



## Risalah: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam

P-ISSN : 2085-2487; E-ISSN : 2614-3275

Vol. 8, No. 4, (December) 2022.

Journal website: [jurnal.faiunwir.ac.id](http://jurnal.faiunwir.ac.id)

### Research Article

# Pengaruh Pemahaman Santri pada Operasi Bilangan Pecahan dalam Kemampuan Menyelesaikan Soal-Soal Pembagian Warisan (Ilmu Faraid)

M. Habiburrahman

Universitas Islam Negeri Mataram

Copyright © 2022 by Authors, Published by Risalah: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam. This is an open access article under the CC BY License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

Received : September 18, 2022

Revised : November 15, 2022

Accepted : December 11, 2022

Available online : December 19, 2022

**How to Cite:** M. Habiburrahman. 2022. "Pengaruh Pemahaman Santri Pada Operasi Bilangan Pecahan Dalam Kemampuan Menyelesaikan Soal-Soal Pembagian Warisan (Ilmu Faraid)". Risalah, Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam 8 (4):1398-1409. [https://doi.org/10.31943/jurnal\\_risalah.v8i4.352](https://doi.org/10.31943/jurnal_risalah.v8i4.352).

\*Corresponding Author: Email: [habebalsyehrezy96@gmail.com](mailto:habebalsyehrezy96@gmail.com) (M. Habiburrahman)

## The Influence of Students' Understanding on Fraction Number Operations on Ability to Solve Inheritance Division Problems (Faraid Science)

**Abstract.** This study aims to find and find out how far the relationship between students' understanding of fractional operations in the ability to solve inheritance division problems and then find out the effect of understanding fractional operations in solving inheritance division problems, from the results of this study we can find out how far the relationship between between fractional number operations and inheritance division and how influential the understanding of fractional operations in solving inheritance distribution problems is, because the researchers' preliminary studies really support this research, especially studies like this, are very poorly studied and paid attention to. The method used in this research is quantitative correlation research, then continued by looking for regression or the influence of the ability to solve faraid questions on students' understanding in fractional operations. This study uses a psychological approach with a focus on the type of research type of ex-post facto research . From the results of this study later, researchers can find the relationship and influence between the two variables above, because many people perceive that the relationship between the two variables above is very strong so that they influence each other.

**Keywords:** Understanding Fractions, Student Ability, Inheritance Division.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mencari dan mengetahui berapa jauh hubungan pemahaman santri pada operasi bilangan pecahan dalam kemampuan menyelesaikan soal-soal pembagian warisan kemudian mengetahui pengaruh pemahaman operasi bilangan pecahan dalam menyelesaikan soal-soal pembagian warisan, dari hasil penelitian ini nanti kita bisa mengetahui berapa jauh hubungan antara operasi bilangan pecahan dengan pembagian warisan dan seberapa berpengaruh pemahaman operasi bilangan pecahan dalam menyelesaikan soal-soal pembagian warisan, karena studi pendahuluan peneliti sangat menunjang penelitian ini terlebih kajian-kajian seperti ini, sangat kurang dikaji dan diperhatikan. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi kuantitatif kemudian dilanjutkan dengan mencari regresi ataupun pengaruh dari kemampuan menyelesaikan soal-soal faraid terhadap pemahaman santri dalam operasi bilangan pecahan, Penelitian ini menggunakan pendekatan psikologi dengan terfokus pada jenis penelitian jenis penelitian *ex-post facto*. Dari hasil penelitian ini nanti, peneliti dapat menemukan hubungan dan pengaruh antara dua variabel diatas, karna banyak orang bersepsi bahwa hubungan ke dua variabel diatas sangatlah kuat sehingga berpengaruh satu sama lain.

