yang digunakan dalam membangun ilmu agama, yang selanjutnya disebut metode *bayani* atau metode *ijtihadi*. Metode *bayani* ialah suatu cara untuk menjelaskan atau menerangkan ayat-ayat al-Qur'an dan al-Hadits untuk dirumuskan ajaran yang berkaitan dengan bidang-bidang ilmu agama Islam dalam hubungannya dengan masalah-masalah sosial dalam masyarakat dan sebagainya.

### 3. Perjumpaan agama dan sains dalam potret sejarah

Berdasarkan perjumpaan agama dan sains dalam potret sejarah, setidaknya sudah diwakilkan oleh Ian G. Barbour dalam bukunya *Juru Bicara Tuhan*.<sup>45</sup> Dimana agama dan sains dapat diintegrasikan dari dimensi epistemologi sehingga pada saat itu timbullah yang namanya teologi agama, terlepas dari pro dan kontra mengenai teologi agama. Namun hal ini menandakan bahwa, agama dan sains dapat dipertemukan atau diintegrasikan

Ian G. Barbour juga memperingatkan bahwa perjumpaan agama dengan sains meski dapat diintegrasikan dapat memunculkan banyak kebingungan.

Maka dia menyarankan agar karya John F. Haught menjadi penuntun agar tidak

<sup>43</sup> Nurcholish Madjid, *Pintu-Pintu Tuhan* (Jakarta: Paramadina, 1994), 11.

<sup>44</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif* (Bandung: Mizan, 1986), 161.

<sup>45</sup> Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan: Antara Sains dan Agama* (terj) oleh ER Muhammad (Bandung: Mizan, 2002), 45.

terjerumus kepada kebingungan dan kemunculan sifat bingung dapat terminimalisir.<sup>46</sup>

Apabila dipaksakan terjadi perjumpaan dalam potret sejarahnya, maka yang ada adalah kebingungan yang semakin membingungkan sebab yang akan terjadi adalah konflik antara ilmuan dan cendekiawan mengenai agama dan sains yang pada akhirnya terjadi dikotomi, distorsi dan klaim bahwa agama lebih baik atau lebih maju daripada sains dan sains juga mengklaim bahwa sains lebih maju daripada agama.

Oleh karena itu, harus ada sarana yang bisa menjadi penengah diantara agama dan sains atau diantara ilmuan dan cendekiawan sehingga agama dan sains dapat berjumpa. Dimana agama dan sains dapat berjumpa pada aspek epistemologi karena adanya hubungan fungsional, interelasi atau keterkaitan dan interaksi antara metode penelitian dan kajian yang terdapat dalam berbagai disiplin ilmu.

Hubungan fungsional, interelasi dan interaksi antara metode penelitian dan kajian yang terdapat dalam berbagai disiplin ilmu bukan sesuatu yang baru. Akan tetapi telah terangkum dalam potret sejarah mulai masa Yunani, Islam, renaissance hingga Modern sebagaimana berikut:

Dalam perjalanan agama dan sains dalam kancah pemikiran, terjadi suatu potret sejarah yang panjang diantara kedua disiplin ilmu ini. Dimana dalam kontestasi ini, ada 4 zaman yang sangat mempengaruhi terhadap agama dan

---

<sup>46</sup> Pengantar Ian G. Barbour dalam John F. Haught, *Perjumpaan Sains dan Agama: Dari Konflik Ke Dialog* (terj) Fransiskus Borgias (Bandung: Mizan, 2004), xxvii.

sains- sebelum wacana integrasi agama dan sains- yang peranannya tidak dapat di kesampingkan dalam kancah pemikiran.

Runtutan 4 zaman- Yunani, Islam, renaissan dan Modern-merupakan ‘tradisi’ untuk melanjutkan tingkatan estafet pemikiran yang dapat menghasilkan ilmu pengetahuan yang baru. Yang akan terus menghasilkan ilmu pengetahuan dan menciptakan saling membutuhkan serta menguntungkan antara yang satu dengan yang lain. Dalam bahasa yang lebih sederhana atau keren yaitu interelasi, interaksi dan integrasi.

Dimulai dari Yunani, dengan adanya perang saudara, invasi dan beberapa bencana alam yang memporakporandakan peradaban Yunani awal sehingga mau tidak mau harus di gantikan oleh Islam untuk melanjutkan pemikiran. Sebelum pada akhirnya, pada periode tahun 800 SM-400 SM peradaban baru yang nantinya akan dikenal sebagai peradaban Yunani kalsik yang tumbuh dan mencapai kemakmuran.<sup>47</sup>

Islam sebagai agama yang monoteisme, yang merupakan salah satu bahkan terbesar kedua setelah kristen meupakan agama yang penuh dengan toleransi, cinta kasih dan damai. Islam juga meramaikan kontestasi antara agama dan sains setelah ‘mengambil alih’ Yunani bahkan ‘mengungguli’ dari pendahulunya dari segi agama dan sians pada saat itu hingga akhirnya mengalami kejumudan sampai akhirnya terdekradasi.

---

<sup>47</sup> yang tidak kalah pentingnya faktor yang membuat Yunani tumbuh dan mencapai kemakmuran ialah peran dari Megas Alexandros di Makedonia. Berkat dia, peradaban Yunani Klasik menyebar di seantero Mediterania yang kemudian peninggalannya berupa ilmu pengetahuan dan filsafat diteruskan oleh peradaban Romawi dan Islam. Lihat Sandi Hardian Susanto Herbo, *Pijar Filsafat Yunani Klasik*, (Bandung: perkumpulan Studi Islam Ilmu Kemasyarakatan ITB, 21016), 2

Renaissance atau Abad Pembaharuan, kurang lebih dalam sejarah Eropa tercatat dari abad ke-17 yang merupakan jembatan antara zaman pertengahan dengan zaman modern. Masa ini pula, merupakan masa kegelapan karena terjadinya kematian massal oleh penyebaran penyakit yang dikenal dengan sebutan wabah hitam. Renaissance merupakan suatu gerakan kebudayaan yang ada di Italy saat itu yang kemudian menyebar ke seluruh Benua Eropa

Masa terakhir dari pembahasan di bab ini ialah masa modern yang dimulai setelah akhir abad pertengahan dari era pasca klasi dimana permulaan masa ini, dimulai dengan jatuhnya Konstantinopel pada tahun 1453 serta adanya penemuan oleh Christopher Columbus dalam perjalanannya yang mampu menemukan rute laut ke dunia bagian Timur sekitar tahun 1498 serta berakhirnya masa revolusi Prancis pada tahun 1789.

Yunani, Islam, renaissance dan Modern adalah 4 zaman yang menjadi pembahasan yang sangat menarik untuk memasuki eksplorasi integrasi agama dan sains yang hingga saat ini masih terus dicarikan formulasi agar agama dan sains dapat berintegrasi, maka mengenai kontestasi agama dan sains dari 4 zaman ini merupakan sesuatu yang begitu menarik untuk diperbincangkan.

a. Yunani

Yunani merupakan negara yang masuk benua Eropa, dikawasan sebelah Tenggara Eropa di titik pertemuan 3 laut yaitu Laut Ionia di barat, Laut Mediterania di selatan dan Laut Aegea di sebelah timur. Luas wilayah sekitar 131.957 km<sup>2</sup> yang terbagi menjadi beberapa kota seperti Athena,

Thessaloniki, Piraeus, Patras, Iraklion dan Larissa dengan ber-ibukota Athena.<sup>48</sup>

Yunani merupakan negara yang memiliki garis pantai terpanjang di Eropa dan merupakan negara paling selatan di Eropa. Daratannya memiliki pegunungan terjal, hutan dan danau sehingga negara ini kemudian terbagi menjadi 3 wilayah geografis yaitu daratan, pulau-pulau dan yang terakhir ialah Peloponnese (semananjung selatan dari daratan).

Yunani merupakan negara yang memiliki peradaban tertua di kawasan Eropa. Nama resmi dari Yunani adalah Republik Hellenik yang apabila diucapkan dengan bahasa yang digunakan masyarakat Yunani adalah Elliniki Dimokratia. Sedangkan di kawasan Eropa dan bagian bumi barat lainnya, Yunani disebut dengan Greece yang di ambil dari sebuah nama latin Graeco yang berkaitan dengan daerah di semenanjung Apenina yang menjadi koloni bangsa Yunani yang disebut dengan Magna Graecia.<sup>49</sup>

Yunani merupakan 'gudang' pemikir dan para tokoh, terutama dalam bidang filsafat sehingga kemungkinan besar inilah yang menjadi alasan penyebutan 'negeri para dewa' terhadap Yunani. Karena sejak Thales sampai Sokrates, negara ini telah melahirkan para pemikir yang memiliki peran didalam terciptanya pengetahuan-pengetahuan baru yang kemudian menjadi tokoh panutan oleh generasi setelahnya.

---

<sup>48</sup> Nama Athena yang dijadikan ibu kota dari Yunani berasal dari nama salah satu dewa dalam mitologi Yunani yaitu Dewa Athena yang dalam mitologi Yunani dilambangkan sebagai dewa kebijakan.

<sup>49</sup> Kata Greece pertama kali digunakan oleh bangsa Romawi untuk menyebut peradaban di Italia Selatan dan kata Yunani sendiri dalam bahasa Indonesia kemungkinan besar diambil dari kata Ionia, salah satu suku bangsa yang sangat berpengaruh dalam sejarah Yunani. Lihat Sudarajat, "Yunani Sebagai Icon Peradaban Barat" diakses dari <https://staff.uny.ac.id/> 22 Oktober 2016

Munculnya filsafat di Yunani, setidaknya ada beberapa faktor yang mempengaruhinya, yaitu:

- 1) Bangsa Yunani seperti bangsa-bangsa yang ada di wilayah sekitarnya memiliki mitologi.<sup>50</sup> Mitologi ini, dianggap sebagai perintis yang mendahului filsafat. karena mitos-mitos sudah merupakan percobaan yang dilakukan orang Yunani dan wilayah sekitarnya untuk dapat mengerti akan sesuatu.
- 2) Bangsa Yunani telah memiliki kesastraan seperti puisi karya Homer (8 SM) dengan judul Iliad dan Odyssey sehingga ikut mempengaruhi munculnya filsafat.
- 3) Hal yang tidak kalah pentingnya dari munculnya filsafat di Yunani ialah akibat dari ilmu yang berkembang di wilayah sekitarnya saat itu sehingga orang Yunani berhutang budi kepada bangsa lain. Karena telah mendapat ilmu seperti ilmu hitung dari Mesir dan ilmu astronomi dari Babylonia.

Mitologi merupakan suatu faktor yang mendahului filsafat dan mempersiapkan ke arah munculnya filsafat.<sup>51</sup> Para filosof pertama, menerima objek penyelidikannya dari mitologi yaitu alam semesta dan fenomena-fenomena yang setiap orang dapat saksikan.<sup>52</sup> Meski pada saat itu (dengan mitologinya) Yunani dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang alam semesta tetapi jawabannya masih tanpa kontrol rasio.

<sup>50</sup> K. Bertens, *Sejarah Filsafat Yunani*, (Yogyakarta: kanisius, 1999), 19

<sup>51</sup> Wilhelm Wildelband, *History of Ancient Philosophy*, (New York: Charles Scribner's Sons, 1906), 26

<sup>52</sup> Frederick Copleston, *A History of Philosophy*, (USA: The Newmann, 1985), 13

Sedangkan para filosof menjawab macam pertanyaan mengenai alam semesta dengan pendekatan rasional sehingga ada perbedaan yang mengakibatkan perbendaan di antara mitologi dan filsafat.<sup>53</sup> Sebab mitos berafiliasi kepada dongeng-dongeng yang biasanya merupakan dongengan dengan binatang-binatang sebagai pelaku.

Tujuannya adalah untuk memberi pesan moral yang menjadi prinsip dari suatu tindakan, bukan untuk meriwayatkan suatu kejadian dalam sejarah secara terperinci sehingga makna yang sesungguhnya sangat bergantung kepada konteks keagamaan. Selain dengan tujuan tersebut, adanya pendongengan ditujukan karena ahli-ahli filsafat agama dan para ahli teologi agama-agama besar tidak mengajarkan bahwa tiap-tiap perkataan dalam kitab suci mereka harus dipahami secara harfiah, tetapi dengan cara berpikir dan ekspresi kebenaran yang tertinggi.

Bahasa sebagai bentuk pemikiran dan ekspresi tentang kebenaran yang mutlak, dirasakan tidak mampu untuk membentangkan kebenaran yang mutlak. Kata-kata hanya mempunyai kemampuan yang sangat terbatas untuk memahami arti kata-kata Tuhan, cinta dan maksud. Karena sejak abad ke-6 SM, rasio telah menggantikan mitos. Mitologi yang menjadi kepercayaan dan merupakan bentuk keberagaman bangsa Yunani pada saat itu, telah berkembang pada dua arah sebagaimana berikut: *Pertama*, penjelasan alam semesta secara mistis di luar sajak-sajak kepahlawanan;

---

<sup>53</sup> Forrest E. Baird & Walter Kaueman (ed), *Medieval Philosophy, Philosophic Classics*, (New Jersey: Prentice Hall, 1997), Vol. II, 23

*Kedua*, pada pemikiran tentang etika seperti yang tertuang dalam cerita Zeus.

Pemikiran mitologi tersebut merupakan bagian dari evolusi ide untuk menuju pada pemikiran filsafat. Karena hampir seluruh filsafat Yunani dapat dianggap sebagai suatu kontestasi yang panjang antara itos dan rasio. Dimana para filosof pertama memandang dunia dengan cara yang belum pernah dipraktikkan orang lain.

Para filosof berpikir sendiri di belakang fenomena-fenomena yang dapat diamati oleh umum. Mereka mencari suatu keterangan yang memungkinkan untuk dapat di mengerti dari fenomena-fenomena yang terjadi. Sebab cara yang seperti tersebut merupakan bagaian dari pandangan hidup yang menjadi konsep dasar mengenai kehidupan yang diinginkan sehingga didapatkan suatu kedewasaan dalam berpikir terhadap fenomena-fenomena secara mendalam dan ingin melihat dari sisi yang lebih luas dan komprehensif.

Dalam masyarakat Yunani yang tradisional, pelangi adalah dewi yang bertugas sebagai pesuruh bagi para dewa. Tetapi Xenophanes (4 SM) salah seorang filosof pertama, mengatakan bahwa pelangi bukanlah dewi yang bertugas sebagai pesuruh bagi para dewa, tetapi merupakan suatu awam. Satu abad setelah Xenophanes, Anaxagoras (3 SM) sudah mengerti bahwa pelangi disebabkan oleh pantulan sinar matahari dalam awam-awam.

Penjelasan rasional sebagaimana yang dilakukan oleh Xenophanes dan Anaxagoras dapat dibuktikan dan dikritik dalam suasana yang rasional. Sama halnya dengan orang Yunani, orang-orang Mesir kuno dan kebanyakan kebudayaan Mediterania Timur menjelaskan asal-usul dan hakikat alam semesta dalam kerangka tindakan-tindakan dan emosi-emosi para dewi yang persis manusia.

Dimulai dari Thales (626-547 SM) yang dijuluki sebagai ‘Bapak Filsafat’ dan pada filosof Pra-Sokratis<sup>54</sup> lainnya –Anaximender (610-546 SM), Anaximenes (585-528 SM), Pythagoras (571-496 SM), Heraclitus (544-484 SM), Parmenides (501-492 SM) dan Zeno (490 SM) yang mana mengkisahkan sesuatu yang lazim digantikan dengan penjelasan-penjelasan yang rasional yang ilmiah, makin naturalis dan makin materialistis.

Para pemikir awal Yunani tersebut, memuja suatu rasionalitas yang berpesan dan menekankan pada sebab-sebab material ketimbang puisi spekulatif dan perilaku para dewa-dewi yang berada di balik layar. Dimana watak Tuhan dalam tradisi Yunani mencakup dua unsur yaitu unsur agama dan unsur filsafat. Ide pertama tentang Tuhan terdapat dalam Iliad dan Odyssey karya Homer.

---

<sup>54</sup> Sebutan pra-Sokratis merujuk pada aliran filsafat yang didominasi pada minat utama untuk meneliti alam, matematika, susunan didalamnya, dalam rangka penyelidikan tentang asal muasal, komponen-komponen alam dan untuk memformulasikan hipotesis tentang keberadaan dunia yang kemudian dalam tradisi filsafat, para filsuf dari aliran ini seringkali dinamakan sebagai *Plusikoi*. Lihat Sandi Hardian Susanto Herbo, *Pijar Filsafat Yunani Klasik*, (Bandung: perkumpulan Studi Islam Ilmu Kemasyarakatan ITB, 21016), 15

Dalam epik tersebut, digambarkan ada para dewa yang memerintah alam, yang paling penting diantara para dewa adalah Zeus. Ia adalah mahakuasa selama mengikuti tugasnya, tetapi jika menyeleweng akan terjadi kekacauan dalam alam. Zeus mempunyai anak-anak yang juga menjadi dewa tetapi tidak abadi dan Zeus juga bukan pencipta alam dan sangat mengikuti kemaunanya sendiri dalam menghadapi manusia dan watak seperti Zeus ini, juga dimiliki oleh para dewa yang lain.

Para dewa Yunani menganggap Romawi adalah dewa yang sangat penting dalam perpolitikan. Karena mereka mewakili para dewa penjaga tata tertib dan kemakmuran. Para warga negara diharap ikut serta dalam upacara keagamaan umum sebagai tanda kejujuran dan loyalitas mereka. Para dewa semacam itu, sangat tidak memuaskan bagi orang-orang Yunani yang berpikir. Kemudian terdapat sebagian orang-orang Yunani yang berusaha untuk memahami sumber wujud dengan menggunakan akal mereka.

Pada abad ke-5 dan ke-4 SM, terdapat suatu sistem filsafat besar yang dikembangkan oleh para filosof Yunani Plato. Dimana sistem yang dikembangkan oleh Plato merupakan puncak dari usaha orang-orang sebelumnya yang digabungkan dengan buah pemikiran Plato sendiri. Dimana pemikiran dari Plato mengajarkan bahwa konsepsi akan dunia yang bertubuh dan dunia yang tidak bertubuh berpisah. Pengetahuan dengan

pengertian hanya mengenal dunia yang ada dan tidak menjadi. Pandangan dan pengalaman mengenal dunia yang selalu menjadi.<sup>55</sup>

Dalam mencari benda yang tidak berubah dan abadi, Plato kemudian berpikir bahwa hanya benda yang berada di luar alam, di luar ruang dan waktu yang dapat menjadi realitas tertinggi. Tuhan bagi dia adalah esensi atau ide dari yang baik, Zat yang transenden yang sempurna. Sebab yang baik adalah pengarang universal dari segala yang indah dan benar, orang tua atas cahaya dalam dunia yang tampak dan alam sumber langsung dari akal budi dan kebenaran dalam intelek.<sup>56</sup>

Uraian tersebut merupakan pembahasan tentang hubungan keyakinan masyarakat Yunani terhadap para dewa yang dikenal dengan mitos dan pengetahuan rasional yang dikenal dengan filsafat, maka dapat dikatakan bahwa peran mitos yang ada pada masyarakat Yunani dalam perjalanannya digantikan oleh peran filsafat. Maka dapat dikatakan bahwa, filsafat sebagai pengetahuan rasional telah mampu memberikan penjelasan secara ilmiah, yang selama ini tidak pernah dilakukan oleh masyarakat Yunani.

Namun meski Yunani merupakan salah satu negara yang memiliki peradaban terkuat di seluruh dunia karena menjadi tempat lahirnya berbagai ilmu pengetahuan dan budaya. Akan tetapi, Yunani mengalami kemunduran dan keruntuhan pada era Akademeia di bawah pimpinan Philon.<sup>57</sup> Adapun

---

<sup>55</sup> Mohammad Hatta, *Alam Pikiran Yunani*, (PT. Tintamas Indonesia, 1980), 101

<sup>56</sup> Xaverius Chandra, *Bahan Ajar: Filsafat Ketuhanan*, (Surabaya: tp, 2017), 24

<sup>57</sup> Kemunduran dan kehancuran Yunani sejatinya bukan murni kemunduran apalagi masuk pada tahap kehancuran, melainkan lebih terhadap masa peralihan pemikiran. Sebab pada masa itu, kota

penyebab dari kemunduran dan keruntuhan dari Yunani ialah sebagaimana berikut:

- 1) Adanya paham yang beraneka ragam yang diberikan oleh para filosof Yunani sehingga menimbulkan kebingungan dalam masyarakat terhadap norma-norma lama;
- 2) Masing-masing partai dalam negara terlalu memikirkan paham dan kepentingan sendiri sehingga menimbulkan perbedaan paham yang sulit dipertemukan;
- 3) Adanya perang antar kota di Yunani terutama Perang pelopenessos yang telah menghancurkan Athena sebagai negara utama Yunani.<sup>58</sup>

Dengan demikian dapat dipahami bahwa Yunani merupakan ‘bapak’ dalam ilmu pengetahuan dan peradaban. Sebelum pada akhirnya, Yunani runtuh akibat dari para pemikirnya sendiri dan disebabkan karena adanya kontestasi agama dan sains dalam perjalanan pemikiran para filosof Yunani Kuno sehingga menyebabkan kemunduran bahkan dapat dikatakan keruntuhan dari Yunani, khususnya dalam hal pemikiran.

Yunani tidak lagi menjadi kiblat ilmu pengetahuan, yang diakibatkan ‘ulah’ dari filosofnya sendiri. Kemudian diganti oleh negara-negara yang memiliki power hingga menjadi super power bagi negara-negara yang lain.

---

Athena sebagai ibu kota dari Yunani masih menarik minat pecinta filsafat seperti Ciceron (79-77 SM) dan kemudian pemikiran ini berkembang di wilayah lain (Alexandria). Karena Yunani dikuasai oleh Romawi dibawah kepemimpinan Marcus Aurelius yang kemudian dia menghidupkan kembali Akademeia di tahun 176 SM. Lihat Setyo Wibowo, “Pengantar Sejarah Filsafat Yunani”, Makalah Kelas Filsafat, Maret 2016, 5

<sup>58</sup> Haydar Suhardy, “Kisah Kehancuran Yunani Pada Masa Kuno”, diakses dari <https://nationalgeographic.co.id/Maret> 2017

karena memiliki kecanggihan teknologi yang modern yang tidak lain teknologi tersebut ada disebabkan kemajuan dan berkembangannya ilmu pengetahuan yang dimiliki sehingga mampu menjalankan pemerintahan dan mengoprasikan ilmu pengetahuan dan peradaban seperti Amerika, China, Japan dan lain sebagainya.

b. Islam

Sepeninggal Yunani dari kancah pemikiran yang masyarakatnya meyakini para dewa yang kemudian beralih terhadap pengetahuan rasional yang dapat menghasilkan kemajuan-kemajuan sains, maka Islam mulai menunjukkan 'taring'nya di kancah pemikiran. Setidaknya mengisi kekosongan atau mengganti dari zaman sebelumnya.

