

**MAKALAH HUBUNGAN ISLAM DAN ILMU PENGETAHUAN**



**Disusun Oleh:**

**Chelsea Shinta Rimbawani**

**(2515061047)**

**Atthariqia Vidina Caya**

**(2515061061)**

**Nafalin Fri Angine. F**

**(2515061075)**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2026**

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sejarah perkembangan manusia menunjukkan bahwa agama dan ilmu pengetahuan sering kali dianggap sebagai dua hal yang berbeda. Dalam beberapa tradisi pemikiran Barat modern, agama dianggap terkait dengan iman, sementara sains dianggap terkait dengan rasionalitas. Namun dalam adat Islam, keduanya tidak saling bertentangan, melainkan saling melengkapi satu sama lain.

Sejak munculnya Islam pertama kali, ilmu pengetahuan sudah dianggap sebagai bagian penting dalam kehidupan manusia. Wahyu pertama menekankan tentang kegiatan membaca dan memahami keadaan nyata. Ini berarti bahwa belajar ilmu pengetahuan adalah bagian dari beribadah. Maka dari itu, dalam peradaban Islam klasik, kegiatan ilmiah berkembang dengan luas, mencakup bidang seperti astronomi, matematika, kedokteran, dan filsafat.

Hubungan yang baik antara iman dan akal membantu umat Islam pada masa klasik mengembangkan tradisi kecerdasan yang kuat. Ilmu tidak hanya dianggap sebagai cara untuk menguasai alam, tetapi juga sebagai sarana memahami tanda-tanda kebesaran Tuhan.

Di masa kini, muncul perbedaan antara ilmu agama dan ilmu umum yang berdampak pada kebingungan dalam pendidikan dan kemajuan teknologi. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk memahami kembali bagaimana hubungan antara Islam dan ilmu pengetahuan agar keduanya bisa berjalan seimbang dan memberikan manfaat bagi manusia.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana konsep ilmu pengetahuan dalam perspektif Islam?
2. Bagaimana hubungan antara wahyu dan akal dalam Islam?
3. Bagaimana peran Islam dalam perkembangan ilmu pengetahuan?

### **1.3 Tujuan Penulisan**

1. Menjelaskan konsep ilmu dalam Islam.
2. Menjelaskan integrasi wahyu dan rasio.
3. Menjelaskan kontribusi Islam terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.

## **BAB II PEMBAHASAN**

### **2.1 Konsep Ilmu Pengetahuan dalam Islam**

Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan tidak hanya dianggap sebagai kumpulan fakta yang didapat dari pengalaman melalui indra, tetapi juga mencakup pemahaman tentang hal-hal yang tidak bisa dilihat dengan mata atau tidak bersifat fisik. Kerangka pemahaman ilmu Islam mengenal dua sumber utama pengetahuan, yaitu wahyu dan akal. Wahyu memberikan prinsip kebenaran yang tetap dan menjadi pedoman dalam berpikir, sementara akal digunakan untuk memahami, mengkaji, dan mengembangkan pengetahuan dengan cara mengamati, menganalisis, serta berpikir secara logis. Jadi, aktivitas rasional bukanlah musuh dari iman, melainkan alat untuk memahami pesan wahyu dengan lebih dalam.

Ilmu dalam Islam dianggap sebagai cara untuk mengenali Tuhan dengan memahami apa yang diciptakan-Nya. Alam semesta dianggap sebagai tanda-tanda kebesaran Tuhan, yang dapat dipahami dan dipelajari oleh manusia. Oleh karena itu, penelitian tidak hanya bertujuan menemukan hukum alam, tetapi juga memahami bagaimana cara berjalan dan kebijaksanaan di baliknya. Aktivitas ilmiah memiliki dimensi spiritual karena proses mengamati alam membuat manusia semakin menyadari tentang ketertiban dan keseimbangan dalam penciptaan.