**Kata Kunci:** Pemahaman Bilangan Pecahan, Kemampuan Siswa, Pembagian Warisan.

## PENDAHULUAN

Islam merupakan agama yang sempurna, karena Islam mencakup semua aspek kehidupan, dari tata cara hidup dan berkehidupan semuanya sudah diatur di dalamnya. Islam tidak membedakan antara ilmu sosial, sains, bahasa, dan sebagainya. Karena islam faham betul akan hakikat ilmu itu bermanfaat dan saling ketergantungan satu dengan yang lainnya, sama halnya matematika yang banyak orang meremehkannya dan enggan untuk mendalaminya karna kesukaran dan kesulitan dalam mengolah angka padahal ilmu matematika dalam agama juga sangat diperlukan seperti ilmu pemaagian warisan (*Faraid*) membutuhkan pemahaman akan bilangan pecahan, maka karena itu peneliti coba memaparkan sedikit tentang bagaimana kongruensi antara matematika dan ilmu Fiqih nantinya yang lebih berfokus pada penyelesaian masalah atau soal pembagian warisan dilihat dari sudut pandang matematika. Faraid merupakan salah satu aspek kehidupan yang diatur di dalam islam, tidak ada hukum yang mengatakan faraid itu tidak diwajibkan, sebagaimana yang disebutkan di dalam Al-Qur'an Surah An-nisa' ayat 13 dan 14 Allah SWT menetapkan:

Artinya: (*Hukum-hukum tersebut*) itu adalah ketentuan-ketentuan dari Allah. Barangsiapa taat kepada Allah dan Rasul-Nya, niscaya Allah memasukkannya ke dalam surga yang mengalir di dalamnya sungai-sungai, sedang mereka kekal di dalamnya; dan itulah kemenangan yang besar. Dan barangsiapa yang mendurhakai Allah dan rasul-Nya dan melanggar ketentuan-ketentuan-Nya, niscaya Allah memasukkannya ke dalam api neraka sedang ia kekal di dalamnya; dan baginya siksa yang menghinakan. (QS; Annisa'[4]: 13-14).<sup>1</sup>

Berdasarkan dalil Al-Quran di atas maka betapa penting untuk mejalankan syariat Allah SWT termasuk juga di dalamnya menjalankan *Faraid*, namun untuk memahami dan bisa merealisasikan ilmu *Faraid* harus juga faham bagaimana konsep matematika yang digunakan dalam menjalankan ilmu Farid itu karena matematika merupakan ilmu alat yang digunakan untuk memahami banyak hal salah satunya ilmu *Faraid*.

---

<sup>1</sup> Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Quran, *Al-Quran dan Terjemahannya: Edisi Ilmu Pengetahuan* (Bandung: PT. Mizan Bunaya Kreativa, 2011), h.32.

Matematika dalam kehidupan manusia memiliki peranan yang sangat penting, karena dari satu ilmu ini dapat melahirkan berbagai disiplin ilmu. Seperti ilmu fisika, kimia, biologi, dan berbagai disiplin ilmu lainnya, bahkan terhadap disiplin ilmu-ilmu agama yang salah satunya dalam fiqh ada ilmu Faraid tentang pembagian harta warisan pada seseorang yang telah meninggal dunia. Sehingga tidak heran jika zaman sekarang ini ilmu matematika berkembang pesat seiring dengan kemajuan zaman dan tuntutan manusia akan berbagi kemajuan diberbagai bidang kehidupan, itulah mengapa matematika disebut dengan *Queen Of Science*.<sup>2</sup>

Matematika merupakan abstraksi dari dunia nyata. Abstraksi secara bahasa berarti proses pengabstrakan. Abstraksi sendiri dapat diartikan sebagai upaya untuk menciptakan definisi dengan jalan memusatkan perhatian pada sifat yang umum dari objek tersebut dan mengabaikan sifat-sifat yang berlainan.<sup>3</sup> Karena matematika merupakan abstraksi dari dunia nyata, objek matematika bersifat abstrak. Namun demikian, dapat dipahami maknanya. Untuk menyatakan hasil abstraksi, diperlukan suatu media komunikasi atau bahasa. Bahasa yang digunakan dalam matematika adalah bahasa *simbol*. Untuk menyatakan bilangan "lima" digunakan simbol "5". Simbol bilangan ini disebut angka. Penggunaan bahasa simbol mempunyai dua keuntungan, yaitu (a) sederhana dan (b) mempunyai makna yang luas (universal).

Pentingnya penguasaan bahasa seperti yang diungkapkan petuah "*jika ingin mengenal suatu bangsa, kuasailah bahasanya*". Petuah ini bermakna jika ingin mengenal, memahami, bahkan berdialog dengan suatu bangsa, baik manusia maupun binatang, maka harus kuasai bahasanya.<sup>4</sup> Jika ingin berdialog dengan orang Arab, maka kita harus bisa menggunakan bahasa Arab. Jika kita berdialog dengan orang Lombok, maka harus bisa dan menggunakan bahasa Lombok. Jika ingin mengerti atau memahami ayat-ayat *Qualiyah*, yaitu Alquran, maka kita harus menguasai bahasa Arab.

