



## PERAN PENTING STATISTIKA DALAM PENDIDIKAN DAN PEREKONOMIAN ISLAM MODERN

### *THE IMPORTANT ROLE OF STATISTICS IN EDUCATION AND THE MODERN ISLAMIC ECONOMY*

Nurul Afifah<sup>1</sup>, Bella Charisma<sup>2</sup>

Institut Syekh Abdul Halim Hasan Binjai

Email: [nurfaulfa96@gmail.com](mailto:nurfaulfa96@gmail.com)<sup>1</sup>, [bellacharisma03@icloud.com](mailto:bellacharisma03@icloud.com)<sup>2</sup>

#### Article Info

##### Article history :

Received : 09-05-2025

Revised : 11-05-2025

Accepted : 13-05-2025

Published : 15-05-2025

#### Abstract

*Statistics is a branch of science that studies methods of data collection, analysis, interpretation, and presentation systematically. In the era of digitalization and rapid technological development, statistics play an increasingly vital role, particularly in Islamic education and modern Islamic economics. In the field of Islamic education, statistics not only serve as tools to evaluate learning outcomes but also as a foundation for curriculum design and decision-making that align with Sharia values. Additionally, statistics help identify student behavior patterns, assess learning motivation, and enhance the overall quality of the learning process. On the other hand, in modern Islamic economics, statistics are key instruments for analyzing economic data, predicting market trends, and assessing the impact of Sharia-based economic policies. Statistical data provide accurate and objective information for Islamic financial institutions, Sharia-based businesses, and governments in developing sustainable and just economic management strategies. Statistics also support Sharia-compliant investment decision-making and risk management in Islamic economic transactions. This article aims to provide a deeper understanding of the critical role of statistics in developing Islamic education and modern Islamic economics, considering recent research findings and relevant literature reviews.*

**Keywords :** *Statistics, Islamic Education, Islamic Economics, Data Analysis*

#### Abstrak

Statistika merupakan cabang ilmu yang mempelajari metode pengumpulan, analisis, interpretasi, dan penyajian data secara sistematis. Dalam era digitalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, statistika memiliki peran yang semakin penting, terutama dalam pendidikan dan perekonomian Islam modern. Dalam bidang pendidikan Islam, statistika tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengevaluasi hasil pembelajaran, tetapi juga sebagai dasar dalam perancangan kurikulum dan pengambilan kebijakan pendidikan yang lebih efektif dan sesuai dengan nilai-nilai syariah. Selain itu, statistika membantu mengidentifikasi pola-pola perilaku siswa, mengevaluasi tingkat motivasi belajar, dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran secara menyeluruh. Di sisi lain, dalam perekonomian Islam modern, statistika menjadi instrumen utama dalam menganalisis data ekonomi, memprediksi tren pasar, dan mengukur dampak kebijakan ekonomi berbasis syariah. Data statistik memberikan informasi yang akurat dan objektif bagi lembaga keuangan syariah, perusahaan berbasis syariah, dan pemerintah dalam menyusun strategi pengelolaan ekonomi yang berkelanjutan dan berkeadilan. Statistika juga membantu dalam pengambilan keputusan investasi yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah dan manajemen risiko dalam transaksi ekonomi Islam. Artikel ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran vital statistika dalam pengembangan pendidikan Islam dan perekonomian Islam modern, dengan mempertimbangkan hasil penelitian terkini dan tinjauan literatur yang relevan.

**Kata Kunci :** *Statistika, Pendidikan Islam, Perekonomian Islam*



## PENDAHULUAN

Statistika sebagai disiplin ilmu memiliki peran sentral dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, termasuk dalam pendidikan dan perekonomian Islam. Dalam dunia modern yang semakin terhubung secara digital, kemampuan mengolah dan menganalisis data secara efektif menjadi hal yang sangat penting. Statistika tidak hanya dipahami sebagai sekadar alat hitung, tetapi sebagai fondasi utama dalam pengambilan keputusan berbasis data. Dalam pendidikan Islam, penggunaan statistika telah berkembang dari sekadar alat evaluasi menjadi pendekatan yang lebih strategis dalam merancang kurikulum, mengevaluasi kualitas pembelajaran, dan menganalisis perilaku belajar siswa secara lebih mendalam. Melalui statistika, pendidik dapat memahami kekuatan dan kelemahan siswa serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih adaptif dan sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Di bidang ekonomi Islam, statistika menjadi instrumen kunci dalam mengukur stabilitas dan pertumbuhan ekonomi berbasis syariah. Keputusan investasi dalam perbankan syariah, asuransi takaful, dan lembaga keuangan mikro syariah sangat bergantung pada analisis data statistik. Selain itu, analisis statistik dapat memantau efektivitas kebijakan ekonomi syariah dalam mendukung pembangunan berkelanjutan dan pengentasan kemiskinan. Mengingat kompleksitas tantangan yang dihadapi dalam perekonomian Islam modern, kemampuan menganalisis data dengan pendekatan statistika yang tepat menjadi suatu keharusan untuk menjaga kesesuaian dengan prinsip-prinsip syariah.