Pandangan itu berbeda dari cara pikir sekular yang memisahkan nilai-nilai dari ilmu pengetahuan. Dalam Islam, ilmu itu tidak bebas nilai, tetapi harus bermanfaat bagi kebaikan. Pengetahuan dianggap bermanfaat jika mampu memberi manfaat bagi kehidupan manusia dan membantu menjaga keseimbangan alam. Oleh karena itu, tujuan pendidikan tidak hanya menciptakan kecerdasan di otak, tetapi juga membentuk manusia yang bisa menggunakan ilmu dengan tanggung jawab. Ilmu yang tidak memberi manfaat nyata atau nilai moral tidak dianggap sebagai tujuan utama dalam mencari pengetahuan.

### **2.2 Hubungan Wahyu dan Akal**

Wahyu dan akal dalam Islam tidak dianggap sebagai dua sumber yang saling bertentangan, melainkan saling melengkapi satu sama lain. Wahyu memberikan dasar, nilai, dan arah kebenaran, sedangkan akal digunakan untuk menganalisis dan mengeksplorasi detail dunia nyata dengan cara berpikir yang terstruktur. Secara lain, wahyu berfungsi sebagai pedoman yang mengatur, sedangkan akal digunakan sebagai alat untuk memahami dunia. Jika terdapat perbedaan antara pemikiran manusia dengan isi wahyu, yang perlu dipertimbangkan kembali adalah penafsiran manusia terhadap wahyu atau dunia nyata, karena keterbatasan itu berasal dari kemampuan manusia untuk memahami, bukan dari wahyu itu sendiri.

Dalam ilmu pengetahuan agama Islam, pikiran manusia memiliki peran yang sangat penting karena Allah memerintahkan manusia untuk berpikir, mengamati, dan meneliti gejala-gejala alam. Perintah itu mendorong munculnya tradisi berpikir yang menekankan pengamatan, pengujian, dan eksperimen. Pada masa peradaban Islam yang klasik, pendekatan berpikir rasional dan berdasarkan pengalaman tumbuh cepat di berbagai bidang ilmu. Aktivitas ilmiah

bukan hanya bersifat menebak-menebak, tetapi didasarkan pada pengamatan terhadap keadaan nyata, sehingga menghasilkan cara penelitian yang terstruktur.

Gabungan antara wahyu dan akal menghasilkan cara memandang pengetahuan secara utuh. Ilmu tidak hanya membantu mencari kebenaran yang bisa diukur, tetapi juga membantu memahami arti dan tujuan dari hidup kita. Oleh karena itu, ilmuwan dalam pandangan Islam tidak hanya mencari fakta, tetapi juga menjaga nilai-nilai. Menggunakan ilmu pengetahuan harus memperhatikan pengaruhnya terhadap manusia dan alam sekitar, sehingga tanggung jawab moral menjadi hal yang wajib diperhatikan dalam setiap kegiatan ilmiah.

### **2.3 Perkembangan Ilmu Pengetahuan dalam Peradaban Islam**

Peradaban Islam memberikan sumbangan yang besar terhadap kemajuan ilmu pengetahuan di dunia. Pada masa klasik, umat Islam mengembangkan berbagai bidang ilmu dengan menerjemahkan karya-karya ilmiah dari berbagai peradaban, kemudian melanjutkannya dengan menguji serta menciptakan teori-teori baru. Kegiatan berpikir tidak hanya berhenti pada mengambil pengetahuan, tetapi terus berlanjut dengan mengkritik dan memperbaikinya. Proses ini menunjukkan sikap ilmiah yang berani, bukan hanya mengawetkan tradisi ilmu pengetahuan yang sudah ada sebelumnya.

Ilmuwan Muslim tidak hanya melestarikan pengetahuan dari orang Yunani, tetapi juga memeriksa kembali, memverifikasi, dan mengembangkan teori-teori yang sudah ada. Mereka menciptakan tradisi ilmu pengetahuan yang didasarkan pada pengamatan, percobaan, dan pemikiran logis. Pendekatan ini menunjukkan bahwa metode ilmiah sudah dikenal dan digunakan dalam dunia Islam jauh sebelum dikembangkan secara sistematis di Eropa modern. Oleh karena itu, perkembangan ilmu pengetahuan modern memiliki hubungan sejarah dengan tradisi ilmiah yang dikembangkan dalam peradaban Islam.