Lalu bagaimana jika ingin mengerti dan memahami ayat-ayat *Kauniyah* atau alam semesta, jagad raya serta isinya? Maka bahasa yang harus juga digunakan adalah matematika. Coba perhatikan tata surya, perhatikan bentuk matahari, bumi, bulan, dan planet-planet yang lain, semuanya berbentuk seperti bola. Lintasan bumi saat mengelilingi matahari dan lintasan-lintasan planet lain saat mengelilingi matahari, Lintasannya berbentuk elip. Berdasarkan dari fakta ini, pada sekitar abad 12 Masehi, Galilio Galilie mengungkapkan "*Mathematics is the language with wich God created the universe*".<sup>5</sup>

Dari penelitian yang mendalam maka, ilmuwan pencetus Teori Big Bang, Stephen Hawking akhirnya mengikuti ungkapan Galilio Galilie yang mengatakan "*Tuhanlah yang menciptakan alam dengan bahasa itu (Matematika)*".<sup>6</sup>

---

<sup>2</sup> Ismail dkk, *Kapita Selektta Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 1998), h.34.

<sup>3</sup> Soedjadi R., *Pemanfaatan Realitas dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika*, Makalah disampaikan dalam Seminar Nasional "*Realistic Mathematics Education (RME)*", (Surabaya: UNESA, 2001), h.3.

<sup>4</sup> Abdusysyahir, *Matematika 1 (kajian Integratif Matematika & Alquran)* (Malang: UIN Malang Press, 2009), h. 31.

<sup>5</sup> Iskandar dan Soemabrata, *Pesan-pesan Numerik Alquran: Jilid 1* (Jakarta: Penerbit Republika, 2006), h.72.

<sup>6</sup> The Liang Gie, *Filsafat Matematika* (Yogyakarta: Supersukses, 1985), h. 43.

Dalam masalah faraid, ketika hasil jumlah ahli waris menghasilkan pecahan yang pembilangnya melebihi penyebutnya (*furudhul muqoddarah*), maka muncul istilah 'aul. Yaitu memperbesar penyebut sehingga sama dengan pembilang. Sebaliknya, jika hasil jumlah ahli waris menghasilkan pembilang kurang dari penyebutnya maka muncul istilah *radd*. Yaitu memperkecil penyebut sehingga sama dengan pembilang.<sup>7</sup> Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di Pondok Pesantren Miftahul Ishlah Tembelok, mempelajari ilmu agama dan juga ilmu umum, diantaranya ilmu agama adalah pelajaran *Fiqih*, di dalam pelajaran *Fiqih* tersebut ada yang membahas tentang ilmu *Faraid* atau ilmu waris. Ilmu *Faraid* sangatlah penting bagi kita. Ilmu ini menjadi pelajaran penting di lembaga-lembaga pendidikan Islam. Di Pondok Pesantren Miftahul Ishlah Tembelok ada santrinya menganggap pelajaran *Fiqih* tentang *Faraid* adalah pelajaran yang sulit untuk dipahami sehingga sebagian besar dari mereka malas untuk memperdalam pelajaran ini.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di Pondok dan di Madrasah, materi pembagian pecahan dan ilmu faraid merupakan materi yang dipelajari dari tingkat MI dan MTs serta MA, guru dan ustaz telah memberikan keterangan yang baik dan jelas kepada santri dan juga memberikan contohnya. Namun setelah penulis melakukan pengamatan, masih ada santri yang tidak faham dengan pembagian warisan atau *Faraid* tersebut. Para santri beranggapan bahwa ilmu *Faraid* sama rumitnya dengan ilmu matematika, Hal tersebut dikarenakan pembahasan dan pembelajaran dalam ilmu faraidh berkaitan erat dengan aritmatika sosial dalam pembelajaran matematika.