Hal tersebut dapat dilihat dari perkembangan ilmu di dunia Islam era klasik yang ditandai dengan kemunculan perpustakaan-perpustakaan di wilayah Islam. Perpustakaan 'Abbasiyah di Baghdad yang diberi nama Bayt al-Hikmah yang didirikan oleh Khalifah al-Mu'mun (813-833 M). Dimana peran utama dari perpustakaan ini adalah menyimpan terjemahan ilmu-ilmu Yunani.<sup>59</sup>

Kemudian yang tidak kalah penting dalam kemajuan Islam ialah peran Spanyol yang menjadi penerus Bani Umayyah pada tahun 1031 menjadi terkenal dengan perpustakaan-perpustakaan mereka di Zaragoza, Granada, Toledo dan di tempat-tempat lain di Spanyol. Kemudian Mesir, para wazir mempunyai perpustakaan-perpustakaan yang besar seperti wazir khalifah

<sup>59</sup> J. Pedersen, *Fajar Inteltual Islam: Buku dan Sejarah Penyebaran Informasi di Dunia Arab* (terj) Alawiyah Abdurrahman, (Bandung: Mizan, 1996), 14

Fatimiyyah, al-‘Aziz yang pernah mengeluarkan uang sebesar 1000 dinar perbulan untuk membayar para ilmuwan, sekretaris dan perjidilan buku.

Pengetahuan ilmiah orang Arab pada mulanya sangat terbatas dan secara umum bersandar pada mitologi. Orang-orang yang punya rasa ingin tahu yang tinggi, ketika masuk Islam maka tertarik terhadap pengetahuan kuno yang secara tiba-tiba mereka ketahui. Sebab mereka melihat adanya manfaat dari pengetahuan tersebut baginya, terutama dengan perintah agama baru (Islam) untuk meneliti jagat raya dan menemukan realitas ciptaan Tuhan. Sebagaimana firman Allah Swt. berikut:

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ  
وَالْأَرْضِ رَبَّنَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

*(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Wahai Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan ini sia-sia" Maha Suci Engkau, lindungilah kami dari siska api neraka (QS. Ali Imran [3]: 191)*

Al-Qur’an tidak melarang penyelidikan jagat raya, justru al-Qur’an menganjurkan kegiatan menyelidiki jagat raya sebagaimana ayat tersebut. Sebab penggunaan pengetahuan dan akal secara benar hanya akan menghasilkan kebaikan. Itulah sebabnya, para ilmuwan masa awal secara terbuka mengambil pengetahuan baru dan menggabungkan de dalam kerangka kerja intelektual mereka.

Sehingga dengan menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan klasik, maka terciptalah suatu integrasi antara keduanya. Termasuk didalamnya ‘menggabungkan’ antara agama dan sains dan dari

sini embrio integrasi sejatinya sudah terbentuk yang kemudian di masa yang akan datang integrasi agama dan sains menjadi bahan kajian untuk diintegrasikan.

Al-Qur'an juga telah membangkitkan semangat ingin tahu umat Islam dengan adanya ayat mutasyabbihat yaitu ayat yang membutuhkan pemahaman rasional dan pengetahuan yang mendalam (penyelidikan) agar dapat menafsirkan ayat mutasyabbihat dengan benar, tepat dan sesuai. Mengikuti tradisi para multidisipliner Yunani, para ilmuwan Muslim di dunia juga melakukan kajian di semua bidang pengetahuan.

Penafsiran terhadap penyelidikan jagat raya yang terdapat dalam al-Qur'an terus mendorong penelitian mereka. Setelah menyerap karya-karya terjemahan yang berasal dari Yunani dan Persia, para ilmuwan Muslim melakukan kajian secara bebas dan intensif. Motivasi kaum Muslim melakukan gerakan intelektual di berbagai negara seperti Mesir, Syria, Irak dan Iran serta negara-negara lainnya tidak lain untuk kesuksesan kekuasaan dan juga untuk rasa ingin tahu yang tinggi akan ilmu pengetahuan.

Ajaran paling dasar yang memandu pemikiran ilmiah Islam menyatakan bahwa al-Qur'an mengandung semua kebenaran dan pengetahuan: Pertama, prinsip-prinsip semua pengetahuan ada dalam al-Qur'an; Kedua, al-Qur'an dan al-hadits mendefinisikan lingkungan dan nilai-nilai yang inheren dalam pengembangan ilmu.

Kedua premis pokok tersebut, mendasari pandangan Islam bahwa semua pengetahuan sesuai dengan akal universal dan sesuai dengan

ketentuan Tuhan<sup>60</sup> sehingga kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan tidak akan lepas dari prinsip-prinsip agama. Agama menjadi tameng bagi ilmuan dan cendekiawan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan yang tetap berjalan sesuai dengan tuntunan agama.

Filsafat yang merupakan bentuk pengetahuan rasional saling memengaruhi dengan pengetahuan agama terutama teologi.<sup>61</sup> Aliran-aliran teologi dalam Islam seperti Mu'tazilah dan Asy'ariah dibangun di atas landasan argumen filsafat Yunani. Hubungan antara filsafat dan agama direspon oleh kalangan ulama saat ini dengan beragama, ada yang berusaha untuk mencari titik temu dinatara filsafat dan agama seperti al-Kindi, al-Farabi dan Ibn Sina atau 'memusuhi' filsafat seperti Asy'ariah.<sup>62</sup>

Realita yang terjadi terhadap pengetahuan, baik dari Timur maupun Yunani. Umat Islam hanya mengambil informasi yang mereka buthkan. Mereka tidak mengambil aspek-aspek intelektual dan tradisi kultural Timur dan Yunani yang bertentangan dengan ajaran serta tuntunan agama. Pengetahuan ilmiah yang mereka temui di Mesopotamia dan Jundi Shapur dianggap netral dan karenanya segera diambil.

Dalam matematika, orang Islam menemukan satu kunci untuk memahami simbolisme dunia fisik baik dalam tradisi Timur maupun Yunani. Angka-angka mencakup arti kualitatif dan kuantitatif sekaligus.

<sup>60</sup> Charles Michael Stanton, *Pendidikan Tinggi dalam Islam: Sejarah dan Peranannya dalam Kemajuan Ilmu*, (ter) oleh Afandi dan hasan Asari, (Jakarta: Logos, 1994), 121

<sup>61</sup> Harun Nasution, *Teologi Islam: Aliran-aliran Sejarah Analisa Perbandingan*, (Jakarta: UI Press, 2002), 40.

<sup>62</sup> Majid Fakry, *A History of Islamic Philosophy*, (New York: Columbia University Press, 18983), 185.

Sumbangan terpenting pertama para ilmuwan Muslim muncul pada pertengahan abad ke-8 hingga ke-9 terutama dalam bidang kimia.

Namun berbeda dari para kimiawan Aleksandria yang tertutup, para kimiawan Muslim lebih terbuka. Mereka menyambungkan berbagai karya penting yang sangat membantu melicinkan pengembangan ilmu kimia beberapa abad kemudian di Eropa Barat seperti awalan al- yang muncul dalam nama senyawa kimia seperti alkohol, alkana, alkali bahkan alkimia sendiri merupakan bekas yang mengingatkan pada asal-usul Arabnya.<sup>63</sup>

Setelah 2 abad, kimia menjadi sumbangan pemikiran dari para kimiawan Muslim, maka kimiawan Muslim memunculkan lagi pengetahuan baru sebagai sumbangan penting para ilmuwan Arab dalam bidang fisika dan astronomi. Dalam bidang fisika, khususnya optik yang patut dicatat adalah sumbangan al-Hasan ibn al-Haytsam atau al-Hazm (965-1038) dari Kairo, Mesir. Beliau mempelajari pemantulan cahaya pada cermin berpermukaan bola.

Melalui kajian terhadap pembiasan cahaya, beliau mendapati bahwa hukum dari bias Potlomeus hanya benar untuk sudut-sudut kecil. Kemudian astronomi menawarkan satu cara fungsional untuk mengamati gerakan benda-benda angkasa yang tidak saja untuk menentukan waktu, akan tetapi berfungsi juga untuk memahami kejadian-kejadian alam.

Hubungan ilmu dan agama pada masa kejayaan Islam merupakan sebuah hubungan yang sangat harmonis bahkan dapat menjadi contoh bagi

---

<sup>63</sup> Han J. Wosparik, *Dari Atomos hingga Quark* (terj), (Jakarta: Universitas Atma Jaya, 2005), 24.

pengembangan ilmu agama sepanjang sejarah peradaban manusia sampai saat ini.<sup>64</sup> Islam sebagai agama dapat menerima warisan kebudayaan yang telah dikembangkan oleh bangsa Yunani dan kemudian disesuaikan dengan ajaran-ajaran Islam.

Hal tersebut sangat bias dengan era Yunani, dimana keyakinan masyarakat pada saat itu terhadap dewa ‘digantikan’ dengan pengetahuan rasional sehingga era tersebut kontestasinya mengarah pada kontestasi ‘negatif’. Karena telah menghilangkan sesuatu yang urgen, yang seharusnya menjadi tameng dari sesuatu yang baru.

#### c. Renaisan

Kata renaissn berasal dari bahasa Inggris yang berarti kelahiran kembali. Secara historis, renaissn adalah suatu gerakan yang meliputi suatu zaman di mana orang merasa dirinya sebagai telah dilahirkan kembali dalam keadaban. Dalam kelahiran kembali itu, orang kembali kepada sumber-sumber yang murni bagi pengetahuan dan keindahan.

Istilah renaissn yang ditujukan terhadap babak baru dari sejarah kelahiran kembali sebagaimana tersebut, sebenarnya juga dikenal dengan istilah *renascor* (Latin) atau *rinascimento* (Italia). Tetapi kata renaissn sendiri sebenarnya berasal dari bahasa Prancis yaitu *renaitre* yang secara etimologi berarti kelahiran kembali.<sup>65</sup>

<sup>64</sup> MM Sharif (ed), *A History of Muslim Philosophy: Whit Short Account of Other Disviplines and the Modern Renaissance in Muslim Land*, (India: Adam Publisher & Distributors, 2007), Vol. I, 68.

<sup>65</sup> Henry S. Lucas, *The Renaissance and The Reformation*, (New York: Happer & Row Publisher, 1960), 207

Awal gerakan pembaharuan di bidang kerohanian, kemasyarakatan dan kegerejaan telah dimulai pada pertengahan abad ke-14 di Italia (masih abad pertengahan). Gerakan pembaharuan ini, dilakukan oleh para humanis Italia<sup>66</sup> dengan tujuan merealisasikan kesempurnaan pandangan hidup Kristiani yang dilaksanakannya dengan mengaitkan hikmah kuno dengan wahyu serta dilaksanakan dengan memberi kepastian kepada gerakan bahwa sifat pikiran-pikiran klasik itu tidak dapat binasa.

Dimana hasrat tersebut, sebenarnya telah muncul di masa feodal. Karena di masa itu telah ada penulis-penulis seperti John Salibury dan Dante (1265-1321 M)<sup>67</sup> dan sejumlah penulis yang lain. Tentu saja di masa feodal, renaissan berada pada batasan-batasan pengertian yang sederhana. Tetapi yang dimaksud renaissan pada saat itu, sebagai titik kulminasi dari babak baru kebangkitan atau kembali lahir yang dimulai sejak abad ke-14 sampai ke-16.

Seluruh gerakan renaissan, ditandai dengan suatu penghormatan terhadap penulis kuno seperti di dalam katedral dan sekolah biara Cicero, Vergil, dan Seneca. Aristoteles sering menerima sanjungan seperti yang diterima oleh beberapa ilmuwan lainnya. Renaisan merupakan cita-cita atau gagasan yang mencakup berbagai aktivitas yang mengesankan dan prestasi baru dalam bidang kesenian, sastra, sains, filsafat, politik dan humanis.

Menurut Ajad Sudrajat, ketika itu dasar-dasar disiplin ilmu klasik dikembangkan, disamping pengaruh Greek dan Romawi yang telah ada.

---

<sup>66</sup> Peter A. French, et. al. *Midwest Studies in Philosophy Volume V 1980 Studies in Epistemology*, (Minneapolis: University of Minnesota, 1980), 348.

<sup>67</sup> Ensiklopedi Nasional Indonesia, (Jakarta: PT. Cipta Adi Pustaka, 1990), 150.

Tentu saja, lebih banyak hasil yang dicapai dalam bidang lukisan sains dan politik dibandingkan dengan bidang agama. Agama dianggap membosankan dan hanya memiliki hubungan yang sangat kecil dalam kerangka penggalian warisan-warisan klasik.<sup>68</sup>

Terdapat beberapa pokok pemikiran masa renaissance yang dapat dicermati, sebagaimana berikut:

- 1) Gerakan humanisme berusaha tidak saja untuk menterjemahkan sumber-sumber Yunani dan Romawi, tetapi mencari nilai atau gaya hidup manusia yang terkandung di dalamnya;<sup>69</sup>
- 2) Penolakan tradisi Aristoteles Abad Pertengahan;
- 3) Akademi Florentina merupakan suatu konsekuensi penolakan Aristotelian;
- 4) Pemikiran renaissance terbuka kepada ilmu-ilmu yang baru mulai terbentuk;
- 5) Ketidakpuasan pada kemampuan yang mengarah kepada reformasi Protestan.

Unsur-unsur renaissance yang mempengaruhi filsafat ialah humanisme, kebangkitan untuk mempelajari sastra klasik dan penyambutan dengan semangat atas realitas hidup. Menurut renaissance, dunia diterima seperti adanya. Karena orang dewasa merasa kerasan di dunia dan menghargai sekali kepada hal-hal yang baik dari kehidupan.<sup>70</sup>

<sup>68</sup> Ajad Sudrajat, "Peradaban Renaissance di Italia", <https://staffnew.uny.ac.id>, 2

<sup>69</sup> Charles B Schmitt dan Quentin Skinner (ed), *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*, (Cambridge University, 2000), 70.

<sup>70</sup> Colin Brown, *Philosophy and The Christian Faith*, (USA: Intervarsity Press: 2007), 67.

Selain hal tersebut, yang mempengaruhi terhadap renaissance karena adanya perspektif baru bagi kesenian dan kesastraan sehingga orang menjadi makin optimis. Hal ini dapat diidentifikasi dengan adanya penemuan-penemuan di bidang ilmu dan penemuan-penemuan benua baru, yang mengakibatkan timbulnya pikiran-pikiran baru di segala bidang kehidupan.<sup>71</sup>

Pada zaman renaissance ada banyak sekali penemuan-penemuan seperti penemuan terhadap metode ilmiah oleh Roger Bacon (1214-1292) dengan pendekatan induktif.<sup>72</sup> Bacon melihat bahwa Aristoteles telah menggabungkan cara berpikir dari observasi bagian-bagian yang partikuler kemudian ditarik kepada kesimpulan yang universal.

Bacon menggunakan pendekatan induktif dalam pengetahuan yang bersifat empiris, yang digunakan dalam ilmu-ilmu alam. Akan tetapi, Bacon belum melakukan model penelitian eksperimen yang empiris karena dalam tulisannya tentang ilmu masih bercampur dengan penjelasan mengenai astrologi sehingga hasil dari pengetahuan yang bersifat empiris masih mengalami kerancuan.

Nicolaus Copernicus (1473-1543), seorang tokoh gereja yang ortodoks menemukan bahwa matahari berada di pusat jagat raya dan bahwa bumi mempunyai dua macam gerak yaitu perputaran sehari-hari pada

<sup>71</sup> A.R Lacey, *A Dictionary of Philosophy*, (New York: Create Space Independent Publishing, 2015), 78.

<sup>72</sup> Forrest E. Baird & Walter Kaumann (ed), *Medieval Philosophy, Philosophic Classic*, (New Jersey: Prentice Hall, 1997), Vol. II, 273

porosnya dan perputaran tahunan mengelilingi matahari.<sup>73</sup> Pemikiran dari Copernicus, tidak jauh berbeda dengan yang ada didalam al-Qur'an, sebagaimana berikut:

وَالشَّمْسُ بَـجَرِي لِمُسْتَقَرَّهَا ۗ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ

*Dan matahari berjalan di tempat peredarannya. Demikianlah ketetapan Yang Mahaperkasa , Maha Mengetahui (QS. Yasin [36]:38 )*

Akan tetapi, karena takut bahwa ia dikucilkan dari gereja karena berpendapat seperti tersebut, maka ia menagguhkan penerbitannya. Baru pada tahun 1543 M yaitu tahun kematiannya, penemuan Copernicus diterbitkan oleh sang teman. Dimana buku Copernicus dipersembahkan kepada Sri Paus yang sampai pada zaman Galileo buku ini tidak dicurigai dan dibiarkan beredar. orang masih menganggapnya hanya sebagai salah satu pendapat di samping pendapat Ptolomeus yang merajai pandangan pada saat itu.

Suasana pandangan Copernicus memang belum modern. Galileo Galilei (1564-1642) adalah penemu yang terbesar di bidang ilmu dengan Newton sebagai satu-satunya pengecualian. Galileo yang semual menemukan pentingnya akselerasi dalam dinamika. Yang dimaksud dengan

<sup>73</sup> Robert Maynard Hutchin (ed), *Great Books of The Western World*, (Chicago: William Benton, 1952), 498

akselerasi adalah perubahan kecepatan, baik dalam besarnya maupun dalam arah gerakannya.<sup>74</sup>

Galileo juga yang semula menetapkan hukum benda yang jatuh. Jika sesuatu jatuh dengan bebas, dalam artian dalam ruang kosong, kecepatan kejatuhan itu tetap. Akan tetapi dalam ruang yang tidak kosong ada gerakan hawa yang berlawanan dengan gerak kejatuhan sehingga kecepatannya berubah. Perubahan kecepatan itu tetap sama bagi segala macam benda, baik yang berat maupun yang ringan, baik yang besar atau yang kecil.

Galileo menerima pandangan yang mengajarkan bahwa matahari menjadi pusat jagat raya seperti yang ditemukan oleh Copernicus. Penemuan Galileo, menggoncangkan gereja yang menuntut supaya Galileo menarik kembali ajaran-ajarannya sehingga pada tahun 1616 ajaran dari Galileo disebarkan secara tersembunyi dan pada tahun 1632 baru diajarkan secara terbuka.<sup>75</sup>

Orang yang merintis suatu perkembangan besar pada abad ke-17 adalah Francis Bacon, yang bermaksud meninggalkan ilmu yang lama dan mengusahakan ilmu yang baru. Hal ini disebabkan karena ilmu lama dipandang sebagai hal yang tidak memberi kemajuan, tidak memberi hasil yang bermanfaat dan tidak menghasilkan sesuatu yang bermanfaat dan tidak menghasilkan hal-hal yang baru yang bermanfaat bagi kehidupan.

---

<sup>74</sup> J. Neuner & Jacques Dupuis (ed), *The Cristian Faith: Doctrinal Documents of The Catholic Church*, (New York: Alba House, 2001), 72

<sup>75</sup> Forrest E. Baird & Walter Kaumann (ed), *Medieval Philosophy, Philosophic Classic*, (New Jersey: Prentice Hall, 1997), Vol. II, 274

Bacon dapat dipandang sebagai orang yang meletakkan dasar-dasar metode induktif yang modern dan menjadi pelopor dalam usaha untuk mensistematisasikan secara logis prosedur ilmiah. Seluruh asas filsafatnya bersifat praktis yaitu untuk menjadikan manusia menguasai kekuatan-kekuatan alam dengan perantara penemuan-penemuan ilmiah.

Dari pemaparan tersebut, tentang hubungan ilmu dan agama pada masa reanisan dapat disimpulkan bahwa terjadi kontestasi antara ilmu dan agama. Namun kontestasi yang terjadi, malah kontestasi negatif. karena pada masa sebelum muncul gerakan renaissance, agama Kristiani menjadi agama yang sangat dominan dalam memerintah dan mengatur perkembangan masyarakat. Pendapat ilmuan harus sesuai dengan ajaran Gereja meskipun ajaran Gereja tidak sesuai dengan perkembangan pengetahuan.

Ketidakpuasan terhadap kekuasaan Gereja diperlihatkan oleh seniman, ilmuan dan lainnya dengan membuat gerakan yang dinamakan renaissance. Dimana gerakan ini, mampu mengurangi dominasi Gereja terhadap perkembangan pengetahuan dan seni sehingga para ilmuan lebih leluasa untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki.

Renaissance merupakan kumpulan-kumpulan orang yang memiliki gagasan serta sikap yang secara umum bertujuan untuk menyusun standar dunia baru yang modern sehingga di masa modern, orang-orang menjadi optimis, hedonis, natural dan individual serta humanis. Khususnya untuk tujuan yang terkahir ini, karena di sinilah letak atau keinginan dari renaissance

sehingga humanis menjadi suatu pemujaan terhadap nilai-nilai kemanusiaan dan naturalisme serta pengingkaran terhadap hal-hal yang berkaitan dengan ketuhanan.

d. Modern

Masa Modern yang dimulai sekitar abad ke-19 dan 20 M, ditandai dengan perkembangan sains sekuler yang sangat pesat baik sains alam, sejarah, ekonomi dan lainnya.<sup>76</sup> Masa yang juga berkembangnya paham saintisme sehingga secara umum, saintisme bisa dideskripsikan sebagai sesuatu yang sesuai dengan dogma rasionalis yang memandang intelegensi manusia sebagai tolak ukur seluruh inteligibilitas, saintisme juga membatasi rasionalisme dalam batas-batas sains saja sehingga roh manusia sendiri direduksikan sampai dimensi ilmiah saja.

Hanya ilmu-ilmu yang tergolong positif seperti ilmu kimia, fisika, astronomi yang mampu memecahkan segala masalah dan memberikan jawaban yang memuaskan kepada segala tuntutan manusia akan inteligibilitas sehingga Louis Lea berpedapat bahwa pernyataan yang seperti tersebut merupakan suatu pendapat yang menyamakan seluruh realitas dengan hal yang dapat dimengerti secara ilmiah.<sup>77</sup>

Perkembangan pandangan baru atas hidup bermula dari ilmu alam yakni fisika. Copernicus dan Galileo yang mengemukakan suatu pandangan baru tentang bumi. keduanya membuktikan bahwa bumi, tidak dapat

---

<sup>76</sup> Syed Muhammad Naquib al-Attas, *Islam and Secularisme*, (Kuala Lumpur: Musli Youth Movement of Malaysia, 1978), 102.

<sup>77</sup>

dipandang lagi sebagai pusat semesta alam yang diciptakan Tuhan. Selain hal tersebut, keduanya merintis jalan untuk menanggapi semesta alam melalui ilmu fisika. Sejak Newton, seluruh alam dipandang sebagai sejumlah atom yang menurut hukum-hukum alam tertentu tanpa adanya pengaruh langsung dari Tuhan.<sup>78</sup>

Pada abad ke-19, biologi ikut mengubah pandangan dunia dengan Darwin (1809-1882) sebagai ‘pelopor’ serta para penganutnya yang membuktikan bahwa manusia tidak berasal dari Tuhan secara langsung sehingga bertambah keyakinan bahwa manusia merupakan pelengkap sautu evolusi alam yang berdasarkan prinsip berupa pilihan alam.

Perkembangan ilmu sejarah membuktikan bahwa kitab suci tidak berasal dari Tuhan secara langsung, melainkan berkembang sesuai dengan perkembangan masyarakat ketika itu. kemudian pada abad ini, seorang psikologi yakni Sigmund Freud (1856-1939) menjelaskan bahwa dalam segala tingkah laku hidup manusia berada dalam alam bawah sadar.