Faktor utama dari kemajuan itu adalah pendapat agama yang mengatakan bahwa mempelajari alam merupakan bagian dari cara menghormati Tuhan. Aktivitas penelitian dianggap sebagai upaya untuk memahami tanda-tanda kebesaran-Nya yang terdapat di alam semesta. Oleh karena itu, motivasi berdasarkan agama justru mendorong munculnya penelitian ilmiah, bukan menghalangi perkembangan ilmu pengetahuan. Kesadaran bahwa ilmu adalah amanah mendorong kegiatan keilmuan untuk berorientasi pada manfaat dan kesejahteraan manusia.

### **2.4 Ilmu Pengetahuan dan Tanggung Jawab Moral**

Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan seharusnya memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Oleh karena itu, sains tidak dianggap sebagai sesuatu yang tidak memiliki nilai, tetapi selalu berkaitan dengan tujuan untuk kemakmuran. Teknologi tidak dinilai hanya dari seberapa canggihnya, tetapi juga dari bagaimana mempengaruhi kehidupan manusia. Pemanfaatannya dilakukan agar dapat menciptakan keadilan sosial, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, serta menjaga keseimbangan alam. Oleh karena itu, kemajuan ilmu pengetahuan harus berjalan bersamaan dengan tanggung jawab moral.

Ilmuwan dianggap sebagai orang yang bertanggung jawab dalam menjaga pengetahuan yang mereka miliki. Keahlian tidak hanya dilihat dari kemampuan teknis dan hasil inovasi yang berhasil, tetapi juga dari cara seseorang menggunakan ilmu itu dengan tanggung jawab dan etika. Setiap penemuan memiliki dampak, sehingga dalam menggunakan sesuatu itu harus memikirkan nilai-nilai manusia dan kelestarian lingkungan. Pandangan ini sangat penting dalam menghadapi berbagai krisis saat ini seperti kerusakan lingkungan, penggunaan sumber daya yang berlebihan, dan penyalahgunaan teknologi yang merugikan manusia.

## **BAB III PENUTUP**

### **3.1 Kesimpulan**

Islam dan ilmu pengetahuan memiliki hubungan yang bersifat integratif. Wahyu memberikan orientasi nilai, tujuan, dan arah moral, sedangkan akal berperan mengembangkan pemahaman empiris melalui pengamatan dan penalaran. Keduanya tidak berdiri sendiri, tetapi saling melengkapi sehingga membentuk sistem pengetahuan yang utuh. Melalui hubungan ini, pencarian kebenaran tidak hanya berhenti pada fakta, tetapi juga mencakup makna dan tujuan dari pengetahuan itu sendiri.

Sejarah peradaban Islam menunjukkan bahwa perkembangan sains dapat berlangsung tanpa harus meninggalkan nilai spiritual. Aktivitas ilmiah justru dipahami sebagai bagian dari upaya memahami keteraturan ciptaan dan posisi manusia di dalamnya. Oleh karena itu, ilmu tidak dipandang sekadar alat teknis untuk menguasai alam, melainkan sarana memahami makna keberadaan manusia serta tanggung jawabnya terhadap kehidupan.

Integrasi ilmu dan agama menjadi penting diterapkan dalam pendidikan modern agar kemajuan teknologi tidak terlepas dari nilai kemanusiaan. Pendidikan diharapkan tidak hanya menghasilkan individu yang cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kesadaran etis dalam memanfaatkan ilmu. Dengan demikian, perkembangan pengetahuan dapat berjalan selaras dengan kesejahteraan manusia dan kelestarian lingkungan.

### **3.2 Saran**

Perlu dikembangkan sistem pendidikan yang mengintegrasikan ilmu agama dan ilmu umum agar tidak terjadi dikotomi pengetahuan. Pengembangan teknologi harus disertai tanggung jawab moral sehingga ilmu pengetahuan benar-benar memberi manfaat bagi kehidupan manusia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Rahmawati, D. (2019). Islam dan ilmu pengetahuan. *Jurnal Sains Riset*, 9(2), 45–52.
- Supriatna, E. (2019). Islam dan Ilmu Pengetahuan. *Jurnal Soshum Insentif*, 128–135.  
<https://doi.org/10.36787/jsi.v2i1.106>