Sehingga dari hasil penelitian terdahulu yang dilakukan peneliti mendapatkan ada siswa yang faham dengan pembagian pecahan namun kurang faham dengan sistem pembagian warisan akan tetapi bisa menyelesaikan soal pembagian warisan begitupun sebaliknya, dengan ini peneliti menyimpulkan bahwa permasalahan di penelitian ini adalah kurangnya penyelesaian santri tentang pembagian warisan yang apabila dihadapkan langsung dengan kenyataan yang ada, seperti tersebutkan dalam banyak hadist :

Disebutkan dalam kitab Mustadrok 'ala shohihain, No. 8069 Ibnu Mas'ud ra. berkata bahwa Nabi shallallahu 'alaihi wasallam :

Artinya *Dari Ibnu Mas'ud ra. Berkata: telah bersabda Rasulullah SAW: "Pelajarilah al-Qur'an dan ajarkanlah kepada orang-orang. Dan pelajarilah ilmu faraid serta ajarkanlah kepada orang-orang, karena aku adalah orang yang akan direnggut (wafat), sedang ilmu itu akan diangkat dan fitnah akan tampak, sehingga dua orang yang bertengkar tentang pembagian warisan, mereka berdua tidak menemukan seorang pun yang sanggup meleraikan (menyelesaikan perselisihan pembagian hak waris) mereka"* (HR. Bukhori dan Muslim)<sup>8</sup>.

Kemudian dikuatkan dengan HR Ibnu Majah, dalam sunnahnya. Bab: Anjuran mempelajari ilmu faraidh, vol: 8, hal: 197, no 2710. Abu Hurairah ra. berkata bahwa Nabi shallallahu 'alaihi wasallam bersabda:

---

<sup>7</sup> Abdussyakir, *Matematika 1 (kajian Integratif Matematika & Alquran)*(Malang: UIN Malang Press, 2009),h. 194-195.

<sup>8</sup> Mustadrok 'ala shohihain, No. 8069 Ibnu Mas'udra

Artinya : “Pelajarilah ilmu faraid serta ajarkanlah kepada orang lain, karena sesungguhnya, ilmu faraid setengahnya ilmu; ia akan dilupakan, dan ia ilmu pertama yang akan diangkat dari umatku.”<sup>9</sup>

Karena pentingnya ilmu faraid, para ulama sangat memperhatikan ilmu ini, sehingga mereka seringkali menghabiskan sebagian waktu mereka untuk menelaah, mengajarkan, menuliskan kaidah-kaidah ilmu faraid, serta mengarang beberapa buku tentang faraid. Mereka melakukan hal ini karena anjuran Rasulullah SAW diatas.

Diriwayatkan oleh Al-Baihaqi dalam sunannya, vol:6, hal: 209. Umar bin Khattab telah berkata:

Artinya “Pelajarilah ilmu faraid, karena ia sesungguhnya termasuk bagian dari agama kalian.” Kemudian Amirul Mu’minin berkata lagi, “jika kalian bermain-main, bermain-mainlah dengan satu lemparan. Dan jika kalian berbicara, bicaralah dengan ilmu faraid”

Dari beberapa hadist di atas dan peneliti melihat fakta sosial bagaimana kurangnya padangan masyarakat tentang ilmu faraid, dengan hal ini sangat menarik bagi peneliti untuk dikaji semakin dalam lagi. Berdasarkan pemaparan di atas maka peneliti mempunyai asumsi (hipotetis) tentang penelitin ini yaitu ada hubungan yang signifikan antara pemahaman operasi bilangan pecahan pada siswa dalam menyelesaikan masalah pembagaian warisan (faraid), dari gejala-gejala di atas peneliti tertarik untuk meneliti permasalahan ini dengan judul “Pengaruh pemahaman Santri Pada Operasi Bilangan Pecahan dalam Kemampuan Menyelesaikan Soal-Soal Ilmu Faraid Menggunakan (Studi Kasus di Ponpes Miftahul Ishlah Tembelok Tahun Pelajaran 2021/2022)” dengan mengharapkan hasil nantinya dengan peneliti menemukan sebab dari kesenjangan antara ilmu matematika terhadap ilmu Faraid dalam menyelesaikan permasalahan atau soal-soal yang dihadapi oleh siswa/santri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun sebelum pengolahan dan hasil dari penelitian ini dapat peneliti simpulkan maka perlu diperhatikan hasil pengambilan nilai tes pada data di bawah ini<sup>10</sup>:

Tabel 1.1 Hasil Penilaian Tes Siswa

NO	NAMA SISWA	L/P	NILAI			
			X	Y	$x^2$	$y^2$
1	A. Hubaibi Suwari	L	70	50	4900	2500
2	Abdul Majid	L	100	50	10000	2500
3	Ahmad Azkal Azkiya	L	13	59	169	3481
4	Ahkhmad Bayu Rifki	L	63	84	3969	7056
5	Citra Lestari	P	88	92	7744	8464

<sup>9</sup> HR Ibnu Majah, dalam sunahnya. Bab: Anjuran mempelajari ilmu faraidh, vol: 8, hal: 197, no 2710

<sup>10</sup> Hasil tes siswa pada tanggal 22 April 2022.

6	Dian Santoso	L	59	84	3481	7056
7	Dian Sukma Linggar Kamlati	P	88	84	7744	3481
8	Hilmi Isnaini	P	88	75	7744	5625
9	Iznada Khofia	P	100	100	10000	10000
10	Lukman Hakim	P	25	34	625	1156
11	M. Lutfiyan Fakhril Husaini	L	92	100	8464	10000
12	M. Rafi Efendi	L	75	67	5625	4489
13	M. Taufik Hidayat	L	40	50	1600	2500
14	Maria Ulfa	L	88	50	7744	2500
15	Mohammad Sa'i	P	96	100	9216	10000
16	Muliyani	L	92	100	8464	10000
17	Nil Askina	P	88	92	7744	8464
18	Reza Pahlefi	P	50	50	2500	2500
19	Rizki Maulana Putra	L	100	75	10000	5625
20	Rosita	L	88	50	7744	2500
21	Safina	P	100	67	10000	4489
22	Sulis Setiawati	P	80	58	6400	3364
23	Suniataun Hasanah	P	79	75	5625	5625
24	Ulya Hilalatul Hasbi	P	100	92	10000	8464
25	Khaerul Munajib	P	88	50	7744	2500
26	Mel Cahyanti	P	80	92	6400	8464
27	Ahmad Fahmi	L	50	50	2500	2500
28	Abd. Qodir Jaelani	L	67	50	4489	2500
29	Ahmad Fatoni	L	75	50	5625	2500
30	Hammad Farobi Syahuda	L	75	42	5625	1764
31	Linda Atika dewi	P	75	75	5625	5625
JUMLAH			2372	2147	5327384	4610953

1. Uji normalitas data

Sebelum uji normalitas dilakukan maka perlu diperhatikan jumlah nilai data yang didapatkan untuk uji normalitas variabel x dan y dengan melihat tabel diatas, adapun data yang didapatkan menggunakan program SPSS sebagai berikut :

Tabel 1.2 Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		variabel_x	variabel_y
N		31	31
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	76.52	69.26

	Std. Deviation	22.083	20.469
Most Extreme Differences	Absolute	.182	.214
	Positive	.144	.214
	Negative	-.182	-.125
Kolmogorov-Smirnov Z		1.015	1.190
Asymp. Sig. (2-tailed)		.254	.118
Test distribution is Normal.			

Dari tabel 1.2 diatas dapat disimpulkan bahwa data yang didapatkan adalah data normal dengan nilai data lebih dari 0.5<sup>11</sup>, yaitu dengan nilai 1,015 untuk variabel x dan 1,190 untuk variabel y.

2. Uji Homogenitas Data

Adapun hasil uji Homogenitas menggunakan program SPSS dari data diatas sebagai Berikut<sup>12</sup> :

Tabel 1.3 uji Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.397	5	21	.072

Dari tabel 1.3 diatas dapat kita simpulkan bahwa data dari variabel x dan y homogen dengan nilai yang diperoleh 0.072 melebihi dari standar data homogen yaitu 0.05.