Maka bukan Tuhan yang menentukan arah hidup-seklaipun langsung-melinkan nafsu-nafsu yang membentuk bawah sadar psikis manusia. Manusia diberikan pilihan oleh Allah Swt. untuk menentukan jalan mana yang akan mereka ambil. Sebagaimana dalam QS. Asy-Syams [91]: 7-10

وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا وَقَدْ خَابَ مَنْ دَسَّاهَا

<sup>78</sup> Theo Huijbers, *Mencari Allah: Pengantar ke Dalam Filsafat Ketuhanan* (terj), (Yogyakarta: Kanisius, 1992), 243

*Dan jiwa serta penyempurnaannya, maka Allah mengilhami kepada itu (jalan) kefasikan dan ketakwaan. Sungguh beruntung orang yang mensucikan jiwa dan sungguh merugi orang yang mengotorinya.*

Bahkan perentuan jalan atau arah akan diambil, tidak hanya akan berefek kepada dirinya sendiri, melainkan kepada orang lain. Sebagaimana firman Allah Swt. dalam QS. ar-Ra'dh [13]:14

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرَ مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ

*Allah tidak akan merubah suatu kaum sampai kaum tersebut merubah dirinya sendiri, maka ketika Allah menghendaki keburukan terhadap kaum tersebut tidak akan ada yang mampu untuk menolaknya.*

Yang menyebabkan hubungan ilmu dan agama pada masa modern semakin renggang. Ilmu modern yang dibangun di atas pondasi empiris dan rasionalis semakin jauh meninggalkan agama yang bersifat intuitif sehingga 'memaksa' menjadikan hal tersebut dalam kondisi terpengaruhi oleh pandangan-pandangan keagamaan terutama Kristen yang menjadi agama mayoritas di Barat saat ini. Pengaruh terbesar dari perkembangan ilmu yang ada dalam teologi Kristen adalah gagasan tentang 'Tuhan Mati'

Pro dan kontra akan integrasi agama dan sains dalam Islam era modern bukan untuk memperuncing skat antara agama dan sains, tetapi perbedaan diantara cendekiawan Islam era modern merupakan suatu anugrah untuk menemukan sesuatu yang baru yang bisa berguna untuk masa mendatang bagi generasi selanjutnya. Sebab Islam era modern, dibangun atas pondasi tauhid.

Berdasarkan potret sejarah perjumpaan agama dan sains dari masa Yunani, Islam, Renaisan hingga Modern, dapat dikelompokkan kedalam 4 katagori:

### 1) Konflik agama dan sains

Kelompok yang termasuk dalam katagori ini ialah kelompok yang menyatakan bahwa agama sama sekali bertentangan dengan sains atau menyatakan bahwa sains membatalkan agama sehingga agama dan sains tidak dapat diintegrasikan. Dimana kelompok konflik berkeyakinan bahwa pada dasarnya sains dan agama tidak dapat diintegrasikan.

Berbicara mengenai konflik, salah satu ciri dari konflik menurut Syamsul Arifin ialah terletak pada eskalasi konflik yang meluas sampai wilayah di luar konflik.<sup>79</sup> Menurut kajian Bromley, perkembangan konflik biasanya melewati tiga tahapan yaitu *latent tension*, *nascent conflict* dan *intensified conflict*. Pada tahapan pertama, konflik masih dalam bentuk kesalahpahaman antara satu dengan lainnya.<sup>80</sup>

Pada tahapan kedua (*nascent conflict*), konflik mulai nampak dalam bentuk pertentangan meskipun belum menyertakan ungkapan-ungkapan ideologis dan pemetaan terhadap pihak lawan secara terorganisir. Pada tahap terakhir (*intensified conflict*), konflik mulai berkembang dalam bentuk yang terbuka disertai dengan radikalisasi gerakan di antara pihak yang saling bertentangan dan masuknya pihak ketiga ke dalam arena konflik.<sup>81</sup>

Implementasi dari konflik menghasilkan spektrum klaim bahwa sains dan agama memberikan pernyataan yang berlawanan dalam domain yang sama

---

<sup>79</sup> Syamsul Arifin, *Studi Islam Kontemporer: Arus Radikalisme dan Multikulturalisme di Indonesia* (Malang: Intrans Publishing, 2015), 2.

<sup>80</sup> David G. Bromley dan J. Gordon Melton, *Cult, Religion and Violence*, (Cambridge: Cambridge University Press, 2002), 11-26 sebagaimana dikutip oleh Syamsul Arifin dalam *Studi Islam Kontemporer Arus Radikalisme dan Multikulturalisme di Indonesia* (Malang: Intrans Publishing, 2015), 2.

<sup>81</sup> *Ibid.*, 2.

sehingga orang harus memilih satu dinatara dua (agama dan sains)<sup>82</sup> sehingga menyebabkan terciptanya keyakinan bahwa pada dasarnya sains dan agama tidak dapat dirujukkan (di integrasikan).<sup>83</sup>

Salah satu pemikir di Indonesia yang termasuk dalam katagori pertama ini seperti Kuntowijoyo melalui bukunya *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi dan Etika*<sup>84</sup>. Dalam karyanya, Kuntowijoyo berpendapat bahwa antara agama dan sains tidak dapat dipertemukan atau ‘diintegrasikan’.

## 2) Kontras agama dan sains

Kelompok yang kedua ini adalah kelompok yang berpendapat bahwa tidak ada pertentangan antara sains dan agama sehingga agama dan sains dapat diintegrasikan karena adanya kesungguhan bagi keduanya untuk memberi tanggapan terhadap masalah yang sangat berbeda.

Dalam bahasa Barbour, ia memilih kata Independensi daripada Kontras (pemilihan kata kontras ialah dari Haught) tetapi perbedaan kedua kata tersebut tidak mengurangi makna substansinya. Dimana keduanya, memiliki keyakinan bahwa tidak ada pertentangan antara agama dan sains.<sup>85</sup> Dimana agama dan sains teletak pada domain yang terpisah serta fungsi yang berbeda.

Peletakan atau pemisahan domain bukan berarti antara agama dan sains tidak dapat diintegrasikan, melainkan untuk menghindari konflik antara

<sup>82</sup> Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan: Antara Sains dan Agama* (terj) oleh E.R Muhammad (Bandung: Mizan, 2002), 54.

<sup>83</sup> John F. Haught, *Perjumpaan Sains dan Agama: Dari Konflik ke Dialog* (terj) oleh Fransiskus Borgias (Bandung: Mizan, 2004), 1.

<sup>84</sup> Kuntowijoyo, *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi dan Etika* (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2006), 61.

<sup>85</sup> Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan: Antara Sains dan Agama* (terj) oleh E.R Muhammad (Bandung: Mizan, 2002), 54. Lihat juga John F. Haught, *Perjumpaan Sains dan Agama: Dari Konflik ke Dialog* (terj) oleh Fransiskus Borgias, (Bandung: Mizan, 2004), 1.

keduanya dan memudahkan untuk mendeteksi kedua sehingga ditemukan hal yang sama dari keduanya dan dengan peletakan atau pemisahan domain ini, tercipta suatu keinginan untuk mengakui perbedaan karakter dari setiap area kehidupan dan pemikiran.

Salah satu tokoh di Indonesia yang masuk dalam katagori kontras ialah Abudin Nata, dimana beliau berpendapat bahwa agama dan sains dapat dintegrasikan dan diantara agama dan sains tidak ada yang 'lebih dominan' karena kedua memiliki kelebihan dan kekurangan.<sup>86</sup>

### 3) Kontak agama dan sains

Kelompok yang ketiga ialah kelompok kontak dimana bagi pemikir yang masuk dalam katagori ini, agama dan sains dapat diupayakan suatu dialog, interaksi karena adanya kemungkinan integasi antara agama dan sains, terutama mengupayakan cara bagaimana sains ikut memengaruhi pemahaman religius dan teologis.

Dalam kelompok ini, tercipta sebuah kesejajaran metodologis dan konseptual dengan batas-batas tertentu sehingga pengintegrasian atau dalam bahasanya Haught perjumpaan berada pada suatu trek yang sama namun masih dalam poros masing-masing. Hal ini menjadikan potret suaut hubungan yang

---

<sup>86</sup> Dalam pandangannya, Abudin Nata mempertimbangkan 5 hal: *Pertama*, secara historis Islam tidak pernah menghalangi, memusuhi atau membelenggu ilmu pengetahuan. *Kedua*, secara antropologis agama dan sains ditujukan bukan untuk masyarakat primitif melainkan masyarakat yang udah pada tahap metafisis. *Ketiga*, secara teologis agama yang diturunkan kepada Nabi Muhammad Saw satu-satunya mukjizat yang membuktikan kenabian (teori) dan praktik. *Keempat*, secara historis Islam tidak hanya mengatur urusan manusia dengan Tuhan melainkan juga mengatur urusan manusia dengan makhluk Tuhan. *Kelima*, secara filsafat, karena secara sifat dan watak ajaran Islam yang tidak memisahkan urusan dunia dan akhirat, individual dan sosial, spritual dan material, fisik dan metafisik. Abudin Nata, *Islam dan Ilmu Pengetahuan* (Jakarta: Kencana, 2018), 174.

lebih konstruktif antara agama dan sains daripada konflik dan kontras atau independensi.

Pemikir di Indonesia yang termasuk dalam katagori kontak ialah Jalaluddin Rakhmat dan Nurcholish Madjid. Dimana kedua tokoh tersebut agama dan sains ‘dapat’ diupayakan suatu dialog yang kemungkinan adanya integrasi diantara agama dan sains seperti dalam buku Islam Alternatif karya Jalaluddin Rakhmat dan Islam, Keindonesia dan Kemoderan.

#### 4) Konfirmasi agama dan sains

Kelompok terakhir ialah kelompok konfirmasi, dimana pemikir yang masuk dalam katagori ini berpandangan bahwa agama dan sains dapat diintegrasikan dan berupaya agar agama menjadi pendukung dan penghidup segala kegiatan ilmiah.

Pemikiran di Indonesia yang termasuk dalam kelompok konfirmasi ialah M. Amin Abdullah, Mulyadi Kartanegara, Musa Asy’ari, Syamsul Anwar, Mochtar Naim, Abdul Munir Mul Khan, Kamsul Abraha, Umar A. Janie, Machin, Sayyid Naqub al-Attas, Ismail Raji al-Faruqi.

#### 4. Fungsi agama bagi sains dan fungsi sains bagi agama

Berdasarkan agama dalam berbagai perspektif, sains dalam pandangan agama serta perjumpaan sains dalam kajian terhadap metode pendekatannya, maka fungsi agama bagi sains ialah sebagaimana berikut:

##### a. Fungsi agama bagi sains

###### 1) Mengatasi kebudayaan yang pincang

Dengan adanya peran agama terhadap sains, maka sains tidak akan lagi mengalami kepincangan. Sebab semua spekulasi dalam sains bersumber dari rasa religius yang dalam dan tanpa perasaan tersebut spekulasi itu tidak akan menghasilkan apa-apa.<sup>87</sup>

2) Ilmuan tidak hanya akan maju secara intelektual dan sosial, tetapi juga akan maju secara moral, spritual, kultural, dan sebagainya.

Seringkali ilmuan hanya maju secara intelektual dan sosial sebagaimana misalnya pendapat dari Arsyis Musyahadah<sup>88</sup> bahwa ilmuan – ilmuan Barat- termanifestasi dari akal sehingga akal menempati posisi tertinggi dari pengetahuan. Yang seringkali menafikan keberadaan wahyu. Berbeda dengan cendekiawan – ilmuan Timur- yang termanifestasi dari wahyu.

Oleh sebab itu, dengan adanya peranan agama terhadap sains, maka ilmuan tidak hanya mengawasi dan memperdalam pemikirannya yang menjadikan akal sebagai ‘Tuhan’ tetapi juga dapat mengawasi dan mempelajari wahyu agar akal dan wahyu dapat bersinergi dan menciptakan kemajuan moral, spritual dan kultur disamping kemajuan intelektual dan sosial

3) Dengan agama, manusia (ilmuan) akan mengenal Tuhannya

Tidak jauh berbeda dengan pembahasan pada poin kedua, dimana dengan adanya peran agama terhadap sains, maka agama berperan sebagai

<sup>87</sup> Perkataan tersebut dari Albert Einstein yang dikutip oleh Max Jammer, *Einstein dan Religion* (terj), (Yogyakarta: CV. Multi Solusindo, 2008), 1.

<sup>88</sup> Arsyis Musyahadah, “Bedanya Ilmuan Barat dan Ilmuan Timur”, <https://m.hidayatullah.com> 27 Januari 2016, 15.50 Wib

wasilah bagi ilmuan untuk mengenal lebih dekat dengan Tuhannya. Sebagaimana ungkapan yang sangat familiar dikalangan para sufi berikut:

مَنْ عَرَفَ نَفْسَهُ فَقَدْ عَرَفَ رَبَّهُ<sup>89</sup>

*“siapa yang mengenal dirinya, maka akan mengenal Tuhannya”*

b. Fungsi sains bagi agama

- 1) Sains sebagai pengisi kekosongan nash agama
- 2) Dengan sains, manusia (cendekiawan) akan lebih mengenal Tuhannya.
- 3) Adanya integrasi agama dan sains, maka berbagai kekuatan yang berserakan dapat disatukan.<sup>90</sup>

## **B. Biografi Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat**

### 1. Nurcholish Madjid

a. Latar belakang kehidupan dan pendidikan Nurcholish Madjid

Nurcholish Madjid lahir 17 Maret 1939 serta meninggal pada 29 Agustus 2005 dalam usia urang lebih 66 tahun. Beliau adalah salah satu dari pemikir Islam terbaik di Indonesia yang telah memberikan sumbangsuhnya yang sangat besar terhadap pemikiran-pemikiran keislaman kontemporer, khususnya di era 1990-an yang disebut sebagai era mempersiapkan umat Islam Indonesia memasuki zaman modern.

<sup>89</sup> Imam al-Zarnuji, *Syarh Taklim Muta'allim* (Surabaya: al-Hidayah, tt), 13.

<sup>90</sup> Moh. Mizan Habibi, “Hubungan Antara Agama dan Sains dalam Pemikiran Ian G Barbour dan Implimentasinya terhadap Studi Islam”, *Jurnal el-tarbawi*, Vol. IX, No.1, 2016, 60. Lihat juga La Jidi, “Peranan Sains dalam Mengenal Tuhan ”, *Jurnal dakwah Tabligh*, Vol. 14, No.2, Desember 2013, 217.

Nurcholish Madjid lahir sebagai anak sulung dari empat bersaudara. Keseharian beliau, apabila pagi beliau belajar di sekolah rakyat dan sore mengaji di *Madrasah al-Wathaniyyah*, pimpinan ayah kandungnya sendiri. Ayahnya kebetulan mempunyai koleksi buku yang terbilang lengkap sehingga Cak Nur kecil lebih senang untuk membaca koleksi buku ayahnya dari pada bermain.<sup>91</sup>

Nurcholish atau yang lebih akrab dengan sebutan Cak Nur ini, memang lahir dari keluarga di salah satu pesantren yang memiliki pengaruh besar di Jombang, Jawa Timur. Beliau berasal dari keluarga NU tetapi berafiliasi politik modern yaitu masyumi. Pendidikan Dasar (SR) di tempuh di Mojoanyar dan Bareng, Jombang, Jawa Timur. Pendidikan SMP dan SMA ditempuh di Pesantren Darul ‘Ulum, Rejoso, Jombang, Jawa Timur.<sup>92</sup>

Pada Tahun 1955, Cak Nur melanjutkan belajarnya di PP Darussalam, Gontor, Ponogoro, Jawa Timur dan lulus pada tahun 1960. Biasanya pendidikan sebagai seorang santri di Gontor ditempuh selama 7 Tahun, tetapi karena kecerdasannya maka pendidikannya ditempuh hanya 5 tahun. Karena pada saat itu, Cak Nur remaja berhasil menjadi salah satu santri terbaik dengan meraih juara kelas sehingga dari kelas 1, dia loncat ke kelas 3.<sup>93</sup>

---

<sup>91</sup> Ahmad A. Sofyan dan M. Roychan Madjid, *Gagasan Cak Nur tentang Negara dan Islam*, (Yogyakarta: Titisan Ilahi Press, 2003), 71.

<sup>92</sup> Budhy Munawwar Rachman, *Karya Lengkap Nurcholish Madjid: Keislaman, Keindonesiaan dan kemodernn*, (Jakarta: Nurcholish Madjid Society (NCMS), 2019), xxxii.

<sup>93</sup> Ahmad A. Sofyan dan M. Roychan Madjid, *Gagasan Cak Nur tentang Negara dan Islam*, (Yogyakarta: Titisan Ilahi Press, 2003), 72.

Setelah selesai menimba ilmu di Gontor, perjalanan pengembaraan mencari ilmu berlanjut ke Jakarta tepatnya di UIN Syarif Hidayatullah dan beliau mengambil Fakultas Adab jurusan Sastra Arab dan Sejarah Pemikiran Islam dan berhasil menyelesaikan kuliah S-1 secara lengkap pada Tahun 1968 dengan judul skripsi: *Al-Qur'an, "Arabiyah Lughatan Wa 'Alamiyyan Ma'nan"*

Ketika masih aktif menjadi mahasiswa, Cak Nur berkenalan dengan organisasi HMI (Himpunan Mahasiswa Indonesia). Dimana organisasi ini, yang membuat Cak Nur bisa menggemparkan pemikiran Islam di bumi pertiwi dan dari organisasi pula gebrakan pemikiran Islam di bumi pertiwi dimulai. Di HMI beliau sangat aktif sehingga setiap jenjang organisasi dilalui dengan penuh semangat, mulai dari komisariat lalu menjadi ketua umum HMI Cabang Jakarta sampai menjadi Ketum PB HMI.

Pada saat menjabat sebagai Ketum PB HMI, Cak Nur telah menyusun sebuah buku materi pengkaderan tentang keIslaman yang berjudul Nilai-Nilai Dasar Perjuangan (NDP), yang kemudian diubah menjadi Nilai Identitas Kader (NIK). Dimana, buku ini kemudian menjadi bacaan yang harus dibaca oleh para kader HMI khushunya. Karena buku ini, merupakan dasar dan motivasi perjuangan anggota Himpunan Mahasiswa Islam (HMI).

Tahun 1971, Cak Nur terpilih kembali menjadi Ketum PB HMI dan 'aksi' pemikirannya lebih banyak dituangkan dalam tulisan. Setamat dari UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Cak Nur bekerja sebagai dosen di almahaternya pada tahun 1985. Dimana beliau ditugaskan memberikan

kuliah filsafat di Fakultas Pascasarjana UIN Syarif Hidayatullah. Bersamaan dengan ini, beliau berkesempatan menjadi dosen tamu di Universitas McGill, Montreal, Canada pada tahun 1990.

Untuk gelar doktornya di tempuh di Universitas Chicago dalam bidang Ilmu Kalam dan Filsafat dengan predikat *Summa Cumlaude* pada tahun 1984 dengan disertasi yang berjudul: *Ibn Taymiyah On Kalam and Falsafah: A Problem Of reason and Revelation In Islam*. Selama menimba ilmu di Universitas Chicago, secara leluasa Cak Nur bisa berjumpa dengan perpustakaan Islam Klasik dan Islam abad pertengahan yang begitu luas dan kaya langsung dibawah mentor ilmual neo-modernism asal Pakistan, Fazlur Rahman.

Maka tidak heran, apabila kemudian beliau menjadi salah satu dari pemikir Islam terbaik di Indonesia yang telah memberikan sumbangsuhnya yang sangat besar terhadap pemikiran-pemikiran keislaman kontemporer, khususnya di era 1990-an yang disebut sebagai era mempersiapkan umat Islam Indonesia memasuki zaman modern.

Membicarakan latar belakang Nurcholish Madjid lebih enak apabila di klasifikasikan seperti Budhy Munawwar Rachman.<sup>94</sup> Dimana beliau mengklasifikasikan pemikiran atau latar belakang intelektualnya dalam 2 periode sebagai berikut:

#### 1) Periode I

---

<sup>94</sup> Budhy Munawwar Rachman, *Karya Lengkap Nurcholish Madjid: Keislaman, Keindonesiaan dan Kemodern* (Jakarta: Nurcholish Madjid Society (NCMS), 2019), xxxii.

Yaitu periode tahap keIslaman-keIndonesiaan dimulai dari tahun 1965-1978. Dimana fokus dari periode I ini menghasikan sekularisasi dan pembaharuan Islam di Indonesia. Pada periode ini juga disahkannya Nilai Dasar Perjuangan (NDP) sebagai ideologi Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) se-Indonesia serta adanya perdebatan tentang sekularisasi dan pembaharuan islam.

## 2) Periode II

Yaitu periode tahap keislaman-kemodernan dimulai dari tahun 1984-2005. Dimana fokus dari periode II ini menghasilkan paham humanisme Islam yang didalamnya termasuk pengelohan isu-isu Islam, demokrasi, HAM termasuk pluralisme. Pada periode ini, tercipta konsep neo-modernisme islam atau yang kemudian lebih dikenal dengan Islam Liberal. Selain hal tersebut juga munculnya pemikiran tantang reformasi.

Aliran reformasi menunjukkan pengaruhnya di Indonesia, hal ini dapat teidentifikasi dari ungkapan Syekh Hasyim Asy'ari bahwa pergumulan para pelajar dari Jawa mulai mengalami perubahan intelektual<sup>95</sup> bahkan Syeh Abdul Khatib al-Minangkabauwi, yang merupakan ulama besar dari Indonesia memberikan jalan terhadap murid-muridnya untuk menyerap ide-ide reformisme. Yang kemudian di anut oleh tokoh pendiri organisasi kemasyarakatan Muhammadiyah yaitu KH. Ahmad Dahlan atau Darwis. Dimana awal berdirinya gerakan reformasi ini, karena tidak kesetujuannya terhadap tarekat sufi yang ada di Indonesia.

---

<sup>95</sup> Zainul Milal Bizawie, *Masterpiece Islam Nusantara: Sanad dan Jenjang Ulama-Santri (1830-1945)* (Tangerang Selatan: Pustaka Kompas, 2016), 272.

b. Karya-karya Nurcholish Madjid

- 1) 1983: *Khazanah Intelektual Islam*
- 2) 1987: *Islam, Kemodernan dan Keindonesiaan*
- 3) 1992: *Islam, Doktrin dan Peradaban*
- 4) 1993: *Islam, Kerakyatan dan Keindonesiaan*
- 5) 1994: *Pertama, Kontektualisasi Dotrin Islam dalam Sejarah, Kedua, Pintu-pintu Menuju Tuhan.*
- 6) 1995: *Pertama, Islam, Agama, Kemanusiaan; Kedua, Islam, Agama, Peradaban.*
- 7) 1997: *Pertama, Kaki Langit Peradaban Islam; Kedua, Tradisi Islam; Ketiga, Masyarakat Religius; Keempat, Bilik-Bilik Pesantren.*
- 8) 1998: *Pertama, Dialog Keterbukaan; Kedua, Tiga Puluh Sajian Ruhani.*
- 9) 1999: *Pertama, Cita-Cita Politik Islam; Kedua, Cendekiawan dan Religiutas.*
- 10) 2000: *Pertama, Umrah dan Haji: Perjalanan Religius; Kedua, Pesan-Pesan Takwa; Ketiga, Khutbah Jum'at Cak Nur; Keempat, Kehampaan Spritual Masyarakat Modern.*
- 11) 2002: *Pertama, Fatsoen; Kedua, Atas Nama Pengalaman*
- 12) 2003: *Indonesia Kita*

c. Paradigma pemikiran Nurcholish Madjid

- 1) *Agama*

Agama dalam pandangan Nurcholish Madjid tidaklah berangkat dari agama yang dia yakini, tetapi terpengaruh dari tokoh-tokoh luar yang kurang memiliki kredibilitas memaknai agama secara tepat sebagaimana tokoh-tokoh Islam. Hal ini sungguh di sayangkan, mengingat latar belakang Cak Nur<sup>96</sup> yang besar dilingkungan yang sangat dan memungkinkan dia untuk memahami makna tentang agama.