## Kajian Literatur

Penelitian Qohar (2024) dalam jurnal *MAXIMA: Jurnal Pendidikan Matematika* menunjukkan bahwa statistika berperan penting dalam pengelolaan data di Pondok Pesantren Darussalam Blokagung. Statistika membantu pengambilan keputusan dalam pengawasan kualitas pendidikan, analisis kesehatan, dan manajemen keuangan. Hasil penelitian menekankan bahwa penggunaan data statistik dapat meningkatkan efisiensi manajemen pesantren dan membantu dalam merancang kebijakan pendidikan yang tepat.

Penelitian lain oleh Qohar, Ulya, dan Nada (2024) mengkaji tingkat motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah statistika. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa mahasiswa dengan pemahaman lebih baik terhadap statistika menunjukkan motivasi belajar yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa statistika tidak hanya penting untuk analisis data tetapi juga berdampak pada peningkatan minat belajar dan pemahaman akademik dalam pendidikan Islam.

Dalam ekonomi Islam, penelitian Anggela, Wahidah, dan Putri (2024) mengungkapkan bahwa analisis statistik menjadi dasar dalam perumusan kebijakan ekonomi syariah. Data statistik membantu memantau kinerja pasar keuangan syariah dan menganalisis kontribusi sektor ekonomi halal terhadap pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, statistika tidak hanya menjadi alat analisis tetapi juga instrumen penting dalam menciptakan kebijakan ekonomi yang adil dan berkelanjutan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka yaitu dengan melakukan menganalisis dan menginterpretasikan data yang diperoleh dari sumber-sumber pustaka, seperti buku, jurnal, artikel, dan lain-lain.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Peran Statistika dalam Pendidikan Islam Modern

Dalam konteks pendidikan Islam, statistika memainkan peran signifikan dalam perencanaan, pengelolaan, dan evaluasi pembelajaran. Pendidikan Islam modern tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan agama semata, tetapi juga pada penguasaan ilmu pengetahuan umum dengan tetap menjaga nilai-nilai syariah. Oleh karena itu, statistika diperlukan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang relevan untuk meningkatkan efektivitas pendidikan Islam.

Pertama, statistika digunakan dalam perancangan dan evaluasi kurikulum. Dengan menganalisis data hasil belajar siswa, pendidik dan pengambil kebijakan dapat menyesuaikan kurikulum agar lebih sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan relevansi perkembangan zaman. Misalnya, analisis data nilai siswa dapat mengidentifikasi kelemahan dalam penguasaan materi tertentu dan memungkinkan pengembangan strategi pengajaran yang lebih efektif. Penelitian kuantitatif berbasis statistika memungkinkan para pendidik untuk memetakan kemampuan siswa secara lebih komprehensif, termasuk dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar seperti tingkat motivasi, latar belakang sosial-ekonomi, dan dukungan keluarga.

Kedua, statistika membantu dalam analisis perilaku belajar siswa. Melalui pendekatan statistik deskriptif dan inferensial, pendidik dapat menganalisis pola kehadiran, partisipasi, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian yang memanfaatkan regresi linier sederhana dapat mengukur hubungan antara tingkat partisipasi siswa dalam kegiatan belajar dengan hasil akademiknya. Selain itu, analisis data longitudinal juga dapat membantu memahami perkembangan akademis siswa selama jangka waktu tertentu, memberikan gambaran mengenai efektivitas program pembelajaran jangka panjang.