3. Uji product moment

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah antara variable x dan y mempunyai hubungan satu dengan yang lain. Adapun data yang didapatkan sebagai berikut :

Tabel 1.4 tes Correlations

		variabel_x	variabel_y
variabel_x	Pearson Correlation	1	.494**
	Sig. (2-tailed)		.005
	N	31	31
variabel_y	Pearson Correlation	.494**	1

<sup>11</sup> Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2010), 202

<sup>12</sup> Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2010), 221

	Sig. (2-tailed)	.005	
	N	31	31

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Nilai Korelasi Product Moment<sup>13</sup>

Nilai	Korelasi variabel x dan variabel y
0,00 - 0,19	Sangat lemah
0,20 - 0,39	Lemah
0,40 - 0,59	Sedang
0,60 - 0,79	Kuat
0,80 - 1,00	Sangat kuat

Dari tabel 1.4 di atas dapat disimpulkan bahwa hubungan yang sangat lemah antara variable x terhadap variable y dengan nilai korelasi atau nilai r yang didapat adalah sig 0.05 dan itu menunjukkan ada hubungan yang sangat lemah antar dua variabel diatas. Perhitungan uji hipotetis atau uji t dengan manual sebagai berikut<sup>14</sup>:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dik : r = 0.005  
n = 31  
penyelesaian :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$= \frac{0.005\sqrt{31-2}}{\sqrt{1-0.00005}}$$

$$= 0.069$$

Diperoleh nilai t adalah 0,069. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa pemahaman operasi bilangan pecahan santri (variabel X) memiliki hubungan yang lemah dan searah terhadap kemampuan menyelesaikan soal-soal pembagian warisan (variabel Y), artinya tinggi ataupun rendahnya pemahaman operasi bilangan pecahan santri maka tidak mempengaruhi kemampuan menyelesaikan soal-soal pembagian warisan. Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel pemahaman operasi bilangan pecahan santri terhadap kemampuan menyelesaikan soal-soal pembagian warisan, digunakan rumus koefisien determinasi (KD) yaitu :  $KD=t^2 \times 100 = 0,069^2 \times 100 = 0,069 \times 100 = 6,9$

Artinya, pengaruh pemahaman operasi bilangan pecahan santri terhadap kemampuan menyelesaikan soal-soal pembagian sebesar 6,9% sedangkan sisanya

<sup>13</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), 78

<sup>14</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), 76

93,1% ditentukan oleh variabel lain. Variabel lainnya yang mempengaruhi penyelesaian soal-soal pembagian warisan dapat timbul dari beberapa faktor, baik internal maupun eksternal.

### Diskusi

Pada bagian ini dapat dipaparkan beberapa hal yang berkaitan dengan proses dan hasil dari penelitian yang sudah dilaksanakan. Dalam hal pengumpulan data penelitian menggunakan teknik tes sebagai teknik pengumpulan data utama dan teknik observasi serta dokumentasi sebagai teknik tambahan. Uji tes penelitian ini dilakukan pada hari senin, 20 april 2022. Dari hasil pengumpulan data tersebut peneliti menerapkan teknik analisis data produk moment dan uji t dalam menguji hipotesis data. Sebelum proses analisis data produk moment dan uji t dilakukan, adapun langkah awal peneliti yang dilakukan adalah melihat apakah ada pemahaman santri pada bilangan pecahan dengan nilai rata-rata diperoleh pada santri adalah 76,5 dan pemahaman santri pada ilmu faraid didapatkan nilai rata-rata 69,2 dari sini peneliti dapat menyimpulkan bahwa ada pemahaman santri tentang dua variable diatas, maka langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah mencari nilai prasyarat data yaitu nilai normalitas dan nilai homogenitas dengan menggunakan program SPSS, adapun nilai normalitas yg didapatkan untuk data x sebesar 1,015 dan nilai normalitas untuk data y sebesar 1,190 dengan ini data x dan y merupakan data yg berdistribusi normal karna lebih besar dari standar data normalitas yaitu 0.5 yang dilampirkan pada lampiran-lampiran, dan nilai homogenitas variabel x dan variabel y diperoleh sebesar 0,072 lebih besar dari standar minimal data homogenitas yaitu 0.05 sebagai mana yg di lampirkan pada lampiran-lampiran.