Berikut uraian pemikiran yang di adopsi dari luar, sebelum Cak Nur mendefinisikan agama:

- a) Profesor Wallace, agama adalah suatu kepercayaan tentang makna terakhir alam raya;
- b) E.S.P. Haynes, agama adalah suatu teori tentang hubungan manusia dengan alam raya;
- c) John Morley, agama adalah perasaan kita tentang kekuatan-kekuatan tertinggi yang menguasai nasib umat manusia.
- d) James Martineau, agama adalah kepercayaan tentang Tuhan yang abadi yaitu tentang jiwa dan kemauan Ilahi yang mengatur alam raya dan berpegang pada hubungan-hubungan moral dengan umat manusia;
- e) Profesor Mc Taggart, agama adalah sudah jelas merupakan suatu keadaan kejiwaan ... ia dapat digambarkan secara paling baik sebagai perasaan yang terletak di atas adanya keyakinan kepada keserasian antara diri kita sendiri dan alam raya secara keseluruhan;

<sup>96</sup> Nurcholish Madjid dilahirkan dari keluarga pesanten, dia adalah putra dari K.H. Abdul Madjid yang merupakan salah satu Founding Father NU. Sementara ibunya adalah adik dari Rais Akbar NU dari ayah seorang aktivis Syarikat Dagang Islam di Kediri yaitu Nyai Hj Fathonah Mardiyah. Lihat Siti Nadroh, *Wacana Keagamaan dan Politik Nurcholish Madjid*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persda, 1999), 21.

- f) Julian Huxley, pengalaman khusus yang berusaha menyatakan dirinya dalam simbol-simbol dan mencari pernyataan intelektualnya dalam ilmu kalam atau teologi ialah rasa kesucian;
- g) Nurcholish Madjid, agama adalah pernyataan keluar sifat *hanif* manusia yang telah tertanam dalam alam jiwanya.<sup>97</sup> Pada kesempatan yang lain, beliau mengertikan agama adalah suatu cara manusia menemukan makna hidup dan dunia yang menjadi lingkungannya;<sup>98</sup>
- h) Nurcholish Madjid, Islam artinya pasrah sepenuhnya (kepada Allah), sikap yang menjadi inti ajaran agama yang benar di sisi Allah. Karena itu, semua agama yang benar disebut Islam;<sup>99</sup>
- i) Nurcholish Madjid, agama disebut “perjanjian” (*mitsaq* atau *‘ahd*) dan intinya adalah sikap tunduk (din) yang benar kepada Allah serta sikap penuh pasrah (islam) kepada-Nya;<sup>100</sup>
- j) Secara sosiologis dan antropologis, agama adalah sistem lambang atau simbol;<sup>101</sup>
- k) Agama kemanusiaan adalah satu aspek penting di dalam perjuangan meningkatkan kedaulatan rakyat.<sup>102</sup>

## 2) Sains

Sains dalam pandangan Nurcholish Madjid adalah pelengkap kemampuan untuk menemukan cara yang paling efektif dan tepat dalam

<sup>97</sup> Nurcholish Madjid, *Islam, kemodernan dan keindonesiaan*, (Bandung: Mizan, 1987), 113

<sup>98</sup> Nurcholish Madjid, *Islam, kemodernan dan keindonesiaan*, (Bandung: Mizan, 1987), 149.

<sup>99</sup> Nurcholish Madjid, *Pintu-Pintu Tuhan*, (Jakarta: Paramadina, 1994), 5.

<sup>100</sup> Nurcholish Madjid, *Islam, Agama, kemanusiaan*, (Jakarta: Paramadina, 1995), 192.

<sup>101</sup> Nurcholish Madjid, *Tradisi Islam*, (Jakarta: Paramadina, 1997), 130.

<sup>102</sup> Nurcholish Madjid, *Cendekiawan dan Religiusitas*, (Jakarta: Paramadina, 1999), 156.

pelaksanaan dorongan untuk berbuat baik.<sup>103</sup> Sains dalam pandangan Cak Nur seperti tersebut menggambarkan atau memberi pemahaman bahwa Cak Nur termasuk dalam katagori mencari simbolik terlebih dahulu kemudian makna.

Berdasarkan pemaparan dari Nurcholish Madjid mengenai agama dan sains, maka penulis memahami bahwa integritas agama dan sains dalam pandangan dia ialah memamdukan antara agama dan sains, dimana agama sebagai yang primer dan sains sebagai yang sekunder artinya agama menjadi modal dalam sains dan sains merupakan penyempurna terhadap agama. Sebab antara agama dan sains saling melengkapi hal ini dapat kita lihat terdapat lebih dari 750 ayat al-Qur'an yang secara khusus menggambarkan peran sains<sup>104</sup> dalam mengenal Tuhan pahami dari, seperti Firman Allah Swt berikut:

a) QS. al-Baqarah (2): 164

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَحَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

*Sesungguhnya pada penciptaan langit dan bumi, pergantian malam dan siang, kapal yang berlayar di laut dengan muatan yang bermanfaat bagi manusia, apa yang diturunkan Allah dari langit berupa air, lalu dengan itu dihidupkannya bumi setelah kering dan Allah terbarkan di dalamnya*

<sup>103</sup> Nurcholish Madjid, *Pintu-Pintu Tuhan*, (Jakarta: Paramadina, 1994), 11.

<sup>104</sup> Mulyanto dalam artikelnya mengutip dari Ijazul Khatib ada 759 ayat al-Qur'an yang menegur orang-orang mukmin untuk mempelajari alam semesta, untuk berpikir dan menjadikan kegiatan ilmiah sebagai sesuatu yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan integral manusia, "Islamisasi Ilmu Pengetahuan", *Jurnal Ulumul Qur'an*, No. 9, Vol. 2 Tahun 1991, 54

bermacam-macam binatang dan perkisaran angin dan awam yang dikendalikan antara langit dan bumi. Semua itu sungguh merupakan tanda-tanda kebesaran Allah bagi orang-orang yang mengerti.<sup>105</sup>

b) QS. al-An'am (6): 2

وَهُوَ اللَّهُ فِي السَّمَاوَاتِ وَ فِي الْأَرْضِ يَعْلَمُ سِرُّكُمْ وَجَهْرُكُمْ وَيَعْلَمُ مَا تَكْسِبُونَ

Dialah yang menciptakan kamu dari tanah, kemudian Dia menetapkan ajal dan batas waktu tertentu yang hanya diketahui oleh-Nya. Akan tetapi, meski seperti itu, kamu masih meragukan.

c) QS. al-Ankabut (29): 19-20

أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ

Dan apakah mereka tidak memperhatikan bagaimana Allah memulai penciptaan, kemudian Dia mengulanginya. Sungguh yang demikian itu mudah bagi Allah. Katakanlah: berjalanlah di bumi, maka perhatikanlah bagaimana Allah memulai penciptaan, kemudian menjadikan kejadian yang akhir.<sup>106</sup>

## 2. Jalaluddin Rakhmat

### a. Latar belakang kehidupan dan pendidikan Jalaluddin Rakhmat

Jalaluddin Rakhmat lahir di Bandung 29 Agustus 1949, Bandung Jawa Barat. Beliau berasal dari keluarga terdidik, terutama dalam bidang ilmu agama dan beliau sudah di tinggal oleh Sang Ayah tercinta ketika beliau masih balita yaitu pada umur 2 tahun. Sedangkan ibunya merupakan aktifis Islam di desanya dan merupakan salah satu cerminan ibu bagi generasi wanita di masa datang. Sebab ibunya, tidak hanya sekedar menjadi aktifis,

<sup>105</sup> Departemen Agama, *al-Qur'an dan Terjemahan*, (Surabaya: Yayasan Nurul Hayat, 2010), 25.

<sup>106</sup> *Ibid.*, 398.

akan tetapi dapat merawat dan membesarkan Jalal kecil menjadi Jalal besar dengan sangat baik.<sup>107</sup>

Hal ini dapat teridentifikasi dari bagaimana setiap saat sore ibunya senantiasa mengirim Jalal kecil ke madrasah untuk menimba ilmu agama dan ibunya juga membimbing sendiri Jalal kecil dalam membaca kitab kuning dan tidak lupa, untuk membawa si kecil menimba ilmu umum di pagi hari.

Jalaluddin Rakhmat, merupakan sarjana ilmu komunikasi di Universitas Padjadjaran atau UNPAD Bandung dan Master of Science untuk bidang penelitian komunikasi dari Iowa State University, Ames, Iowa dengan tesis *A Model for the Study of Mass Media Effect on Political Leaders*.<sup>108</sup>

Jalaluddin Rakhmat, sehari-hari beliau mengasuh SMA Plus Muthahari, sekolah model untuk pembinaan akhlak. Refleksi dan perjalanan hidupnya menginspirasi beliau untuk membangun jembatan *ukhuwah* sesama muslim, apapun jenis mazhabnya. Meski sejak awal berdiri, sekolah ini sudah di cap sebagai pelopor gerakan Syiah di Indonesia.<sup>109</sup>

Pengaruh pemikirannya tidak lepas dari pemikiran Spinoza, Nietzsche dan Imam al-Ghazali. Saking terpengaruhnya oleh pemikiran al-Ghazali, Kang Jalal terguncang hatinya sehingga seperti orang gila pada saat itu

<sup>107</sup> Ahmad Gaus dan Ahmad Y. Samantho, "Biografi Singkat Jalaluddin Rakhmat" <http://www.majulah-ijabi.org/biografi> tgl 26 Agustus 2014

<sup>108</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: Ceramah-Ceramah Di Kampus* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 1986), 7.

<sup>109</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam dan Pluralisme: Akhlak Qur'an Menyikapi Perbedaan* (Jakarta: PT. Serambi Ilmu Semesta, 2006), 5-7.

sampai beliau harus meninggalkan SMA-nya dan berkelana menjelajah kebeberapa pesantren di Jawa Barat dan dalam pandangan penulis ‘saking’ tidak mau lepasnya dengan pemikiran al-Ghazali<sup>110</sup> maka disalah satu karyanya yaitu konsep perbuatan manusia menurut Qur’an: suatu kajian tafsir tematik. Terciptanya buku ini, terinspirasi dari pembacaan beliau terhadap karya al-Ghazali yang berjudul *al-Iqtishad fi al-I’tiqad*.

b. Karya-karya Jalaluddin Rakhmat

- 1) 1982: Retorika Modern
- 2) 1983: Analisis Isi
- 3) 1984: Metode Penelitian Komunikasi
- 4) 1985: Psikologi Komunikasi
- 5) 1986: Islam Alternatif
- 6) 1991: Islam Aktual
- 7) 1993: Keluarga Muslim Dalam Masyarakat Modern
- 8) 1997: *Pertama*, Catatan Kang Jalal: Visi, Media, Politik dan Pendidikan; *Kedua*, Zainab al-Qubra
- 9) 1998: *Pertama*, Jalaluddin Rakhmat Menjawab Soal-Soal Islam Kontemporer; *Kedua*, Reformasi Sufistik
- 10) 1999: *Pertama*, Rekayasa Sosial: Reformasi atau Revolusi; *Kedua*, Meraih Cinta Ilahi; *Ketiga*, Tafsir Sufi al-Fatihah: Mukaddimah

<sup>110</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Konsep Perbuatan Manusia Menurut Qur’an: Suatu Kajian Tafsir Tematik* (Jakarta: Bulan Bintang, 1992), v.

- 11) 2001: *Pertama*, Rindu Rasul: Meraih Cinta Ilahi Melalui Syafa'at Nabi; *Kedua*, Tharikat Nurcholishy: Jejak Pemiiran dari pembaharuan sampai Guru bangsa.
- 12) 2002: *Pertama*, Khutbah-khutbah di Amerika; *Kedua*, Membuka Tirai kegelapan: Renungan-Renungan Sufistik.
- 13) 2004: Meraih kebahagiaan
- 14) 2005: *Pertama*, Belajar Cerdas: Belajar Berbasis Otak; *Kedua*, Madrasah Ruhaniah: Berguru Pada Ilahi di Bulan Suci.
- 15) 2006: Islam dan Pluralisme: Akhlak Qur'an Menyikapi Perbedaan.
- 16) 2007: *Pertama*, SQ for kids: Mengembangkan kecerdasan Spritual Anak Sejak Dini; *Kedua*, The Road to Allah: Tahap-Tahap Perjalanan Ruhani Menuju Tuhan; *Ketiga*, Dahulukan Akhlak di Atas Fiqh.
- 17) 2008: *Pertama*, Memaknai kematian; *Kedua*, Membuka Tirai kegaiban.
- 18) 2009: The Road to Muhammad
- 19) 2010: Tafsir kebahagiaan: Pesan al-Qur'an Menyikapi kesulitan Hidup.
- 20) 2012: Do'a Bukan Lampu Aladin.
- 21) 2013: *Pertama*, Psikologi Agama: Sebuah Pengantar; *Kedua*, Jalan Rakhmat: Meneguk Pintu Tuhan.
- 22) 2016: Afkar Penghantar: Sekumpulan Pengantar

c. Pendapat Jalaluddin Rakhmat tentang Agama dan Sains

1) Agama

Agama menurut Jalaluddin Rakhmat, secara etimologi adalah kepatuhan atau kepasrahan<sup>111</sup> lebih lanjut ia menjelaskan bahwa mana asal dari din (agama) sama saja dengan Islam. Dimana Islam secara etimologi diartikan sebagai tunduk, siap berserah diri serta bisa juga diartikan menyerahkan atau menyampaikan.

Masih menurut dia, secara denotatif *din* menunjukan kepatuhan pada tradisi, kebiasaan, prosedur perilaku atau sanksi dan hukum sehingga orang bisa hanya patuh kepada Allah saja yang disebut dengan *din Allah* dan kepatuhan hanya kepada Allah ini merupakan kepatuhan akan kebenaran atau *din al-Haqq* berlandaskan:

a) QS. al-Taubah (9): 33

اِشْتَرَوْا بِآيَاتِ اللَّهِ ثَمَنًا قَلِيلًا فَصَدُّوا عَنْ سَبِيلِهِ. إِنَّهُمْ سَاءَ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ

*Mereka menukarkan ayat-ayat Allah dengan harga yang sedikit, lalu mereka menghalangi manusia dari jalan Allah. Sesungguhnya amat buruklah apa yang mereka kerjakan.*<sup>112</sup>

b) QS. al-Fath (48): 28

هُوَ الَّذِي أَرْسَلَ رَسُولَهُ بِالْهُدَىٰ وَدِينِ الْحَقِّ لِيُظْهِرَهُ عَلَىٰ الدِّينِ كُلِّهِ وَكَفَىٰ بِاللَّهِ شَهِيدًا

*“Dialah yang mengutus Rasul-Nya dengan membawa petunjuk dan agama yang hak agar dimenangkan-Nya terhadap semua agama dan cukuplah Allah sebagai saksi”*<sup>113</sup>

<sup>111</sup> Pemaknaan ini dipilih setelah melalui proses penukilan dari Hasan al-Mushtawafi dan hasil pemikiran dari Jalaluddin Rahmat berdasarkan nash-nash al-Qur’an lihat Jalaluddin Rakhmat, *Islam dan Pluralisme: Akhlak Qur’an Menyikapi Perbedaan*, (Jakarta: PT. Serambi Ilmu Semesta, 2006), 38-40.

<sup>112</sup> Departemen Agama, *al-Qur’an dan Terjemahan*, (Surabaya: Yayasan Nurul Hayat, 2010), 188.

<sup>113</sup> *Ibid.*, 514.

c) QS. al-Shaf (61):9

هُوَ الَّذِي أَرْسَلَ رَسُولَهُ بِالْهُدَىٰ وَدِينِ الْحَقِّ لِيُظْهِرَهُ عَلَى الدِّينِ كُلِّهِ وَلَوْ كَرِهَ  
الْمُشْرِكُونَ

*“Dialah yang mengutus Rasul-Nya dengan membawa petunjuk dan agama yang benar agar Dia memenangkannya diatas segala agama-agama meskipun orang musyrik membenci”*

Sejatinya dia tidak hanya pada satu buku berpendapat bahwa agama ‘sinonim’ dari Islam. Dalam karya yang lain misalnya<sup>114</sup>, dia mendefinisikan agama setelah mengutip pendapat dari Ali as-Shobuni yang mendefinisikan agama menjadi sikap ikhlas dan tunduk.

Dalam pandangan Jalaluddin Rakhmat sebagaimana tersebut, dapat penulis pahami bahwa agama merupakan alat untuk menyampaikan manusia kepada Tuhan melalui psikologinya. Dimana hal tersebut, akan dapat teridentifikasi melalui kehidupan bersosial atau bagaimana manusia bersosial sehingga cukup logis apabila setiap ajaran agama mewajibkan penganutnya melaksanakan ajaran secara konsisten dan kontinue.

2) Sains

Sains menurut Jalaluddin Rakhmat adalah berefleksi, berpikir tentang dan menemukan hukum-hukum alam atau lebih mudahnya dari definisi ini adalah tafakkur<sup>115</sup> sehingga sains adalah metode mengamati alam secara empiris. Sebagai suatu metode mungkin bukan ‘lahan’ atau

<sup>114</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Psikologi Agama*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 1996), 137-138.

<sup>115</sup> Definisi sains sebagaimana tersebut, sejatinya bukanlah murni dari kang Jalal tetapi beliau utip dari Abdus Salam lihat Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif*, *Ceramah-Ceramah Di Kampus*, (Bandung: PT Mizan Pustaka, 1986), 147.

kajian dari kang Jalal sehingga sains merupakan alat bagi kang Jalal untuk mencapai tujuan dalam masalah sosial.

Misalnya ketika kang Jalal melihat dinamika yang terjadi Jang Odeng yang merupakan kawan dari beliau. Jang Odeng bertanya: “ketika Nabi di isra’an, Nabi berangkat dari Masjidil haram kemasjidil Aqsa dan melejit ke langit tinggi, kemudian kembali lagi ke Meah kurang dari satu malam. Tetapi mengapa diperluan dua belas hari hanya untuk perjalanan dari Mekkah ke Madinah? Mengapa Nabi ketika hijrah tida naik Buraj saja .....”<sup>116</sup>

Kemudian kang Jalal menjawab: “Isra’ Mi’raj dan Hijrah Nabi dari Mekkah ke Madinah sama-sama peristiwa penting. Cuman isra’ Mi’raj adalah peristiwa yang hanya untuk Nabi dan tida ada perintah untuk kita menirunya. Sedangkan Hijrah Nabi adalah peristiwa yang tidak hanya untuk Nabi tetapi juga untuk umatnya sehingga ada perintah untuk kita untuk menirunya”

Sains mengalami goncangan, kegoncangan sains ini merupakan kearifan perenial (perinial wisdom) yang disebabkan oleh adanya goncogan paradigma sains yang dipengaruhi oleh 4 hal berikut:<sup>117</sup>

- a) Paradigma mendominasi sains yang normal
- b) Revolusi ilmiah sama dengan perubahan paradigma
- c) Paradigma menentukan observasi

<sup>116</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: Refleksi Sosial Seorang Cendekiawan Muslim*, (Bandung: Mizan Pustaka, 2004), 134.

<sup>117</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Catatan Kang Jalal: Visi Media, Politik Dan Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdaarya, 1997), hlm. 389.

d) Paradigma menentukan keabsahan

Dari pemaparan contoh tersebut, menambah penguatan bahwa sains bagi Kang Jalal adalah sebagai alat untuk mencapai suatu tujuan yang humanis maupun yang natural sehingga yang ingin dicapai oleh Kang Jalal ialah makna dari agama dan makna dari sains bukan lagi pada simbol-simbol agama dan simbol-simbol sains.

Esensi dari integritas agama dan sains menurut Jalaluddin Rakhmat ialah kembali terhadap maknawi bukan simbolik. Sebab simbol hanya merupakan alat untuk menyatakan personalitas sesuatu, tidak bisa digunakan sebagai identitas sesuatu pada sesuatu sehingga untuk menintegritaskan antara agama dan sains maka jalannya ialah dengan kembali pada maknawi.

Kekurangan dari Kang Jalal didalam memahami sains, mungkin terletak pada *maknawiyah* akan sains. Dimana Kang Jalal tidak mengeksplor tentang sains, padahal sains – dalam bahasa peneliti- sudah dimaknai dengan *tafakkur*. Tafakkur saya belum cukup untuk mengintegrasikan agama dan sains anpa maknawiyahnya.

Tetapi dengan definisi sains yang dipaparkan oleh Kang Jalal, menjadi embrio kepada penulis untuk lebih intensif terhadap autentisitas dan dalam al-Qur'an Allah Swt berfirman: QS. AliImran (3): 191

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ  
وَالْأَرْضِ

*Yaitu orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk atau dlam keadaan berbaring. Mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi.<sup>118</sup>*



---

<sup>118</sup> Departemen Agama, *al-Qur'an dan Terjemahan*, (Surabaya: Yayasan Nurul Hayat, 2010), 75.

### BAB III

## METODE PENELITIAN

Secara umum, metode penelitian diartikan sebagai suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data yang objektif, akurat dan valid dengan tujuan dan kegunaan tertentu.<sup>119</sup> Dalam rangka menjawab pertanyaan yang telah peneliti rumuskan, maka perlu bagi peneliti untuk membuat tahapan-tahapan dalam metode penelitian ini, guna menghasilkan kesimpulan yang terstruktur, sistematis dan masif.

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

##### 1. Pendekatan

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kepustakaan atau *library research*<sup>120</sup> dengan tujuan memahami masalah secara mendalam guna menemukan pola, hipotesis atau teori mengenai integritas antara agama dan sains sehingga dapat bermanfaat dengan menggunakan cara kerja dokumentasi atau berupa literatur lain yang ditemukan oleh para ilmuwan terdahulu dan ilmuwan dimasa sekarang.

##### 2. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang peneliti gunakan dalam tesis ini adalah *library reseach* (studi pustaka). Menurut Mestika Zed, *library reseach* atau studi pustaka sama dengan riset lapangan karena keduanya sam-sama memerlukan

---

<sup>119</sup> Sugioyo, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 3.

<sup>120</sup> Masri Singarimbun, *Metode Penelitian Survey*, (Jakarta: LP3ES, 1989), 45.

penelusuran pustaka. Perbedaan utama hanyalah terletak pada tujuan, fungsi dan kedudukan studi pustaka dalam masing-masing penelitiannya.<sup>121</sup>

Dalam riset lapangan, penelusuran pustaka terutama dimaksudkan sebagai langkah awal untuk menyiapkan kerangka penelitian atau proposal guna memperoleh informasi penelitian sejenis, memperdalam kajian teoritis atau mempertajam metodologi. Sedangkan dalam riset pustaka, penelusuran pustaka lebih daripada sekedar melayani fungsi-fungsi yang disebutkan tersebut.<sup>122</sup>

Dimana dalam menganalisis menggunakan analisis deskriptif sebagai usaha untuk mencari dan mengupulkan data, menyusun data, menggunakan serta menafsirkan data yang ada dengan cara menguraikan secara lengkap , tertaur dan teliti terhadap suatu objek penelitian.

## **B. Sumber Data**

Sumber data ialah pengumpulan data yang merupakan suatu langkah penelitian, diperlukan prosedur penelitian, logis dan valid baik secara langsung (primer) dan tidak langsung (sekunder). Metode ini terkait dengan keperluan analisis dan pelaksanaan riset secara benar sehingga hasil yang didapatkan sesuai dengan prosedur karya ilmiah.

Adapun sumber data dalam penleitian ini, dapat diklasifikasikan menjadi 2 sumber sebagaimana berikut:

<sup>121</sup> Mustika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan*, (Jakarta: yayasan Obor Indonesia, 2008), 1. Lihat juga Sudarto, *Penelitian Filsafat*, (Jakarta: Rajawali Press, 1996), 116.

<sup>122</sup> *Ibid.*, 1.