Ketiga, statistika berperan dalam pengambilan keputusan strategis di tingkat kelembagaan. Lembaga pendidikan Islam, seperti madrasah, pesantren, dan universitas Islam, menggunakan data statistik untuk merumuskan kebijakan pendidikan yang lebih tepat sasaran. Sebagai contoh, data statistik tentang tingkat kelulusan, angka putus sekolah, dan tingkat kehadiran dapat digunakan untuk merancang program intervensi yang lebih efektif. Dalam penelitian pendidikan, analisis varians (ANOVA) dapat digunakan untuk menguji perbedaan signifikan antara kelompok siswa dengan latar belakang pendidikan yang berbeda, sehingga memberikan dasar empiris untuk pengambilan keputusan yang lebih adil dan inklusif.

### Peran Statistika dalam Perekonomian Islam Modern

Statistika juga memegang peranan krusial dalam menganalisis dan memahami dinamika perekonomian Islam modern. Di tengah perkembangan pesat sektor keuangan syariah, penggunaan analisis statistik menjadi dasar untuk mengukur stabilitas ekonomi, merancang kebijakan fiskal dan moneter berbasis syariah, serta mengelola risiko investasi.

Pertama, statistika digunakan untuk analisis pasar keuangan syariah. Dalam pasar modal syariah, seperti saham syariah dan sukuk, analisis statistik diperlukan untuk memprediksi pergerakan harga, menganalisis volatilitas pasar, dan mengevaluasi risiko investasi. Teknik statistik seperti analisis regresi linier berganda dapat digunakan untuk memodelkan hubungan antara



variabel ekonomi, misalnya hubungan antara suku bunga syariah, tingkat inflasi halal, dan pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) sektor halal. Selain itu, analisis deret waktu juga digunakan untuk memproyeksikan tren pasar jangka panjang, yang penting dalam pengambilan keputusan investasi syariah yang berkelanjutan.

Kedua, statistika membantu dalam evaluasi kebijakan ekonomi berbasis syariah. Pemerintah dan lembaga keuangan syariah menggunakan analisis statistik untuk menilai dampak kebijakan ekonomi syariah terhadap kesejahteraan masyarakat. Analisis statistik dapat mengevaluasi efektivitas program pengentasan kemiskinan berbasis zakat, wakaf, dan sedekah, serta memahami dampaknya terhadap pengurangan ketimpangan ekonomi. Dengan teknik statistik inferensial, seperti uji hipotesis dan analisis chi-square, dapat dianalisis hubungan antara program ekonomi Islam dengan tingkat kemiskinan, pengangguran, dan kesejahteraan masyarakat.

Ketiga, dalam manajemen risiko investasi syariah, statistika membantu mengidentifikasi dan mengukur risiko-risiko yang mungkin timbul dalam investasi berbasis syariah. Misalnya, analisis Value at Risk (VaR) digunakan untuk menghitung potensi kerugian maksimum dalam kondisi pasar tertentu, sementara analisis Monte Carlo diterapkan untuk memodelkan skenario pasar yang lebih kompleks. Statistika juga digunakan dalam penyusunan laporan keuangan syariah yang sesuai dengan standar internasional seperti AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions). Dengan demikian, statistika membantu memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah serta mengoptimalkan hasil investasi sesuai dengan tuntutan zaman modern yang berbasis data dan teknologi.

## **KESIMPULAN**

Statistika memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan dan perekonomian Islam modern. Dalam pendidikan, statistika membantu dalam evaluasi dan peningkatan kualitas pembelajaran, sementara dalam perekonomian Islam, statistika digunakan untuk memastikan bahwa kegiatan ekonomi berjalan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Oleh karena itu, pemahaman dan penerapan statistika yang tepat sangat diperlukan untuk mendukung perkembangan pendidikan dan perekonomian Islam yang berkelanjutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggela, R., Wahidah, S., & Putri, D. (2024). *Kontribusi Ekonomi Syariah terhadap Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*. Journal of Sharia Economics.
- Qohar, M. (2024). *Peran Statistika dalam Ekonomi, Pendidikan, dan Kesehatan di Pondok Pesantren Darussalam Blokagung*. MAXIMA: Jurnal Pendidikan Matematika.
- Qohar, M., Ulya, Z., & Nada, S. (2024). *Analisis Tingkat Motivasi Belajar Mahasiswa dalam Mata Kuliah Statistika*. MAXIMA: Jurnal Pendidikan Matematika.