## 1. Sumber Data Primer

adalah sumber data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian<sup>123</sup> dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung dari subjek sebagai sumber informasi yang dicari. Sumber primer tersebut yaitu karya Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat dan yang berkaitan dengan judul tesis sebagaimana berikut:

### a. Nurcholish Madjid

- 1) Nurcholish Madjid, *Islam, Kemodernan dan Keindonesiaan*. Bandung: Mizan, 1987;
- 2) Nurcholish Madjid, *Pintu-Pintu Tuhan*. Jakarta: Paramadina, 1994;
- 3) Nurcholish Madjid, *Islam, Agama, Kemanusiaan*. Jakarta: Paramadina, 1995;
- 4) Nurcholish Madjid, *Tradisi Islam*. Jakarta: Paramadina, 1997;
- 5) Nurcholish Madjid, *Cendekiawan dan Religiusitas Masyarakat*. Jakarta: Paramadina, 1999.

### b. Jalaluddin Rakhmat

- 1) Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: , Ceramah-Ceramah di Kampus*. Bandung: PT Mizan Pustaka, 1986;
- 2) Jalaluddin Rakhmat, *Islam Aktual: Refleksi Sosial Seorang Cendekiawan Muslim*. Bandung: PT Mizan Pustaka, 1991;

---

<sup>123</sup> Noeng Muhajir, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Rake Sarasin, 1993), 5.

- 3) Jalaluddin Rakhmat, *Psikologi Agama*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 1996;
- 4) Jalaluddin Rakhmat, *Catatan Kang Jalal: Visi Media, Politik dan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdaarya, 1997;
- 5) Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: Refleksi Sosial Seorang Cendekiawan Muslim*. Bandung: Mizan Pustaka, 2004.

## 2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh, dibuat dan merupakan perubahan dari sumber pertama yaitu yang dijadikan sebagai literatur pendukung. Sumber data ini dipakai untuk mendukung dan melengkapi sumber-sumber primer yang diambil dari karya-karya kedua tokoh tersebut dan tokoh-tokoh yang lain yang isinya relevan dengan pembahasan tesis.

### C. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah library reseach. Dimana penelitian dilakukan dengan cara menghimpun data dari berbebai literatur, baik dari pepustakaan mupun di tempat-tempat lain. Oleh karenanya, teknik pengumpulan data membutuhkan langkah-langkah sebagai panduan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapan.

Adapun teknik pengumpulan data, dalam hal ini menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari buku primer atau pokok;

2. Mencari buku-buku yang mempunyai relevansi dengan buku pokok atau dengan judul proposal tesis;
3. Menyusun penulisan;
4. Mengaitkan buku primer atau buku pokok dengan buku-buku yang mempunyai relevansi dengan buku pokok atau dengan judul proposal tesis.

#### **D. Teknik Analisis Data**

##### **1. Metode Deskriptif**

Dalam menganalisis data mengenai integritas agama dan sains (studi atas pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat, peneliti menggunakan cara kerja telaah Hermeutika. Dimana setelah data terkumpul, maka selanjutnya peneliti menentukan tahapan-tahapan analisis. Teknik analisis yang digunakan adalah content analysis atau analisis isi yaitu upaya menafsirkan ide atau gagasan pemikiran Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat pada masa sekarang.

Karena bisa saja, apa yang dimaksud oleh Jalaluddin Rakhmat atau dari Nurcholish Madjid masih relevan dengan zaman sekarang atau bisa jadi, pemikiran dari keduanya hanya sebagai pembuka dari para cendekiawan-cendekiawan dunia, khususnya di Indonesia. Maka dengan demikian, pantaslah untuk para akademisi yang telah berbeda zaman untuk terus memperbarui pemikiran-pemikiran tokoh terdahulu agar senantiasa hidup dan baru.

## 2. Metode Komparasi

Metode komparasi yaitu peneliti menganalisis dengan menggunakan logika perbandingan. Komparasi yang dibuat nantinya menggunakan komparasi fakta-fakta replikatif sehingga ditemukan landasan-landasan dari kedua tokoh yang dapat menghasilkan generalisasi. Dimana fungsi dari generalisasi menurut Hadari Nawawi adalah untuk membantu memperluas terapan teorinya dan memperluas daya prediksinya.<sup>124</sup>

Karena metode ini menggunakan komparasi, maka selain harus dari literatur yang pas dari Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat yang berkaitan dengan agama dan sains, juga dibutuhkan nalar yang logis dengan menggunakan rasio yang dipadukan dengan autensitas wahyu (al-Qur'an dan Sunnah).

---

<sup>124</sup> Hadari Nawawi, *Metode Penelitian Sosial*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), 88.

## BAB IV

### INTEGRASI AGAMA DAN SAINS MENURUT NURCHOLIS MADJID DAN JALALUDDIN RAKHMAT

#### A. Integrasi Agama dan Sains menurut Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat

Para cendekiawan belakangan mengalami kegelisahan epistemologi, karena belum diakuinya gagasan-gagasan mereka secara teoritis dalam atmosfer keilmuan. Hasil yang dilakukan oleh mereka, melalui penafsiran maupun pemahaman teks suci keagamaan yang dilakukan masih dianggap sebatas dakwah, fatwa dan doktrin keagamaan yang belum mampu berintegrasi secara teoritik terhadap sains.

Pandangan yang terinspirasi oleh teks suci keagamaan, senantiasa diposisikan sebagai dogma yang identik dengan *al-Aqlu al-Diiny* (nalar keagamaan) bukan *al-Aqlu al-Falsafy* (nalar sains) sehingga sekali lagi bisa dipastikan bahwa antara agama dan sains tidak dapat diintegrasikan. Dengan kata lain, tidak akan pernah muncul ilmuan dari tokoh agama (cendekiawan) dan agamawan dari tokoh sains.

Idealnya, antara *al-Aqlu al-Diiny* dan *al-Aqlu al-Falsafy* dapat dapat berintegrasi sehingga apa saja yang digagas dan dipahami dari teks suci keagamaan diharapkan tidak saja melahirkan hasil pemahaman domatif-normatif, melainkan juga pemahaman empiris-teoritik. Proses berpikir epistemologis ini, sama sekali tidak bercita-cita menggeser nilai absolutisme teks suci ke arah

perbedaan sains, melainkan bagaimana teks suci keagamaan tersebut hadir dalam kondisi yang multi fungsi, baik sebagai fungsi .<sup>125</sup>

Epistemologi atau teori ilmu pengetahuan ialah cabang filsafat yang berurusan dengan hakikat atau lingkup pengetahuan yang didalamnya memuat 3 persoalan utama yaitu sumber pengetahuan, metode pengetahuan dan tolak ukur validasi pengetahuan.

Dalam kajian epistemologi umum, sumber dan metode untuk memperoleh pengetahuan ada 4 macam aliran; rasionalisme, empirisme, institusisme dan positivisme.<sup>126</sup> Sedangkan dalam Islam, epistemologi menurut Muhammad Abid al-Jabiri bisa dibedakan menjadi 3 macam: epistemologi bayani, epistemologi irfani dan epistemologi burhani<sup>127</sup>

#### 1. Integrasi Agama dan Sains menurut Nurcholish Madjid

Nurcholish Madjid adalah salah satu tokoh dari 4 mazhab<sup>128</sup> pemikir Islam di Indonesia yang sering dijadikan rujukan oleh generasi muda para pemikir-pemikir Islam di Indonesia. Beliau sangat populer di Indonesia, bahkan saat di Bandung sangat populernya disebut *mahiwal teu puguh* dalam bahasa sunda dan dalam bahasa Indonesia, *mahiwal* memiliki makna pemikiran yang tidak lazim, karena bertentangan dengan arus utama (mainstream). *Teu*

<sup>125</sup> Roibin, "Konstruksi Epistemologi Pengembangan Sains dalam Islam", syariah.uin-malang.ac.id 21 Mei 2012.

<sup>126</sup> A. Susanto, *Filsafat Ilmu: Suatu Kajian dalam Dimensi Ontologi, Epistemologi dan Aksiologi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 11.

<sup>127</sup> Muhammad Abid al-Jabiri, *Bunyah al-Aql al-Arabiyyah*, Cet. 3 (Bairut: Markaz Dirasat al-Wihdah al-Arabiyyah), 373. Lihat juga Mohammad Muslih, *Filsafat Ilmu Kajian Atas Asumsi Dasar Paradigma dan Kerangka Teori Ilmu Pengetahuan* (Yogyakarta: Belukar, 2005), 49 dalam buku inipemikiran dari al-Jabiri di sistematisasikan sehingga dapat memudahkan dalam memahami konstruksi nalar epistemologi Islam versi al-Jabiri

<sup>128</sup> 4 orang yang dimaksud ialah Amien Rais, Nurcholish Madjid, Abdurrahman Wahid dan Jalauddin Rakhmat.

*puguh* maknanya mampu untuk memberikan argumentasi yang cukup memadai bagi kemahwalannya dan mampu untuk membantah, menolak mengingkari terhadap argumen terhadap kemahwalan tersebut.

Nurcholish Madjid dalam pemikirannya lebih menitik beratkan pada kajian filsafat Islam, sosiologi modern dan giat mengakses kembali tradisi klasik Islam. Gagasan Cak Nur – sapaan yang familiar dan populer dari Nurcholish Madjid- dalam pemikiran islam menginginkan adanya persambungan Islam dengan kemoderanan.

Umat Islam harus *apresiatif* terhadap kemoderanan dan memiliki respons terhadap Barat dengan cara melihat fakta sebenarnya seperti etos kerja, hasil ilmu pengetahuan dan teknologi<sup>129</sup> serta peradaban Barat sekaligus. Selain dari idenya tersebut, Cak Nur juga menganjurkan agar supaya umat Islam dapat mengawinkan metodologi studi Islam klasik dengan studi Islam modern atau ‘integrasi agama dan sains’.

Gagasan akan persambungan Islam dengan kemoderanan dan integrasi agama dan sains mulai mantap dan di ekplor ketika Cak Nur pulang dari Chicago dan memperoleh gelar doktor dibidang filsafat Islam. Gagasan tersebut, juga didukung oleh sejumlah studi Islam klasik sehingga kemoderanan ‘ala Cak Nur’ diberi makna baru seperti salah satu pendapatnya tentang makna *la ilaha illallah* yang maknanya menurut Cak Nur ‘tiada tuhan selain tuhan (itu sendiri)’

---

<sup>129</sup> Tehnologi merupakan hasil puncak –sampai saat ini (2019)- dari sains, lihat Keith Wilkes, *Agama dan Ilmu Pengetahuan* (terj) (Jakarta: Sinar Harapan, 1982), 45

“Ja’far ash-Shadiq berkata: Wahai Hisyam (Hisyam ibn al-Hakam)! Kata Allah berasal dari kata ilah; Sang Pencipta membutuhkan eksistensi ciptaan untuk membuktikan keberadaannya sebagai pencipta. Ini (kata Allah) adalah kata benda, bukan kata sifat. Siapa yang menyembah-Nya sebagai nama tanpa menyembah-Nya sebagai makna maka orang tersebut telah kufur. Karena sesungguhnya orang tersebut tidak menyembah apa-apa. Apabila seseorang menyembah-Nya sebagai namasekaligus makna, maka orang tersebut telah kufur. Kekufurannya disebabkan karena orang tersebut menyembah dua Tuhan atau dua sesembahan. Hanya seseorang yang menyembah-Nya sebagai makna dan bukan sebagai nama apalagi sebagai nama dan makna yang sesuai dengan tauhid”<sup>130</sup>

Prinsip utama Cak Nur berasal dari pemahamannya yang mendalam terhadap dua prinsip dasar Islam yaitu prinsip tauhid dan konsep manusia sebagai khalifah. Dari kedua prinsip tersebut, beliau kemudian mengatakan bahwa hanya Allah Swt sajalah yang harus ditransendenkan dan memiliki kebenaran mutlak dalam segala hal.

Konsekuensi dari pemahaman tauhid seperti tersebut membawanya pada pemaknaan keduniaan yang temporal seperti apa adanya. Dengan memandang keduniaan yang temporal seperti apa adanya, maka yang ada di dunia dipandang secara teologis dengan pandangan yang transenden sebagai sesuatu yang menentang prinsip monoteisme Islam.<sup>131</sup>

Integrasi agama dan sains dari Cak Nur dimulai dengan pendekatan konflik. Dimana beliau mencoba mencari salah satu segi mengapa antara

<sup>130</sup> Kutipan Cak Nur atas ucapan Ja’fat ash-Shadiq kurang lebih: Barangsiapa menyembah Allah sebagai nama, maka orang tersebut tidak menyembah apa-apa. Barangsiapa menyembah Allah sebagai nama dan makna, maka orang tersebut telah syirik. Yang tepat dari makna kalimat tauhid ialah sembahlah Allah sebagai makna. Djoko Suprijanto, “Tidak ada Tuhan kecuali Tuhan: Mengenang Cak Nur”, <https://djoko.wordpress.com>, 16 Juni 2008.

<sup>131</sup> Budi Prayetno, “Konsep Sekularisasi Dalam Pemikiran Nurcholish Madjid”, Jurnal Sulesna, Vol. 11, No.2, tahun 2017.

agama dan sains mengalami kesulitan dan penuh persoalan untuk ‘diintegrasikan’. Hal ini dapat diidentifikasi dari pendapat beliau berikut:

“kepercayaan tak selalu bertentangan dengan ilmu pengetahuan, begitulah klaim dari banyak sekali tokoh agama dan hal ini didukung oleh banyak bukti. Tetapi tidak dapat disangkal bahwa sejarah umat manusia antara lain memuat bukti-bukti bahwa hubungan antara kepercayaan atau agama dan ilmu pengetahuan atau ‘sains’ tidak terlalu harmonis”<sup>132</sup>

Lebih lanjut, Cak Nur sepertinya mamahami sains ialah ilmu pengetahuan alam, bukan ilmu pengetahuan sosial. Sebab bagi beliau, sains atau ilmu pengetahuan alam tidak bertentangan dengan agama atau kepercayaan sebagaimana tersebut, hanya memang terkadang tidak selalu harmonis. Sedangkan ilmu pengetahuan sosial, dalam pandangannya masih bertentangan dengan agama atau kepercayaan yang terus berlangsung dan tidak mengherankan jika keduanya – ilmu pengetahuan sosial dan agama – bertentangan. Karena pertentangan keduanya disebabkan oleh etika-etika masing-masing sebagaimana pendapat Cak Nur berikut:

“pertentangan atau perbedaan antara etika-etika masing-masing: agama atau kepercayaan menuntut adanya sikap menerima dengan teguh, tanpa ragu dan kepastian, tentang hasil kesudahan. Sedangkan ilmu pengetahuan sosial justru dilandaskan kepada skeptisem dan sikap tidak berkepentingan (*disinterestedness*) akan hasil kesudahan suatu kegiatan ilmiah, selain nilai ilmiah itu sendiri”<sup>133</sup>

Ilmu pengetahuan atau sains yang netral mengharuskan untuk memenuhi rasa cinta kasih yang dapat diitru dari Allah. Ilmu pengetahuan sebagai suatu cara mengenali lingkungan secara baik, guna dapat membantu kehidupan manusia serta makhluk Allah yang lain seperti tumbuh-tumbuhan,

<sup>132</sup> Nurcholish Madjid, *Islam Kemoderanan dan Keindonesiaan* (Bandung: Mizan, 2013), 318

<sup>133</sup> *Ibid.*, 318.

binatang, dan lain sebagainya hendaknya hanya ditujukan untuk penggunaan bagi peningkatan kehidupan yang diliputi oleh semangat cinta kasih

Sumber sumbangan Islam bagi ilmu pengetahuan ialah paham tauhid yaitu ajaran yang menegaskan Tuhan adalah asal usul dan tujuan hidup manusia, termasuk peradaban dan ilmu pengetahuan. Dengan sumbangan ini, kaum Muslim diharapkan mampu menawarkan penyelesaian atas masalah moral dan etika ilmu pengetahuan modern.

Manusia harus disadarkan kembali akan fungsinya sebagai ciptaan Tuhan, yang dipilih untuk menjadi khalifah-Nya dan harus bertanggung jawabkan seluruh tindakannya di muka bumi ini kepada-Nya. Ilmu pengetahuan berasal dari Tuhan dan harus digunakan dalam semangat mengabdikan kepada-Nya.

Ketauhidan yang merupakan sumbangan Islam sebagaimana pendapat dari Cak Nur merupakan salah satu dari ilmu pengetahuan yang masuk dalam kategori ilmu ketuhanan. Cak Nur dalam bukunya memperinci ilmu pengetahuan menjadi 4<sup>134</sup>: ilmu ketuhanan meliputi hala-hal yang membahas semua wujud dan yang terjadi padanya sebagai wujud, membahas prinsip-prinsip burhan, dan membahas semua wujud yang tidak berupa benda-benda ataupun berada dalam benda-benda tersebut; ilmu politik meliputi berbagai bentuk tindakan dan cara hidup sadar, serta tentang disposisi positif, akhlak, kecendrungan-kecendrungan, watak dan tabiat yang menyebabkan adanya tindakan dan cara hidup; ilmu fiqh meliputi ilmu yang memungkinkan

---

<sup>134</sup> Nucholis Madjid, *Khazanah Inteltual Islam* (Jakarta: Bulan Bintang, 1994), 121-129.

seseorang untuk menyimpulkan ketentuan tentang apa saja yang tidak terperinci yang dijelaskan oleh pembuat syari'at atas dasar yang telah jelas terperinci dan ditentukan oleh-Nya; dan ilmu kalam meliputi suatu disposisi positif yang memungkinkan seseorang untuk membeli ide-ide dan perbuatan-perbuatan tertentu yang dengan jelas diterangkan oleh pendiri agama dan yang membantah apa yang menajdi lawannya dengan argumentasi.

Sehingga dapat dipahami bahwa kemodernan bukan lagi lawan tradisionalisme atau konservatisme yang dalam batang tubuh umat Islam selalu dinisbatkan kepada pesantren. Lebih lanjut beliau berpendapat bahwa kemodernan adalah persambungan antara visi lama Islam dengan visi baru Islam. Yang mana visi terdahulu sebagai panutan dan visi baru sebagai perbaikan dari visi lama 'gagal'.

Dengan demikian, konsep epistemologi dari Nurcholish Madjid dalam integrasi agama dan sains termasuk epistemologi burhani yaitu epistemologi yang lebih pada adanya keterkaitan antara kemampuan manusia yang diperoleh melalui pengalaman inderawi, pengetahuan empiris serta pemikiran rasional.

Agar lebih sistematis, dapat dikristilisasikan dengan langkah-langkah berikut:

a. Orientasi permasalahan

Permasalahan yang timbul saat itu disebabkan karena gejolak politik dan arus ideologi sehingga 'pemilihan' sains dari Nurcholish Madjid lebih terhadap ilmu-ilmu sosial. Tetapi beliau tidak menafikan tentang ilmu-

ilmu alam yang menurutnya antara ilmu alam dan ilmu sosial ‘sama-sama’ merupakan sains. Sebagaimana pendapatnya beliau berikut:

“ilmu pengetahuan (sains), baik yang alamiah maupun yang sosial adalah netral. Artinya tidak mengandung nilai kebaikan atau kejahatan pada dirinya sendiri. nilainya diberikan oleh manusia yang memilikinya atau mengusainya”<sup>135</sup>

b. Klasifikasi

Adanya pengklasifikasian yang dilakukan oleh Nurcholish Madjid terhadap sains, tidak lepas dari 2 hal:

- 1) Ilmu sosial berdiri sebagai saingan terhadap pandangan keagamaan
- 2) Banyak ilmu sosial memberikan perhatian kepada pembentukan paradigma-paradigma dan pandangan-pandangan yang biasanya atas dasar bahwa perangkat tertentu persoalan empiris yang dipertanyakan belum bisa diatasi dengan menggunakan ukuran-ukuran penjas yang tegas.

c. Generalisasi

Sebagaimana yang dijelaskan dalam orientasi permasalahan mengenai timbulnya integrasi agama dan sains serta pemilihan Nurcholish Madjid kepada ilmu sosial. Tetapi ia, mampu untuk menggeneralisasikan dengan ilmu alam bahkan pada tingkatan tertinggi yang dihasilkan oleh sains yaitu teknologi.

Bagi Cak Nur, antara sains modern dan sains klasik saling membutuhkan. Sebab tidak seluruh bahan peradaban Islam dihasilkan oleh

<sup>135</sup> Nurcholish Madjid, *Islam Kemoderanan dan Keindonesiaan* (Bandung: Mizan, 2013), 323.

kreasi umat Islam sendiri sehingga umat Islam klasik juga berfungsi sebagai ‘penengah’ dan ‘saksi’ keseluruhan umat manusia. Maka dari itu, agama dan sains juga saling membutuhkan. Dimana agama sebagai penyempurna dari sains.

Konsep adalah abstraksi atau gambaran yang dibangun dengan mengeneralisasikan suatu pengertian dari mana sumber pengetahuan itu berasal sehingga antara satu pengertian dengan pengertian yang lain terjalin suatu hubungan. Adanya konsep pemikiran ditunjukkan untuk memperjelas variabel yang diteliti sehingga elemen pengukurannya dapat dirinci secara kongkrit.

Sehingga dapat dipahami bahwa konstruksi epistemologi pemikiran Nurcholish Madjid ialah suatu konsep teori pengetahuan mengenai sumber asal pemikiran dari Nurcholish Madjid tentang integrasi agama dan sains, metode yang digunakan oleh Nurcholish Madjid dan tolak ukur dari Nurcholish Madjid mengenai integrasi agama dan sains, posisi Nurcholish Madjid sebagai tokoh neo-modernisme juga dapat mempengaruhi terhadap epistemologi pemikirannya tentang integrasi agama dan sains.

Agama menurut beliau adalah perasaan yang terletak di atas adanya keyakinan kepada keserasian antara kita sendiri dan alam raya secara keseluruhan.<sup>136</sup> Agama yang dimaksud dalam hal ini ialah membicarakan masalah keimanan atau keyakinan. dimana keyakinan (iman) akan mendorong kita untuk berbuat baik guna mendapatkan ridha Allah.

---

<sup>136</sup> Ibid., 148.

Apabila dieksplor dengan adanya integrasi agama dan sains seperti pendapat Nurcholish Madjid tersebut dapat dipahami sebagai sintesis karena antara agama dan sains saling melengkapi. Sebagaimana hubungan yang tergambar dalam metaforanya Albert Einstein yang dikutip oleh Max Jammar<sup>137</sup>: sains tanpa agama lumpuh, agama tanpa sains buta.

Sedangkan dalam pandangan Nurcholish Madjid, sains adalah pelengkap kemampuan untuk menemukan cara yang paling efektif dan tepat dalam pelaksanaan dorongan untuk berbuat baik.<sup>138</sup> Pandangan sains dari Cak Nur merupakan interpretasi terhadap agama. Dimana adanya suatu ketergantungan sains terhadap sikap religius, sebuah hubungan yang dalam dunia sains terkungkung oleh abad materialistis.

Hal tersebut berdasarkan pengakuan dari Albert Einstein, sebagaimana berikut:

“benar baha pencapain-pencapain ilmiah bebas dari pertimbangan-pertimbangan moral atau agama tetapi sosok individu-individu yang pada mereka kita berutang banyak atas pencapain-pencapaian sains yang kreatif, terilhami oleh keyakinan religius sejati bahwasanya alam semesta ini adalah sesuatu yang sempurna dan mudah sekali kita miliki sebagai pengetahuan bagi usaha rasional kita”<sup>139</sup>

Paul Davies, kurang lebih memahami agama sebagaimana dari Cak Nur dan Albert Einstein. Dimana ia berpendapat sebagaimana berikut:

“sains dan agama mepersentasikan dua sistem besar pemikiran manusia. Bagi mayoritas manusia di planet kita, agama menjadi pengaruh utama atas perilaku dalam urusan mereka dan ketika sains

<sup>137</sup> Max Jammer, *Tuhan dalam Fisika Einstein*, (terj) oleh Herman Achmad Ma'ruf (Yogyakarta: CV. Multi Solusindo, 2011), 18.

<sup>138</sup> Nurcholish Madjid, *Pintu-Pintu Tuhan*, (Jakarta: Paramadina, 1994), 11.

<sup>139</sup> Max Jammer, ....., (Yogyakarta: CV. Multi Solusindo, 2011), 18

menyentuh kehidupan manusia, maka sains berlaku bukan pada level intelektual tetapi secara praktis melalui teknologi”<sup>140</sup>

Jika saja keyakinan tersebut bukan merupakan luapan emosi yang kuat dan jika saja pencarian atas pengetahuan tersebut tidak teiinspirasi oleh Amor Dei Intellctualis-nya Spinoza tentu mereka hampir tidak akan mampu untuk membuktikan dirinya tanpa lelah yang hanya dengan semangat tanpa lelah ini manusia mampu meraih pencapai-pencapain yang besar.

Persoalan sains mengenai realitas objektif tentang alam dan manusia, ketika agama memnajdi bagian dari sains tidak perlu dipermasalahkan lagi. Sebab hakikatnya agama juga berbicara tentang realitas alam dan manusia hanya bedanya jika sains membahas hal tersebut ‘tidak utuh’ sedangkan agama membahas hal tersebut ‘secara utuh’.<sup>141</sup>

Untuk mendapatkan ridha Allah dibutuhkan cara yang efektif dan efisien untuk mendorong agar keyakinan tidak hanya dalam hati dan lisan tetapi dapat teraplikasi melalui tindakan. Dalam hal ini, ilmu layak menjadi pelengkap untuk menemukan cara yang paling efektif dan efisien tersebut sehingga akan lebih baik dalam beragama.

Namun disamping hal tersebut, ada tekanan yang terjadi yang harus dihadapi yaitu kemajuan dan perkembangan zaman. Dimana sains, tidak lagi hanya berkuatat pada sesuatu yang abstak tetapi memasuki ranah konkrit

<sup>140</sup> Paul Davies, *Tuhan Doktrin dan Rasionalitas: dalam Debat Sains Kontemporer*, (terj) oleh Hamzah (Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2002),1.

<sup>141</sup> Armahedi Mahzar dalam pengantar Ian G. Barbour, *Menemukan Tuhan dalam Sains Kontemporer dan Agama*, (terj) oleh Fransiskus Borgias (Bandung: Mizan, 2005 ), 10.

sehingga menjadi tekanan tersendiri bagi manusia yang tidak mau berubah atau yang masih 'ngotot' terhadap pemahaman konservatisnya yang 'ekstrim'

Manusia kemudian dituntut untuk interaksi aktif dan urbanisasi untuk menghindarkan diri dari dampak perkembangan sains dan kemajuan teknologi. Sebab dengan adanya interaksi aktif dan urbanisasi oleh masyarakat, maka akan tercipta sikap saling mempengaruhi antara yang satu dengan yang lain. Agar hal ini tercipta, maka diperlukan adanya landasan keruhanian (ketauhidan).

Dengan kata lain, 'agama' mendidik untuk mempunyai komitmen kepada nilai-nilai luhur dan ilmu memberi kecakapan teknis guna merealisasikannya sehingga agama dan sains secara bersama akan membuat orang menjadi lebih baik sekaligus mengetahui cara-cara yang tepat mewujudkan kebaikan tersebut bagi dirinya dan orang lain dalam kehidupannya.

Tauhid sebagai dasar integrasi ilmu dan agama, merupakan suatu landasan untuk membangun Islam (agama) dalam wujud ibadah, akhlak maupun muamalah termasuk didalamnya pengembangan ilmu, kebudayaan dan peradaban. Tauhid tidak hanya diartikan sebagai suatu kepercayaan kepada keesaan Allah Swt melainkan tauhid bersifat transformatif dan memberi pengaruh bagi timbulnya perilaku sosial yang shaleh, santun dan karakter mulia.

Menurut S.I Poeradisastra, pengembangan ilmu pengetahuan dalam Islam berdasarkan tauhid.<sup>142</sup> Menurut Nurcholish Madjid, kedudukan iman dan tauhid sebagai dasar pengembangan ilmu pengetahuan sebagaimana berikut:

“tapi masih terdapat bentuk kesadaran seorang muslim yang bersama dengan kesadaran keimanan dan amal perbuatan membentuk segitiga pola hidup yang kukuh dan benar yaitu keilmuan. Seolah menengahi antara iman dan amal itu dari suatu segi sebagaimana ibadah juga menengahi antara keduanya dari segi yang lain. Ilmu adalah bentuk kesadaran Muslim yang juga sangat sentral”<sup>143</sup>

Namun usaha melalui ketauhidan untuk mengintegrasikan agama dan sains, akan sia-sia apabila hal-hal dibawah ini tidak segera teratasi:

a. Kenisbian Penilaian

Ilmu pengetahuan, baik yang alamiah maupun yang sosial adalah netral artinya tidak mengandung nilai kebaikan atau kejahatan pada dirinya sendiri. nilainya diberikan oleh manusia yang memilikinya atau menguasainya. Sebagaimana halnya dengan apa saja yang netral, ilmu pengetahuan dapat dipergunakan baik untuk tujuan-tujuan yang bermanfaat maupun yang merusak.

Tetapi ada sesuatu yang perlu di catat, bahwa penilai atas kebajikan atau kejahatan penggunaan sesuatu yang netral tidak hanya bergantung pada siapa yang memiliki atau menguasai, tetapi juga tergantung kepada sudut pandang siapa yang menilai sesuai dengan kepentingan yang ada.

<sup>142</sup> S.I Poeradisastra, *Sumbangan Islam kepada Ilmu & Peradaban Modern* (Jakarta: P3M, 1986), 11

<sup>143</sup> Nurcholish Madjid, *Islam Doktrin dan Peradaban: Sebuah Telaah Kritis tentang Masalah Keimanan, Kemanusiaan dan Kemodernan* (Jakarta: Paramadina, 1992), 130.

Misalnya seperti perang vietnam: membunuh orang vietnam yang komunis untuk orang Amerika adalah kebaikan sebab membela kepentingan mereka (dengan alasan membendung komunisme). Tetapi bagi orang vietnam, tindakan yang dilakukan oleh orang Amerika adalah kejahatan. Sebab bagaimanapun orang vietnam yang komunis tetap merupakan bagian dari negara vietnam dan keputusan atau mengadili orang tersebut adalah hak bagi vietnam.

Akibatnya terjadilah sikap sewenang-wenangan dengan mengatasnamakan kepentingan umum, padahal kepentingan yang tertanam adalah kepentingan pribadi sehingga terjadilah kenisbian nilai. Dampaknya adalah hampir tidak ada suatu kenyataan kehidupan di dunia yang dapat disepakati semua orang akan nilai, baik maupun buruk.

Pada akhirnya, agama dan sains tidak ada di integrasikan dengan nilai. Sebab terlalu banyak kepentingan dari masing-masing pihak. Sebab apabila bertahan kepada nilai, maka akan hidup pada dunia yang maya sekalipun pada beberapa konsep yang dianggap bisa untuk mengintegrasikannya.

#### b. Kesejatian Hidup Akhirat

Kesejatian hidup akhirat atau kesejatian hidup di akhirat ialah hidup yang tidak bisa dibohongi, hidup tidak bisa dibodohi, hidup pada treknya, hidup pada poros, hidup pada tempat yang tepat karena disana yang benar adalah benar dan yang salah adalah salah. Tidak ada lagi pengaburan penilaian oleh keinginan subjektif manusia dan manusia dapat melihat

serta merasakan hakikat segala sesuatu. Sebagaimana firman Allah Swt QS. al-Infithar [82]:19

يَوْمَ لَا تَمْلِكُ نَفْسٌ لِنَفْسٍ شَيْئًا وَ الْأَمْرُ يَوْمَئِذٍ لِلَّهِ

*“hari ketika seseorang tidak berdaya sedikitpun untuk meolong orang yang lain dan segala urusan pada hari itu dalam kekuasaan Allah”<sup>144</sup>*

Kehidupan akhirat disokong oleh kehidupan ruhani. Segi ruhani, keseluruhan kehidupan dunia merupakan refleksi atau cermin kehidupan akhirat. Melalui kehidupan ruhani, seseorang di dunia dapat merasakan percikan kehidupan ukhrawi, bahagia atau sengsara. Kebahagiaan atau kesengsaraan belum tentu mempunyai korelasi dengan segi-segi yang bukan ruhani.

#### c. Apresiasi atas Nilai Kebaikan Sejati

Kenisbian akan penilaian dan kesejatian hidup di akhirat, harus di apresiasi dengan nilai kebaikan sejati. Sedangkan bagaimana cara melakukan apresiasi terhadap hal tersebut menjadi wewenang agama. Tetapi yang perlu diingat bahwa cara adalah sesuatu yang mengharuskan adanya pembakuan atau standardisasi sehingga dapat disertai oleh semua orang. Merupakan cara atau jalan mengantarkan seseorang kepada tujuan mengenal Tuhan dan keinsafan ketuhanan.

Dengan apresiasi atas nilai kebaikan sejati, manusia dibawa kepada jalan yang benar. Jalan dibawa jalan tersebut sesuai dengan tuntunan agama yang di yakini sehingga manusia tidak lagi mengalami kekacauan

<sup>144</sup> Departemen Agama, *al-Qur'an dan Terjemahan* (Surabaya: Yayasan Nurul Hayat, 2010), 587.

dalam dirinya yang tidak hanya akan berakibat terhadap dirinya sendiri akan tetapi juga terhadap orang lain.

## 2. Integrasi Agama dan Sains menurut Jalaluddin Rahmat

Jalaluddin Rakhmat adalah juga merupakan salah satu dari 4 mazhab pemikir Islam di Indonesia, yang mana Kang Jalal yang asli orang Bandung mendapat julukan mahawil puguh. Julukan ini disematkan kepadanya, karena ia memiliki pemikiran yang tidak lazim, karena bertentangan dengan arus utama (mainstream). Sedangkan puguh maknanya mampu untuk memberikan argumentasi yang cukup memadai bagi kemahiwalannya tersebut.

Jalaluddin Rakhmat menawarkan visi Islam yang menekankan pesan pada dimensi sosial. Karena pada umumnya, penekanan visi Islam lebih pada dimensi ritual. Penghayatan semacam ini dinilai oleh Kang Jalal – sapaan akrab, panggilan populer dan familiar dari Jalaluddin Rakhmat- telah mereduksi Islam dalam urusan sosial.

Padahal, masalah sosial jauh lebih diperhatikan al-Qur'an dan sunnah daripada ritual dan pemikiran Kang Jalal tentang Islam Aktual yang sekaligus merupakan salah satu judul bukunya yang datang belakangan, menunjukkan adanya persambungan dan perkembangan visi Islam dalam dimensi sosial – visi klasik dan visi modern dalam pandangan Cak Nur- pen.

Keberpihakan Kang Jalal terhadap kaum *musthadh'afin* merupakan salah satu visi keislamannya. Dimana gagasan ini cukup sentral dan semakin kental, apalagi adanya justifikasi terhadap ide yang di tunjang oleh studi kalsik yang

cukup luas. Namun harus segera di tambah, bahwa ide sentral pemihakan terhadap *mustadh'afin* masih baru pada sebatas konseptual.

Ada 5 pendekatan dalam pembicaraan hubungan Islam dan Sains sebagaimana berikut:

- a. Menunjukkan bagaimana Islam mendorong, membangkitkan, merangsang dan mengilhami penemuan sains dan teknologi;
- b. Mengulas sumbangan umat Islam bagi perkembangan sains dan teknologi;
- c. Membahas secara falsafi nisbah Islam, sains dan teknologi. Apakah Islam hanya memberikan landasan aksiologi saja atau menentukan epistemologi dan ontologi sains? bagaimana hubungan Islam dengan teknologi?;
- d. Menentukan apakah ada sains yang Islami? Bagaimana bentuk sains dan teknologi yang Islami?;
- e. Mengambarkan bagaimana perkembangan sains dan teknologi , kemudian apa yang harus dilakukan oleh umat Islam?;

Dari kelima pendekatan tersebut, Kang Jalal secara terang-terangan mengatakan menggunakan pendekatan yang ke-5 yaitu menggambarkan bagaimana perkembangan sains dan teknologi kemudian apa yang harus dilakukan oleh umat Islam. Dimana dari pendekatan ke-5 ini, kemudian Kang Jalal memberikan langkah-langkah sebagaimana berikut:

- 1) Memberikan gambaran singkat mengenai kemajuan sains dan teknologi, semacam kaleidoskop;

- 2) Menawarkan apa yang harus dilakukan umat Islam dalam menghadapi perkembangan sains dan teknologi<sup>145</sup>

Dengan demikian konsep integrasi agama dan sains dalam pemikiran Jalaluddin Rakhmat secara instisional dapat dimulai dengan menyalurkan dana kaum Muslimin seperti infaq, zakat, shadaqah dan waqaf untuk kegiatan pengembangan sains dan tehnologi. Sebab menggunakan uang untuk pengembangan sistem informasi mungkin akan lebih bernilai daripada mengulangi naik haji. Begitu pula lebih baik membuat perpustakaan ilmiah yang lengkap ketimbang melebarkan masjid yang jarang dipenuhi jamaah disetiap waktu shalat (shalat fardhu 5 waktu).

Dalam arti yang lebih sederhana, konseptual pemikiran Jalaluddin Rakhmat tentang agama dan sains kurang lebih tidak jauh berbeda dengan konseptual dari Nurcholish Madjid bahwa ketauhidan adalah sebagai dasar integrasi agama dan sains. Namun perbedaan konseptual Kang Jalal dengan Cak Nur terletak pada pemahaman teologi. Jika Cak Nur mengingankan agama sebagai penyempurna dari sains (teologi sunni), tetapi Kang Jalal mengingkan agama lebih dominan dari sains (syiah).

a. Orientasi permasalahan

Pemikiran dari Kang Jalal menawarkan visi sosial, karena ia menganggap selama ini umat Islam lebih menawarkan visi ritual. Oleh karena itu, di dalam visi sosial ini. Kang Jalal ‘mencoba’ untuk memasukkan teologi proses –dalam pemahaman Kristen, teogi proses

<sup>145</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: Ceramah-Ceramah di Kampus* (Bandung: Mizan, 1993), 148.

adalah sebuah teologi yang memasukkan banyak wawasan filsafat proses yang dikembangkan Alfred North Whitehead pada paruh pertama abad ke-20an.

#### b. Klasifikasi

Mengenai klasifikasi sains, Kang Jalal tidak membahasnya. Dalam karya-karya yang telah beliau tulis baik berupa buku, jurnal atau yang lain. Penulis tidak menemukan tentang Kang Jalal mengklasifikasikan sains. Namun setidaknya ketika membaca karya beliau Tharikat Nurcholishy: Jejak Pemikiran dari Pembaharu sampai Guru Bangsa maka penulis berkesimpulan bahwa dalam hal klasifikasi sains Kang Jalal mengikuti Cak Nur.

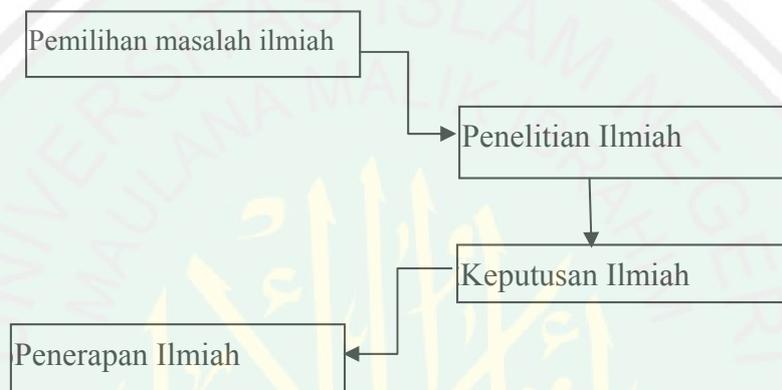
#### c. Generalisasi

Meski Kang Jalal tidak mengklasifikasi sains, akan tetapi ia mampu untuk mengaplikasikan sains dalam kehidupan beragama dan bersosial. Bahkan dalam memberikan contoh penggeneralisasiansains dalam kehidupan beragama dan sains lebih logis dibanding dengan contoh yang ditawarkan oleh Cak Nur. Karena narasi dalam memberikan contoh, lebih mengena seperti tentang zakat profesi. Dimana menurut Kang Jalal, zakat profesi itu seperlima dari harga bersih dari penghasilan.<sup>146</sup>

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa konstruksi epistemologi pemikiran Jalaluddin Rakhmat ialah suatu konsep teori pengetahuan mengenai sumber asal pemikiran dari Jalaluddin Rakhmat tentang integrasi agama dan

<sup>146</sup> Ibid., 91.

sains, metode yang digunakan oleh Jalaluddin Rakhmat dan tolak ukur dari Jalaluddin Rakhmat mengenai integrasi agama dan sains, posisi Jalaluddin Rakhmat sebagai tokoh neo-modernisme. Sehingga di dapatkan suatu proses ilmiah, yang proses ilmiah tersebut menurut Jalaluddin Rakhmat dapat digambarkan dalam 4 tahap sebagaimana berikut<sup>147</sup>



## B. Persamaan dan Perbedaan Pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai Integrasi Agama dan Sains

### 1. Persamaan pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai Integrasi Agama dan Sains

#### a. Metode

Metode adalah suatu cara yang teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki. Maka dalam hal ini (pemikiran Nucholish Madjid dan Jalauddin Rakhmat mengenai integrasi agama dan sains) sama-sama menggunakan metode deskriptif. Karena kedua tokoh tersebut sama

<sup>147</sup> Ibid., 161.

menyajikan gambaran lengkap mengenai agama dan sains atau mengeksplor agama dan sains dari para tokoh yang dianggapnya profesional dan proporsional.

Hal tersebut dapat dilacak atau diidentifikasi dari pendapat kedua tokoh tersebut dalam karyanya sebagaimana berikut:

“agama adalah suatu keadaan jiwa, dimana keadaan jiwa ini dapat digambarkan sebagai perasaan yang terletak di atas adanya keyakinan kepada keserasian antara diri kita sendiri dan alam raya secara keseluruhan<sup>148</sup>, sains adalah pelengkap kemampuan untuk menemukan cara yang paling efektif dan efisien dalam pelaksanaan dorongan untuk berbuat baik<sup>149</sup>,”

Sedangkan agama menurut Jalaluddin Rakhmat ialah sikap tunduk dan patuh pada tradisi melalui prosedur perintah dan larangan Allah dan sains ialah refleksi tentang hukum-hukum alam sebagaimana berikut:

“agama adalah sikap tunduk dan patuh pada tradisi, kebiasaan, prosedur perilaku atau sanksi dan hukum Allah<sup>150</sup>. Sedangkan sains adalah berefleksi tentang hukum-hukum alam dan menemukan hukum tersebut<sup>151</sup>,”

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa metode yang digunakan oleh Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat dalam mengintegrasikan agama dan sains ialah dengan metode deskriptif. Dimana agama maupun sains, tidak lagi dimaknai secara simbolis sehingga tidak terikat pada makna bahasanya tetapi lebih terhadap makna ishtilahinya.

<sup>148</sup> Nurcholish Madjid, *Islam Kemoderanan dan Keindonesiaan* (Bandung: Mizan, 2013), 148.

<sup>149</sup> Nurcholish Madjid, *Pintu-Pintu Tuhan* (Jakarta: Paramadina, 1994), 11.

<sup>150</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam dan Pluralisme: Akhlak Qur'an Menyikapi Perbedaan* (Jakarta: PT Serambi Ilmu Semesta, 2006), 38. Lihat juga Jalaluddin Rakhmat, *Psikologi Agama* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 1996), 137.

<sup>151</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: Ceramah-Ceramah di Kampus* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 1986), 147. Lihat juga Jalaluddin Rakhmat, *Islam Aktual: Refleksi Sosial Seorang Cendekiawan Muslim* (Bandung: Mizan Pustaka, 2004), 134.

b. Objek (islam dan sains)

1) Agama

Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat mengenai objek agama, sama-sama mengenai tentang tauhid. Dimana dapat terlihat dari pernyataan kedua tokoh tersebut berikut:

a) Nurcholish Madjid: Tauhid

“barangkali sudah menjadi kesepakatan semua orang bahwa setiap agama, termasuk dengan sendirinya agama Islam, berakar tunjang pada sikap percaya yang sungguh-sungguh atau tulus. Disamping pendekatan empiris yang dapat dilakukan untuk menguji kebenaran suatu nilai keagamaan, dasar kebenaran suatu nilai keagamaan tidak terutama terletak dalam verifikasi empiris, tetapi dalam kepercayaan terhadap wahyu”<sup>152</sup>

b) Jalaluddin Rakhmat: Tauhid

“mengembangkan penghayatan tentang etika, sebagai seorang Islam tentu kita menjatuhkan pilihan kepada etika Islam. Hal ini bukan karena konsekuensi iman saja, tetapi karena etika Islam sanggup menjawab tantangan kehidupan modern”<sup>153</sup>

Sebab dalam pandangan Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat, tauhid tidak hanya lagi sebagai suatu teori atau konsep ritual kepercayaan yang terefleksikan melalui peribadahan. Tetapi lebih dari itu, adanya tauhid juga berlaku dalam kehidupan berbangsa dan bernegara atau dikenal dengan *tauhidul ummat* – dalam bahasa Kang Jalal dan Islam Inklusif dalam bahasa Cak Nur- sehingga antara teori beriringan dengan aplikasinya dalam kehidupan masyarakat yang majemuk atau plural.

<sup>152</sup> Nurcholish Madjid, *Islam Kemoderanan dan Keindonesiaan* (Bandung: Mizan, 2013), 322.

<sup>153</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: Ceramah-Ceramah di Kampus* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 1986), 28.

## 2) Sains

Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat mengenai objek sains, sama-sama mengenai tentang teknologi. Mengenai pemilihan terhadap teknologi sebagai suatu objek, keduanya tidak menjelaskan pemaparan yang signifikan. Tetapi bukan tanpa alasan, mengapa teknologi menjadi suatu objek dalam sains, sebagaimana penjelasan dari kedua tokoh berikut:

### a) Nurcholish Madjid: Teknologi

“peradaban mutakhir ialah teknologi, teknologi pada gilirannya ditopong oleh suatu sistem kognitif yang dilandasi oleh empirisme, yang kemudian disebut dengan ilmu pengetahuan modern”<sup>154</sup>

### b) Jalaluddin Rakhmat: Teknologi

“peristiwa isra’ dan mi’raj merupakan peristiwa penting yang hanya dimiliki oleh Rasulullah Saw. sedangkan hijrahnya nabi dari Makkah ke Madinah adalah peristiwa yang harus diikuti oleh seluruh umat Islam. Sebab hijrah adalah sunnah nabi yang harus diteladani setiap pejuang Muslim. Hijrah sangat manusiawi dan karena itu menggunakan cara-cara yang manusiawi”<sup>155</sup>

“teramsuk cara-cara yang manusiawi ialah mempersiapkan rencana operasional dan strategis. lihatlah bagaimana Nabi melibatkan para pemuda untuk menopang gerakannya. Kemudian lihatlah bagaimana Nabi menjadwalkan kegiatannya dengan memperhitungkan risiko yang akan dihadapi dan lihatlah bagaimana Nabi menggunakan resource person sebagai petunjuk jalan. Dengan hijrah, Nabi ingin mengajarkan kepada kita bahwa iman dan tawakkal saja tidak cukup untuk menegakkan Islam tetapi kita memerlukan sains dan teknologi”<sup>156</sup>

<sup>154</sup> Nurcholish Madjid, *Islam Kemoderanan dan Keindonesiaan* (Bandung: Mizan, 2013), 329.

<sup>155</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Aktual: Refleksi Sosial Seorang Cendekiawan Muslim*, (Bandung: Mizan Pustaka, 2004), 134.

<sup>156</sup> *Ibid.*, 134.

### c. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai oleh kedua tokoh tersebut ialah sebagaimana berikut:

- 1) Tidak ada kesenjangan antara agama dan sains
- 2) Ingin membentuk hubungan antara agama dan sains, khususnya ilmu-ilmu sosial
- 3) Mengukuhkan agama sebagai pondasi bagi perkembangan sains modernan maupun klasik.<sup>157</sup>

### d. Bentuk

Bentuk pemikiran dari kedua tokoh ini, sama-sama neo-modernisme sehingga tidak salah apabila Faisal Ismail menrancukan kesekuleran dari Nurcholish Madjid. Karena Nurcholish Madjid bukan menganut paham sekuler atau sekularisme tetapi dia lebih terhadap neo-modernisme. Dimana menempatkan agama dan sains pada posisi yang bersamaan.<sup>158</sup>

Mengenai neo-modernisme atau dalam bahasa Anshari E. Saifuddin neo-sekulerisme.<sup>159</sup> Dimana Nurcholish Madjid menyatakan bahwa manusia di anugrahi kemampuan khusus berupa akal, rasio dan intelek. Dengan ketiganya, manusia dapat mengerti hukum-hukum. Hukum-hukum yang

<sup>157</sup> Ketiga tujuan tersebut, merupakan rangkuman dari peneliti setelah membaca karya-karya Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat, Khususnya karya-karya beliau yang berkaitan dengan agama dan sains sebagaimana yang telah terverifikasikan oleh peneliti didalam sumber data primer pada Bab ke-3

<sup>158</sup> Faisal Ismail, *Sekularisme Membongkar Kerancuan Pemikiran Nurcholish Madjid*, (Yogyakarta: Nawesea Press, 2008), 127. Lihat juga Budhy Munawar Rachman, *Reorientasi Pembaharuan Islam: Sekularisme dan Pluralisme*. Malang: Madani 2017.

<sup>159</sup> Anshari E. Saifuddin, *Kritik dan Faham Gerakan Pembaharuan Nurcholish Madjid*, (Bandung: Bulan Sabit, 1973), 65

menguasai dan mengatur bentuk hubungan antara alam dengan alam, antara alam dengan manusia dan antara manusia dengan manusia.

Nurcholish Madjid mengakui akan realitas ilmu pengetahuan keluar dalam waktu yang sama. Ketika ilmu pengetahuan dipercaya penuh sebagai institut yang dapat memecahkan berbagai problematika yang menyangkut hubungan manusia dengan alam dan sesama manusia<sup>160</sup> sehingga agama dan ilmu pengetahuan dapat diartikan sebagai suatu kesatuan yang tidak terpisahkan karena antara yang satu dengan yang lain saling melengkapi.

Begitu juga dengan pemikiran Jalaluddin Rakhmat, beliau juga tidak sekuler. Tetapi lebih terhadap neo-sekuler yaitu menempatkan agama dan sains pada posisi yang bersamaan. Sebagaimana ketika Jalaluddin Rakhmat mengupas pembahasan mengenai Islam dan ilmu pengetahuan. Menurutnya antara Islam dan ilmu pengetahuan tidak dapat dipisahkan meskipun memiliki beberapa perbedaan.<sup>161</sup>

Namun terlepas dari bentuk pemikiran dari kedua tokoh tersebut. Kemunculannya sempat menjadi heboh (bersama 2 tokoh yang lain yakni Abdurrahman Wahid dan Amin Rais) karena tidak ada prediksi sama sekali bahwa ke-4 tokoh tersebut akan muncul, tetapi meski muncul 'dadakan' bukan berarti pemikiran ke-4 nya adalah pemikiran yang 'abal-abal'. Sebab

---

<sup>160</sup> Ibid, 65

<sup>161</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: Ceramah-Ceramah di Kampus*, (Bandung: PT. Mizan Pustaka, 1986), 165

dari ke-4 tokoh itu gagasan-gagasan baru tentang Islam dapat berkembang sehingga berguna bagi pengembangan umat beragama di Indonesia.<sup>162</sup>

2. Perbedaan pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai Integrasi Agama dan Sains

a. Metode

1) Nurcholish Madjid, menggunakan pendekatan kontak atau dialog

Untuk mengidentifikasi bahwa dalam penggunaan metode untuk mengintegrasikan agama dan sains menurut Nurcholish Madjid dapat dilihat dari pemaparan beliau sebagaimana berikut:

“suatu kehendak agar pembangunan tidak menghasilkan sesuatu yang bersifat material saja tetapi hendaknya mencakup pembangunan spritual. Dimana spritual yang dimaksud ialah agama sehingga apabila agama merupakan suatu dimensi pembangunan yang mengimbangi dimensi lainnya maka secara ilmu berhitung biasa, ia memiliki harga yang sama dengan yang lainnya”<sup>163</sup>

2) Jalaluddin Rakhmat, menggunakan pendekatan konfirmasi atau integrasi

Untuk mengidentifikasi bahwa dalam penggunaan metode untuk mengintegrasikan agama dan sains menurut Jalaluddin Rakhmat menggunakan pendekatan konfirmasi atau integrasi dapat dilihat dari pemaparan beliau sebagaimana berikut:

<sup>162</sup> Mujtahid, “Pemikiran Islam Empat Mazhab Indonesia: M. Amien Rais, Nurcholish Madjid, Abdurrahman Wahid dan Jalaluddin Rakhmat”, <https://m.facebook.com> Sabtu 29 Oktober 2011, 05.47

<sup>163</sup> Nurcholish Madjid, *Islam Kemoderanan dan Keindonesiaan* (Bandung: Mizan, 2013), 318.

“cara-cara yang manusiawi ialah mempersiapkan rencana operasional dan strategis. lihatlah bagaimana Nabi melibatkan para pemuda untuk menopang gerakannya. Kemudian lihatlah bagaimana Nabi menjadwalkan kegiatannya dengan memperhitungkan risiko yang akan dihadapi dan lihatlah bagaimana Nabi menggunakan resource person sebagai petunjuk jalan. Dengan hijrah, Nabi ingin mengajarkan kepada kita bahwa iman dan tawakkal saja tidak cukup untuk menegakkan Islam tetapi kita memerlukan sains dan tehnologi”<sup>164</sup>

b. Objek (islam dan sains)

1) Agama

Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat, sama-sama menjadikan tauhid sebagai epistemologi untuk mengintegrasikan agama dan sains. Namun perbedaan dari keduanya dalam pengaplikasian yang berbeda, dimana Nurcholish Madjid leboh menekankan pada kultur, sosial dan budaya. Sedangkan Jalaluddin Rakhmat lebih menekankan pada aspek normatif-sosial sebagaimana berikut:

a) Nurcholish Madjid

“penelitian atas agama mengalami kesulitan dan penuh dengan persoalan. Dimana persoalan tersebut muncul akibat adanya kepentingan ilmu dan sikap toleran yang besar terhadap agama-agama lain yang ada di Indonesia sehingga harus ditinjau secara khusus dalam bentuk-bentuk hubungan antara agama dan ilmu-ilmu sosial- dalam pandangan Nurcholis Madjid ilmu-ilmu sosial juga termasuk dalam kategori ilmu pengetahuan-”

b) Jalaluddin Rakhmat

“Qur’an telah mengantarkan seorang Muslim kepada penemuan sains dan tehnologi yang menakjubkan”<sup>165</sup> “peristiwa isra’ dan mi’raj merupakan peristiwa penting yang hanya dimiliki oleh Rasulullah Saw. sedangkan hijrahnya nabi dari Mekkah ke Madinah adalah peristiwa yang harus diikuti oleh seluruh umat

<sup>164</sup> Ibid., 134.

<sup>165</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Alternatif: Ceramah-Ceramah di Kampus* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 1986), 148.

Islam. Sebab hijrah dalam sunnah nabi yang harus diteladani setiap pejuang Muslim. Hijrah sangat manusiawi dan karena itu menggunakan cara-cara yang manusiawi”<sup>166</sup>

“teramsuk cara-cara yang manusiawi ialah mempersiapkan rencana operasional dan strategis. lihatlah bagaimana Nabi melibatkan para pemuda untuk menopang gerakannya. Kemudian lihatlah bagaimana Nabi menjadwalkan kegiatannya dengan memperhitungkan risiko yang akan dihadapi dan lihatlah bagaimana Nabi menggunakan resource person sebagai petunjuk jalan. Dengan hijrah, Nabi ingin mengajarkan kepada kita bahwa iman dan tawakkal saja tidak cukup untuk menegakkan Islam tetapi kita memerlukan sains dan tehnologi”<sup>167</sup>

## 2) Sains

Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat mengenai objek sains, tidak ada perbedaan, karena sama-sama mengenai tentang tehnologi. Perbedaannya ialah bagaimana mengaplikasikannya dalam kehidupan berbangsa, bernegara dan bermasyarakat. Jika Nurcholish Madjid mengaplikasikan tehnologi sebagai suatu adegium rekonstruksi epistemologi, maka Jalaluddin Rakhmat mengaplikasikan tehnologi sebagai alat bantu untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang terjadi di masyarakat sebagaimana berikut:

### a) Nurcholish Madjid

“sesungguhnya bahan-bahan pembentuk kemodernan (tehnologi-pen) itu berasal dari pengalaman hampir seluruh umat manusia mulai dari Cina di Timur sampai Spanyol di Barat. Hal ini didasarkan pada rentang daerah peradaban umat manusia pramodern yang berpusat di kawasan Timur Tengah dengan budaya

<sup>166</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Aktual: Refleksi Sosial Seorang Cendekiawan Muslim* (Bandung: Mizan Pustaka, 2004), 134.

<sup>167</sup> Ibid, 134

Islamnya, yang paling banyak memberi sumbangan bahan klasik bagi timbulnya abad modern yang berupa peradaban Islam”<sup>168</sup>

b) Jalaluddin Rakhmat

“logika dan literatur: modal berpikir kritis. Dalam logika dikenal istilah *strategems* atau *fallacies*<sup>169</sup> yakni kesalahan argumen karena menggunakan bahasa atau kekeliruan berpikir. Bila logika mengajarkan kepada kita tehnik berpikir kritis. *Strategems* adalah tehnik berpikir tidak kritis. Salah satu contoh *strategems* adalah *extension* atau perluasan”<sup>170</sup>

“dalam *extension* orang memperluas cakupan argumen lebih dari bukti yang ada. Misalnya peserta pengajian, memperluas kritik pada satu atau dua hadits ke seluruh hadits. (Misalnya hadits mengenai sesuatu yang bid’ah itu tertolak-pen). Mereka beranggapan kalau beberapa hadits sudah dilemahkan, maka nantinya seluruh hadits juga akan lemah”<sup>171</sup>

Dalam kesempatan yang lain, yang masih dalam pembahasan yang sama mengenai kita perlu sains dan tehnologi: refleksi atas masalah pembaharuan pemikiran, Jalaluddin Rakhmat mengaplikasikan tehnologi pada pembagian zakat profesi, sebagaimana berikut:

“zakat profesi: duapuluh persen. Zakat profesi itu diambil dari penghasilan setelah dikurangi keperluan pokok seperti sewa

<sup>168</sup> Nurcholish Madjid, *Islam Kemoderanan dan Keindonesiaan* (Bandung: Mizan, 2013), 330.

<sup>169</sup> Fallacy terbagi menjadi 7 bagian: Pertama, *Fallacy of Dramatic Instance* yaitu penggunaan satu atau dua kasus untuk mendukung argumen yang bersifat general atau umum. Kedua, *Fallacy of Retrospective determinism* yaitu kebiasaan orang yang menganggap masalah sosial yang sekarang terjadi sebagai sesuatu yang secara historis memang selalu ada, tidak bisa dihindari dan merupakan akibat dari sejarah yang cukup panjang. Ketiga, *Post Hoc Ergo Propter Hoc* yaitu pernyataan yang menyatakan bahwa peristiwa yang terjadi dalam urutan temporal, maka yang pertama adalah sebab dari yang kedua. Keempat, *Fallacy of Misplaced Concreteness* yaitu mengkonkretkan sesuatu yang pada hakikatnya abstrak. Kelima, *Argumen ad Verecundiam* yaitu berargumen dengan menggunakan otoritas, walaupun otoritas itu tidak relevan atau ambigu. Keenam, *Fallacy of Composition* yaitu dugaan bahwa apa yang berhasil untuk satu orang pasti juga akan berhasil untuk semua orang. Ketujuh, *Circular Reasoning* yaitu pemikiran yang berputar-putar; menggunakan konklusi untuk mendukung asumsi yang digunakan lagi untuk menuju konklusi semula lihat Jalaluddin Rakhmat, *Rekayasa Sosial: Revormasi, Revolusi atau Manusia Besar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), 5-20.

<sup>170</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam Aktual: Refleksi Sosial Seorang Cendekiawan Muslim* (Bandung: Mizan Pustaka, 2004), 135

<sup>171</sup> *Ibid.*, 134.

tempat, gaji pegawai dan lain-lain dan pengeluaran ini disebut *mu'nah*. Kemudian mengeluarkan seperlima dari gaji tersebut, dipotong *mu'nah* sehingga penghasilan tinggal separuhnya”<sup>172</sup>

#### c. Tujuan

Mengenai tujuan dari integrasi agama dan sains, baik dari Nurcholish Madjid ataupun Jalaluddin Rakhmat dari karya-karya yang menjadi sumber primer dan sekunder, peneliti tidak menemukan perbedaan dari tujuan kedua tokoh tersebut dalam integrasi agama dan sains.

#### d. Bentuk

##### 1) Nurcholish Madjid: Sunni

Nurcholish Madjid, dalam bermazhab lebih kepada mazhab Sunni. Karena beliau dari kalangan dan beraal dari keluarga NU, hanya saja dalam berpolitik beliau lebih berafiliasi pada politik modern yaitu masyumi.

Adapun ke-Sunni-an dari Cak Nur dapat teridentifikasi dari karya-karya beliau yang bernuansa religius seperti *Pintu-Pintu Menuju Tuhan* (Jakarta: Paramadina, 1994), *Umrah dan Haji: Perjalanan Religius* (Jakarta: Paramadina, 1997) dan lain-lainnya.

##### 2) Jalaluddin Rakhmat: Syiah

Mengenai Jalaluddin Rakhmat bermazhab Syi'ah, sudah bukan rahasia lagi. Sebab selain di medsos sudah banyak yang memaparkan mengenai ke-Syiah-an dari Kang Jalal bahkan di bilang sebagai 'dedengkot' dari Syiah di Indonesia. Meskipun bahasa tersebut, terlalu

<sup>172</sup> Ibid., 134.

keras dan kasar. Sebab meyakini suatu mazhab itu adalah hak priogratif, bukan intimatedatif.

Namun kurang elok apabila tidak ada bukti yang bisa dipaparkan tentang ke-Syiah-an dari Kang Jalal. Karena tanpa suatu bukti, maka apapun tidak dapat kita terima dan dianggap sebagai ‘bualan’. Oleh karena itu, maka di bawah ini akan dipaparkan mengenai bentuk dari pemikiran syiah dari beliau:

“agama adalah sejenis kepasrahan dan kerendahan. dikatakan *din* (agama) bila ia menyertai, menyerah kepada dan menaati<sup>173</sup>. Kemudian mengenai takdir: dalam pandangan Kang Jalal, konsep takdir itu adalah *al-bada* dan tasawuf sehingga takdir buruk dapat dirubah menjadi takdir baik yakni dengan cara berdoa yang baik, terutama *al-Jawsyan ash-Shaghir* pada malam lailat *al-Qadar* pada tanggal 19, 21 dan 23 di bulan ramadhan<sup>174</sup>.”

Pendefinisian agama sebagaimana tersebut, bukanlah dari kelompok Sunni tetapi Syiah, yang kurang lebih sama dengan yang didefinisikan oleh kaum Syiah seperti Imam al-Khomaini, Hasan al-Mushtawafi dalam kitab *al-Tahqiq fi kalimat al-Qur’an*, Hafid Hasan al-Mas’udi dalam kitab *Taysir al-Khallaq fi ‘Ilm al-Akhlaq*.

Untuk memudahkan dalam memahami persamaan dan perbedaan pendapat Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat mengenai integrasi agama dan sains, baik dari segi metode, objek, tujuan dan bentuknya maka bisa dilihat dalam tabel berikut:

<sup>173</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Islam dan Pluralisme: Akhlak Qur’an Menyikapi Perbedaan* (Jakarta: PT Serambi Ilmu Semesta, 2006), 38.

<sup>174</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Afkar Penghantar: Sekumpulan Pengantar*, (Bandung: Nuansa, 2016), 19

Tabel 4.1

No		Persamaan	Perbedaan
1	<b>Metode</b>	Metode adalah suatu cara yang teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki. Maka dalam hal ini (pemikiran Nucholish Madjid dan Jalauddin Rakhmat mengenai integrasi agama dan sains) sama-sama menggunakan metode deskriptif. Karena kedua tokoh tersebut sama menyajikan gambaran lengkap mengenai agama dan sains atau mengeksplor agama dan sains dari para tokoh yang dianggapnya profesional dan proporsional.	Nurcholish Madjid, menggunakan pendekatan kontak atau dialog Jalaluddin Rakhmat, menggunakan pendekatan korfirmasi atau integrasi.
	<b>Aplikasi</b>	<p>Nurcholish Madjid: Agama adalah suatu keadaan jiwa, dimana keadaan jiwa ini dapat digambarkan sebagai perasaan yang terletak di atas adanya keyakinan kepada keserasian antara diri kita sendiri dan alam raya secara keseluruhan. Sedangkan sains adalah pelengkap kemampuan untuk menemukan cara yang paling efektif dan efisien dalam pelaksanaan dorongan untuk berbuat baik</p> <p>Jalaluddin Rakhmat: Agama adalah sikap tunduk dan patuh pada tradisi, kebiasaan, prosedur perilaku atau sanksi dan hukum Allah. Sedangkan sains adalah berefleksi tentang hukum-hukum alam dan menemukan hukum tersebut.</p>	Terciptanya keadilan sosial di Indonesia harus diimbangi dengan keadilan sosial dalam Islam

2	Objek	<p>a. Agama Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat mengenai objek agama, sama-sama mengenai tentang Tauhid</p> <p>b. Sains Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat mengenai objek sains, sama-sama mengenai tentang teknologi. Mengenai pemilihan terhadap teknologi sebagai suatu objek, keduanya tidak menjelaskan pemaparan yang signifikan. Tetapi bukan tanpa alasan, mengapa teknologi menjadi suatu objek dalam sains.</p>	<p>a. Agama Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat, sama-sama menjadikan tauhid sebagai epistemologi untuk mengintegrasikan agama dan sains. Namun perbedaan dari keduanya dalam pengaplikasian yang berbeda, dimana Nurcholish Madjid lebih menekankan pada kultur, sosial dan budaya. Sedangkan Jalaluddin Rakhmat lebih menekankan pada aspek normatif-sosial sebagaimana berikut:</p> <p>b. Sains Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat mengenai objek sains, tidak ada perbedaan, karena sama-sama mengenai tentang teknologi. Perbedaannya ialah bagaimana mengaplikasikannya dalam kehidupan berbangsa, bernegara dan bermasyarakat. Jika Nurcholish Madjid mengaplikasikan teknologi sebagai suatu adegium rekonstruksi epistemologi, maka Jalaluddin Rakhmat mengaplikasikan teknologi sebagai alat</p>
---	-------	--	---

			bantu untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang terjadi di masyarakat sebagaimana berikut:
<b>Aplikasi</b>	<p>a. Agama</p> <p>1) Nurcholish Madjid Agama berakar pada sikap percaya yang sungguh-sungguh atau tulus. Disamping pendekatan empiris yang dapat dilakukan untuk menguji kebenaran suatu nilai keagamaan, dasar kebenaran suatu nilai keagamaan tidak terutama terletak dalam verifikasi empiris, tetapi dalam kepercayaan terhadap wahyu</p> <p>2) Jalaluddin Rakhmat Mengembangkan penghayatan tentang etika sebagai seorang Islam tentu kita menjatuhkan pilihan kepada etika Islam. Hal ini bukan karena konsekuensi iman saja, tetapi karena etika Islam sanggup menjawab kehidupan modern sehingga etika lebih tinggi dari fiqh</p> <p>b. Sains</p> <p>1) Nurcholish Madjid Peradaban mutakhir ialah teknologi, teknologi pada gilirannya ditopang</p>	<p>a. Agama</p> <p>1) Nurcholish Madjid Dalam hal agama, Nurcholish Madjid lebih menekankan pada kultur, sosial dan budaya seperti prospek sosialisme-religius di Indonesia menuju jalan keadilan sosial</p> <p>2) Jalaluddin Rakhmat Dalam hal agama, Jalaluddin Rakhmat menekankan pada aspek normatif-sosial seperti etika lebih didahulukan daripada fiqh.</p> <p>b. Sains</p> <p>1) Nurcholish Madjid Mengaplikasikan teknologi sebagai suatu adegium rekonstruksi epistemologi seperti sains sosial</p> <p>2) Jalaluddin Rakhmat Mengaplikasikan teknologi sebagai alat bantu untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang terjadi di masyarakat seperti pembagian zakat profesi. Dimana zakat profesi yaitu sperlima dari harta</p>	

		<p>oleh suatu sistem kognitif yang dilandasi oleh empirisme, yang kemudian disbeut dengan ilmu pengetahuan modern sebagaimana dalam dunia modern-industri.</p> <p>2) Jalaluddin rakhmat</p> <p>Peristiwa isra' mi'raj merupakan peristiwa penting yang hanya dimiliki oleh Rasulullah Saw. Sedangkan hijrahnya Nabi Saw dari Mekkah ke Madinah adalah peristiwa yang harus diikuti oleh seluruh umat Islam. Sebab hijrah adalah sunnah Nabi Saw yang harus diteladani setiap pejuang Muslim. Hijrah sangat manusiawi dan karenan itu menggunakan cara-cara yang manusiawi. Isra' masih dapat dinalar oleh akal sebebapa hebatpun isra' berupa muamalah. Sedangkan mi'raj tidak akan dapat dinalar selain akal tidak mampu untuk menjangkau, mi'raj merupakan risalah Nabi Saw.</p>	<p>yang sudah dipotong dari kebutuhan pokok, termasuk hutang.</p>
<b>3</b>	<b>Tujuan</b>	<p>Tujuan yang ingin dicapai oleh kedua tokoh tersebut ialah sebagaimana berikut:</p>	<p>Mengenai tujuan dari integrasi agama dan sains, baik dari Nurcholish Madjid</p>

		<p>a. Tidak ada kesenjangan antara agama dan sains</p> <p>b. Ingin membentuk hubungan antara agama dan sains, khususnya ilmu-ilmu sosial</p> <p>c. Mengukuhkan agama sebagai pondasi bagi perkembangan sains modernan maupun klasik.</p>	<p>ataupun Jalaluddin Rakhmat dari karya-karya yang menjadi sumber primer dan sekunder, peneliti tidak menemukan perbedaan dari tujuan kedua tokoh tersebut dalam integrasi agama dan sains.</p>
	<b>Aplikasi</b>	Integrasi Agama dan Sains berdasarkan Ketauhidan	
<b>4</b>	<b>Bentuk (Pemikiran dan Keyakinan)</b>	Bentuk pemikiran dari kedua tokoh ini, sama-sama neo-modernisme.	<p>a. Nurcholish Madjid: Sunni Nurcholish Madjid, dalam bermazhab lebih kepada mazhab Sunni. Karena beliau dari kalangan dan beraal dari keluarga NU, hanya saja dalam berpolitik beliau lebih berafiliasi pada politik modern yaitu masyumi.</p> <p>b. Jalaluddin Rakhmat: Syiah Mengenai Jalaluddin Rakhmat bermazhab Syi'ah, sudah bukan rahasia lagi. Sebab selain di medsos sudah banyak yang memaparkan mengenai ke-Syiah-an dari Kang Jalal bahkan di bilang sebagai 'dedengkot' dari Syiah di Indonesia. Meskipun bahasa tersebut, terlalu keras dan</p>

			kasar. Sebab meyakini suatu mazhab itu adalah hak priogratif, bukan intimedatif.
--	--	--	--



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan pemaparan mengenai integrasi agama dan sains perspektif Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rakhmat, maka didapatkan 3 kesimpulan sebagaimana berikut:

1. Integrasi agama dan sains menurut Nurcholish Madjid dan Jalaluddin Rahmat adalah pembaharuan terhadap agama dan sains dengan menggunakan konsep ketauhidan yaitu ketundukan dan kepatuhan terhadap perintah, larangan dan hukum-hukum Allah Swt sehingga agama dan sains tidak lagi dimaknai sebagai suatu simbol teks melainkan simbol konteks dalam bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Perbedaan diantara keduanya, apabila Nurcholish Madjid menggunakan konsep tauhid dengan pendekatan kontak atau dialog. Sedangkan Jalaluddin Rakhmat menggunakan konsep tauhid dengan pendekatan konfirmasi atau integrasi.
2. Persamaan dan perbedaan pendapat dari Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai integrasi agama dan sains. Persamaan pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai integrasi agama dan sains dari segi metode sama-sama menggunakan metode deskriptif. Karena kedua tokoh tersebut sama menyajikan gambaran lengkap mengenai agama dan sains atau mengeksplor agama dan sains dari para tokoh yang dianggapnya profesional dan proporsional. Kemudian dari segi Objek (islam dan sains) Agama Nurcholish Madjid: Tauhid Jalaluddin

Rakhamt: Tauhid. Sedangkan Sains Nurcholish Madjid: Tehnologi dan Jalaluddin Rakhmat: Tehnologi. Tujuan Tujuan yang ingin dicapai oleh kedua tokoh tersebut ialah sebagaimana berikut: Tidak ada kesenjangan antara agama dan sains, Ingin membentuk hubungan antara agama dan sains, khususnya ilmu-ilmu sosial, Mengukuhkan agama sebagai pondasi bagi perkembangan sains modernan maupun klasik. Bentuk Bentuk pemikiran dari kedua tokoh ini, sama-sama Neo-Modernisme.

Perbedaan pendapat Nurcholish Madjid maupun Jalaluddin Rahmat mengenai Integrasi Agama dan Sains. Metode Nurcholish Madjid, menggunakan pendekatan kontak atau dialog Jalaluddin Rakhmat, menggunakan pendekatan korfirmasi atau integrasi. Bentuk Nurcholish Madjid: Sunni Jalaluddin Rakhmat: Syiah

## **B. Implementasi**

Penelitian ini, di satu sisi tidak memiliki persamaan dengan penelitan sebelumnya. Namun penelitian-penelitian lain yang terkait bisa saling mendukung dan memperkaya atau bahkan memperkokoh penelitian-penelitian lain. Karena tidak mungkin setipa penelitan akan menghasilkan kebaruan yang lebih baik jika tidak mengapresiasi terhadap penelitan-penelitian sebelumnya.

Catatan penting ialah soal kemampuan individu, dimana kemampuan memahami diskursus atau ide sampai ke akar-akarnya merupakan sesuatu yang sulit. Namun sulit bukan berarti tidak bisa untuk kita capai atau kita raih. Karena sesuatu yang sulit asal kita punya kemauan untuk mencapai dan meraihnya, pasti akan ada jalan.

Hal tersebut akan menuntut terhadap pemahaman secara apa adanya dan mampu mengintegrasikan konstruksi-konstruksi yang telah dibangun atau yang telah dirintis. Maka dari itu, secara tidak langsung mengamini perubahan-perubahan yang terjadi sebagai modal intelektual atau sosial dalam memikirkan sesuatu yang telah, sedang dan akan terjadi sebagai dasar untuk selanjutnya.

### **C. Saran**

Dialog mengenai integrasi agama dan sains sampai sekarang masih belum final. Namun integrasi agama dan sains sebagai hasil pemikiran masih terus dikaji dari berbagai perspektif, baik filsafat, sosiologi, antropologi bahkan teologi sehingga penelitian-penelitian berikutnya memiliki garapan yang sangat luas dalam aspek yang berbeda atau sama namun dengan menggunakan tinjauan yang berbeda.

Integrasi agama dan sains sebagai hasil analisis dan studi para pendahulu, mengupayakan agar keduanya tidak semakin memperlebar skat-skat yang akan menimbulkan 'bencana' bagi ilmuan maupun cendekiawan, agamawan maupun tokoh sehingga interpretasi-interpretasi dapat terminimalisir dari guncangan-guncangan pemikiran selanjutnya.

Dalam sisi konsep, mungkin integrasi agama dan sains adalah hal yang tidak tabu untuk dibicarakan. Namun dari segi aplikatif, layak untuk saya pribadi serta peneliti-peneliti selanjutnya untuk membicarakan. Tidak hanya untuk institusi tetapi yang lain sehingga integrasi agama dan sains tidak hanya lagi dibicarakan sebagai konsep tetapi dibicarakan dari berbagai perspektif dan ideologi.

Dengan memanfaatkan akal sebagai karunia Ilahi, sejatinya di masa yang akan datang mampu untuk mengintegrasikan agama dan sains sehingga dapat memperkaya dan memperkuat khazanah pengetahuan. Agar tidak terbawa arus, tetapi mengsinkronisasikan dengan arus maka merupakan suatu keharusan untuk menangkap perbedaan menjadi persamaan melalui akal.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. Amin, *Menyatukan Kembali Ilmu-Ilmu Agama Dan Umum*. Yogyakarta: Sunan Kalijaga Press, 2003.
- \_\_\_\_\_, *Integrasi Sains Islam Mempertemukan Epistemologi Islam dan Sains*. Yogyakarta: Pilar Relegia dan Suka Press, 2004.
- Abror, Indal, *Refleksi Tentang Hubungan Sains Dan Agama bagi umat Islam*, Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama, Vol. VII, No. 1, Juni 2007.
- Ahmad Gaus dan Ahmad Y. Samantho, “Biografi Singkat Jalaluddin Rakhmat” <http://www.majulah-ijabi.org/biografi> tgl 26 Agustus 2014.
- al-Jabiri, Muhammad Abid, *Bunyah al-Aql al-Arabiyyah*. Bairut: Markaz Dirasat al-Wihdah al-Arabiyyah.
- Arifin, Syamsul, *Studi Agama: Perspektif Sosiologis*. Malang: UMM Press, 2009.
- \_\_\_\_\_, *Studi Islam Kontemporer: Arus Radikalisasi dan Multikulturalisme di Indonesia*. Malang: Intrans Publishing, 2015.
- Anshari, Endang Syaifuddin, *Ilmu, Filsafat dan Agama*. Surabaya: Bina Ilmu, 1979.
- Arsyis Musyahadah, “Bedanya Ilmuan Barat dan Ilmuan Timur”, <https://m.hidayatullah.com> 27 Januari 2016.
- Bagir, Zainal Abidin, *Integrasi Ilmu dan Agama: Interpretasi dan Aksi*. Bandung: Mizan, 2005.
- \_\_\_\_\_, *Ilmu, Etika dan Agama: Menyingkap Tabir Alam dan Manusia*. Yogyakarta: Ircisod, 2006.
- Baiquni, Achmad, *al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Tehnologi*. Jogjakarta: Dana Bakhti Wakaf, 1995.
- Baird, Forrest E. & Walter Keumen (ed), *Medieval Philosophy, Philosophic Classic*. New jersey: Prentice Hall, 1997.
- Barbour, Ian G, *Juru Bicara Tuhan: Antara Sains dan Agama* (terj) oleh ER Muhammad,. Bandung: Mizan, 2002.
- \_\_\_\_\_, *Menemukan Tuhan dalam Sains Kontemporer dan Agama*, (terj) oleh Fransiskus Borgias,. Bandung: Mizan, 2005 .

- Bertens K. *Sejarah Filsafat Yunani*. Yogyakarta: Kanisius, 1999.
- Bizawie, Zainul Milal, *Masterpiece Islam Nusantara: Sanad dan Jenjang Ulama-Santri (1830-1945)*. Tangerang Selatan: Pustaka Kompas, 2016.
- Brown, Colin. *Philosophy and The Cristian Faith*. USA: Intervarsity Press, 2007.
- Bustanuddin, Agus, *Agama dalam Kehidupan Manusia: Pengantar Antropologi Agama*. Jakarta: PT Raja Grasindo Persda, 2006.
- Capra, Fritjof, *Titik Baik Peradaban: Sains, Masyarakat dan Kebangkitan Kebudayaan* (terj). Yogyakarta: Bentang Budaya, 1998.
- Chandra, Xaverius, *Bahan Ajar: Filsafat Ketuhanan*. Surabaya: tp, 2017.
- Copleston, Frederick, *A History of Philosophy*. USA: The Newman Press, 1985.
- Daradjat, Zakiyah, *Ilmu Jiwa Agama*. Jakarta: Bulan Bintang, 2005.
- Davies, Paul, *Tuhan Doktrin dan Rasionalitas: dalam Debat Sains Kontemporer*, (terj) oleh Hamzah,. Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2002.
- Departemen Agama, *al-Qur'an dan Terjemahan*. Surabaya: Yayasan Nurul Hayat, 2010.
- Ensiklopedi Nasional Indonesia. Jakarta: PT Cipta Adi Pustaka, 1990.
- Faisal, Ismail, *Paradigma Kebudayaan Islam: Studi Kritis dan Refleksi Historis*. Yogyakarta: Titian Ilahi Press, 1997.
- Fakhry, Madjid, *A History of Islamic Philosophy*. New York: Columbia University Press, 1983.
- French, Peter A, et.al. *Midwest Studies in Philosophy Volume V 1980 Studies in Epistemology*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1980.
- Gazalba, Sidi, *Sistematika Filsafat*. Jakarta, Bulan Bintang, 1992.
- Geertz, Clifford, *Kebudayaan dan Agama*, (terj), Francisco Budi Hardiman,. Yogyakarta: Kanisius, 1992.
- Habibi, Moh. Mizan, "Hubungan Antara Agama dan Sains dalam Pemikiran Ian G. Barbour dan Implimentasinya terhadap Studi Islam", *Jurnal el-Tarbawi*, Vol. IX, No. 1, 2016.
- Hatta, Mohammad. *Alam Pikiran Yunani*. PT. Tintamas Indonesia, 1980.

- Herho, Sandi Hardia Susanto, *Pijar Filsafat Yunani Klasik*. Bandung: Perkumpulan Studi Ilmu Kemasyarakatan ITB, 2016.
- Hidatullah, Syarif, "Relasi Filsafat dan Agama: Perspektif Islam", *Jurnal Filsafat*, Vol. 40, No. 2, Agustus 2006.
- Hadiwijono, Harun, *Sari Sejarah Filsafat Barat 2*. Yogyakarta, Kanisius, 1993.
- Hamidah, *Pemikiran Noe-Modernisme Nucholish Madjid-KH. Abdurrahman Wahid*, *Jurnal Miqod*, Vol. 37, No. 1, Januari 2011.
- Haught, John F., *Perjumpaan Sains dan Agama: Dari Konflik Ke Dialaog* (terj) Fransiskus Borgias,. Bandung: Mizan, 2004.
- Huijbers, Theo, *Mencari Allah: Pengantar ke dalam Filsafat Ketuhanan* (terj) Yogyakarta: Kanisius, 1992.
- Husaini, Adian, *Wajah Peradaban Islam Barat: Dari Hegomoni Kristen ke Dominasi Sekuler-Liberal*. Jakarta: Gema Insani, 2005.
- Hutchin, Robert Maynard (ed). *Great Books of The Western World*. Chicago: William Benton, 1952.
- Ismail, Faisal, *Sekularisasi Membongkar Kerancuan Pemikiran Nurcholish Madjid*. Yogyakarta: Nawesea Press, 2008.
- Jammer, Max, *Tuhan dalam Fisika Einstein*, (terj), Herman Achmad Ma'ruf,. Yogyakarta: CV. Multi Solusindo, 2011.
- Jidi, La. "Peranan Sains dalam Mengenal Tuhan", *Jurnal Dakwah Tabligh*, Vol. 14, No.2, Desember 2013.
- Kartanegara, Mulyadi, *Menyibak Tirai Kejahilan: Pengantar Epistemologi Islam*. Bandung: Mizan, 2003.
- \_\_\_\_\_, *Integrasi Ilmu: Sebuah Rekonstruksi Holistik*. Bandung: PT. Mizan, 2005.
- Khozin, *Pengembangan Ilmu di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam: Konstruksi Kerangka Filosofis dan Langkah-langkahnya*. Jakarta: Kencana, 2018.
- Koentjaraningrat, *Sejarah Antropologi I*. Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1987.
- Kuntowijoyo, *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi dan Etika*. Yogyakarta: Tiara Wacana, 2006.

- Kuswanjono, Arqom, *Integrasi Ilmu dan Agama: Perspektif Filsafat Mulla Sadra*. Yogyakarta: Badan Penerbitan Filsafat UGM, 2010.
- Lacey, AR. *Dictionary of Philosophy*. New York: Create Space Independent Publishing, 2015.
- Latif, Mukhtar, *Filsafat Ilmu*. Jakarta: Kencana, 2014.
- Leahy, Louis SJ, *Aliran-Aliran Besar Ateisme Tinjauan Kritis* (terj). Yogyakarta: Kanisius, 1985.
- Lucas, Henry S. *The Renaissance and The Reformation*. New York: Harper & Row Publisher, 1960.
- Ma'arif, Bambang Syaiful, Pola Komunikasi Dakwah KH. Abdullah Gymnastiar dan KH Jalaluddin Rakhmat, dalam Jurnal Mimbar, Vol. 27, No.2 Desember 2009
- Madjid, Nurcholish, *Islam, Kemodernan dan Keindonesiaan*. Bandung: Mizan, 1987.
- \_\_\_\_\_, *Al-Qur'an dan Tantangan Modernitas*, Yogyakarta: Sypress, 1993.
- \_\_\_\_\_, *Pintu-Pintu Tuhan*. Jakarta: Paramadina, 1994.
- \_\_\_\_\_, *Islam, Agama, Kemanusiaan*. Jakarta: Paramadina, 1995.
- \_\_\_\_\_, *Tradisi Islam*. Jakarta: Paramadina, 1997.
- \_\_\_\_\_, *Cendekiawan dan Religiusitas*. Jakarta: Paramadina, 1999.
- \_\_\_\_\_, *Islam Doktrin dan Peradaban: Sebuah Telaah Kritis tentang Masalah Keimanan, Kemanusiaan dan Kemodernan*. Jakarta: Paramadina, 1992.
- \_\_\_\_\_, *Khazanah Inteltual Islam*. Jakarta: Bulan Bintang, 1994.
- M Amri, *Epistemologi Integratif-Interkonektif Agama dan Sains*. Jakarta: Rajawali Perss, 2016.
- Motingkhan, Elizabeth K., *Agama dan Masyarakat: Suatu Pengantar Sosiologi Agama*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persda, 2002.
- Muhajir, Noeng, *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rake Sarasin, 1993.

- Mujtahid, “Pemikiran Islam Empat Mazhab Indonesia: M. Amien Rais, Nurcholish Madjid, Abdurrahman Wahid dan Jalaluddin Rakhmat”, <https://m.facebook.com> Sabtu 29 Oktober 2011.
- Mulyanto, “Islamisasi Ilmu Pengetahuan”, *Jurnal Ulumul Qur’an*, No. 9, Vol. 2 Tahun 1991.
- Muslih, Mohammad, *Filsafat Ilmu Kajian Atas Asumsi Dasar Paradigma dan Kerangka Teori Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Belukar, 2005.
- Mustofa A, *Filsafat Islam*. Bandung: Pustaka Setia, 2004.
- Nadroh, Siti, *Wacana Keagamaan dan Politik Nurcholish Madjid*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persda, 1999.
- Nasution, Harun. *Teologi Islam: Aliran-Aliran Sejarah Analisa Perbandingan*. Jakarta: UI Press, 2002.
- Nata, Abudin, *Islam dan Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Kencana, 2016.
- Nawawi, Hadari, *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta, 1997.
- Neurner, J & Jacques Dupuis (ed). *The Cristian Faith: Doctrinal Documents of The Catholic Church*. New York: Alba House, 2001.
- Nuraini, “Mengintegrasikan Agama, Filsafat dan Sains”, *ISTAWA: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 2, No. 1, Juli-Desember 2016.
- Padersen, J. *Fajar Inteltual Islam: Buku dan Sejarah Penyebaran Informasi di Pendidikan Islam*, Vol. 2, No.1, Juli-Desember 2016.
- Poeradisastra, S.I, *Sumbangan Islam kepada Ilmu & Peradaban Modern*. Jakarta: P3M, 1986.
- Prayetno, Budi, “Konsep Sekularisasi Dalam Pemikiran Nurcholish Madjid”, *Jurnal Sulesna*, Vol. 11, No.2, tahun 2017.
- Rachman, Budhy Munawar, *Reorintasi Pembaharuan Islam: Sekularisme, Liberalisme dan Pluralisme*. Malang: Madani (kelompok Intans Publishing), 2017.
- \_\_\_\_\_, *Karya Lengkap Nurcholish Madjid: Keislaman, Keindonesiaan dan kemodernn*. Jakarta: Nurcholish Madjid Society (NCMS), 2019.

- Rakhmat, Jalaluddin, *Islam Alternatif: Ceramah-Ceramah Di Kampus*, (Bandung: PT Mizan Pustaka, 1986.
- \_\_\_\_\_, *Islam Aktual: Refleksi Sosial Seorang Cendekiawan Muslim*. Bandung: Mizan Pustaka, 1991.
- \_\_\_\_\_, *Konsep Perbuatan Manusia Menurut Qur'an: Suatu Kajian Tafsir Tematik*. Jakarta: Bulan Bintang, 1992.
- \_\_\_\_\_, *Psikologi Agama*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 1996.
- \_\_\_\_\_, *Catatan Kang Jalal: Visi Media, Politik Dan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdaarya, 1997.
- \_\_\_\_\_, *Tharikat Nurcholish Madjid: Jejak Pemikiran dari Pembaharu sampai Guru Bangsa*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2001.
- \_\_\_\_\_, *Rekayasa Sosial: Revormasi, Revolusi atau Manusia Besar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005.
- \_\_\_\_\_, *Islam dan Pluralisme: Akhlak Qur'an Menyikapi Perbedaan*. Jakarta: PT. Serambi Ilmu Semesta, 2006.
- \_\_\_\_\_, *Afkar Penghantar: Sekumpulan Pengantar*. Bandung: Nuansa, 2016.
- Ramadan, Tariq, *Western Muslim and The Future of Muslim*. America: Oxford University, 2004.
- Roibin, "Konstruksi Epistemologi Pengembangan Sains dalam Islam", [syariah.uin-malang.ac.id](http://syariah.uin-malang.ac.id) 21 Mei 2012.
- Saifuddin, Anshari E. *Kritik atas Faham dan Gerakan Pembaharuan Nurcholish Madjid*. Bandung: Bulan Sabit, 1973.
- Schmitt, Charles B dan Quentin Skinner (ed), *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*. Cambridge University Press, 2000.
- Singarimbun, Masri, *Metode Penelitian Survey*. Jakarta: LP3ES, 1989.
- Soewardi, Herman, *Roda Berputar Dunia Bergulir: Kognisi Baru tentang Timbul Tenggelamnya Sivilisasi*. Bandung: Bakti Mandiri, 1999.
- Sofyan, Ahmad A. dan M. Roychan Madjid, *Gagasan Cak Nur tentang Negara dan Islam*. Yogyakarta: Titisan Ilahi Press, 2003.

- Stanton, Charles Michael, *Pendidikan Tinggi dalam Islam: Sejarah dan Peranannya dalam Kemajuan Ilmu* (terj) Afandi dan Hasan Asari. Jakarta: Logos, 1994.
- Sudrajat, “Yunani Sebagai Icon Peradaban Barat”, diakses dari <https://staff.uny.ac.id/> 26 Desember 2019.
- Sudarto, *Penelitian Filsafat*. Jakarta: Rajawali Press, 1996.
- Sudrajat, Ajad. “Peradaban Renaisan di Italia”, diakses dari <https://staffnew.uny.ac.id/> 26 Desember 2019.
- Sugioyo, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Suhardy, Haydar, “Kisah Kehancuran Yunani Pada Masa Kuno”, diakses dari <https://nationalgeografis.co.id/> 26 Desember 2019.
- Susanto, A., *Filsafat Ilmu Suatu Kajian dalam Dimensi Ontologis Epistimologi dan Aksiologis*. Jakarta: Bumi Aksara, tth.
- Syamsuddin, Ach Maimun, *Integrasi Multidemensi Agama dan Sains: Analisis Sains Islam al-Attas dan Mehdi Golshani*. Jogjakarta: Ireisod, 2012.
- Tafsir, Ahmad, *Filsafat Umum: Akal dan Hati Sejak Thales sampai Capra*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.
- Tahir, Tarmizi, *Integrasi Agama dan Sains di Madraah (Studi Kasus di Madrasah Aliyah Mu'allim Nahdlatul Wathan Pancor)*, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Ted Peters, Muzaffar dan Syed Nomanul Haq, *Tuhan, Alam, Manusia: Perspektif Sains dan Agama* (terj) oleh Ahsin Muhammad dkk., Bandung: Mizan, 2002.
- Wastiyanti, Afinan, *Pengembangan Bahan Ajar Integrasi Sains dengan Agama Berbasis Multimedia di Madrasah Ibtidaiyyah Negeri Malang* oleh, UIN Malang.
- Wan Daud, Wan Mohd Nor, *Filsafat dan Praktif Pendidikan Islam Syed M. Naquib al-Attas*, (terj) oleh Hamid Fahmy dkk. Bandung: Mizan Media Utama, 2003.
- Wibowo, Setyo, “Pengantar Sejarah Filsafat Yunani”, Makalah Kelas Filsafat, Maret 2016.

Wibisono, Kunto, dkk, *Filsafat Ilmu sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Liberty, 2010.

Wildelband, Wilhelm, *History of Ancient Philosophy*. New York: Charles Scriener's Sons, 1906.

Wilkes, Keith, *Agama dan Ilmu Pengetahuan*, (terj). Jakarta: Sinar Harapan, 1982.

Zaini, Syahminan, *Hakekat Agama dalam Kehidupan Manusia*. Surabaya: al-Ikhlash, tt.

Zed, Mustika, *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2008.