Setelah uji prasyarat diatas terpenuhi maka langkah selanjutnya menghitung kekuatan korelasi (hubungan) data x dan y dengan produk moment dan uji t untuk hipotesis data, adapun nilai produk moment untuk melihat hubungan variabel x dan y itu kuat atau lemah maka perlu diperhatikan table dibawah ini:

Table 2.1 nilai korelasi product moment<sup>15</sup>

Nilai	Korelasi variabel x dan variabel y
0,00 - 0,19	Sangat lemah
0,20 - 0,39	Lemah
0,40 - 0,59	Sedang
0,60 - 0,79	Kuat
0,80 - 1,00	Sangat kuat

Dari tabel 2.1 di atas kita mengetahui nilai korelasi data yang sangat lemah sampai sangat kuat, adapun nilai korelasi data dalam penelitian ini yang dihitung menggunakan program SPSS didapatkan nilai sig adalah 0.05 dengan ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat lemah antara variabel x dan y atau pemahaman operasi bilangan pecahan terhadap penyelesaian soal-soal pembagian warisan.

<sup>15</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), h.89

Adapun langkah terakhir uji t untuk mengetahui pengaruh antara variabel x dan y dengan nilai yang didapatkan adalah 0.069 dari 31 data dengan nilai ini dapat peneliti dapat menyimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka variabel x tidak terlalu mempengaruhi variabel y atau pemahaman operasi bilangan pecahan tidak terlalu mempengaruhi dalam menyelesaikan soal-soal pembagian warisan (*Faraid*) dengan tarap korelasi yang sangat lemah yaitu 0.05, kemudian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan nilai 0.069, yang berarti pemahaman operasi bilangan pecahan hanya mempengaruhi 6,9% dari penyelesaian soal-soal warisan, oleh karena itu peneliti dapat melihat hipotesis mana yang diterima dengan perhitungan data diatas, adapun Hipotesis yang diharapkan peneliti dalam penelitian ini yang berasumsi “bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemahaman operasi bilangan pecahan pada siswa dalam menyelesaikan pembagian warisan dan pemahaman operasi bilangan pecahan mempengaruhi penyelesaian soal-soal pembagian warisan diterima sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan, walaupun tingkat hubungannya sangat lemah dan tingkat pengaruhnya sangat kecil.

Namun, penelitian ini dengan tidak langsung juga membantah anggapan banyak orang bahwa siswa harus memahami operasi bilangan pecahan secara mendalam terlebih dahulu untuk bisa menyelesaikan pembagian warisan, karena pada kenyataannya operasi bilangan pecahan mempunyai hubungan yang sangat lemah dan pengaruh yang kecil dalam penyelesaian soal-soal pembagian warisan, akan tetapi tidak bisa disepelekan karena matematika tetap adalah ilmu yang membantu banyak aspek kehidupan manusia seperti pendapat bapak irzani dalam bukunya, beliau mengatakan:

“Matematika itu bukan pengetahuan yang menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi keberadaannya untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam.”<sup>16</sup>

Belum pernah peneliti, menemukan suatu teori yang menitik beratkan penyelesaian soal-soal pembagian warisan itu harus diselesaikan dengan memahami secara mendalam operasi bilangan pecahan. Oleh sebab itu, hasil penelitian ini sudah cukup memberikan keyakinan pada peneliti bahwa siswa yang paham operasi bilangan pecahan belum tentu kongruen dalam menyelesaikan soal-soal pembagian warisan, terlebih di MA Miftahul Ishlah Tembelok.

## KESIMPULAN

Ada pemahaman santri dalam operasi bilangan pecahan dan ilmu faraid dengan nilai yang diperoleh pada bilangan pecahan rata-rata nilai siswa 76,5 dan ilmu faraid 69,2. Ada hubungan antara pemahaman santri pada operasi bilangan pecahan dalam kemampuan santri menyelesaikan soal-soal ilmu Faraid di Ponpes Miftahul Ishlah Tembelok, hal ini dapat dilihat dari  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $0.069 > 0.05$ , walaupun tingkat hubungannya sangat lemah berdasarkan tabel diatas. Ada pengaruh antara pemahaman operasi bilangan pecahan santri dalam kemampuan menyelesaikan soal-soal pembagian warisan atau ada pengaruh variabel x terhadap variabel y, walaupun dengan persentase yang kecil yaitu 6,9%, dan 93,1% dipengaruhi oleh faktor-faktor

---

16 Irzani, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Yogyakarta:Media Grafindo Press,2009),h.10.

yang lain, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Adapun implikasi teoritis dalam penelitian ini, Peneliti tidak menemukan teori yang spesifik di jurnal maupun karya tesis lainnya mengenai operasi bilangan pecahan sangat berpengaruh terhadap penyelesaian soal-soal pembagian warisan, kebanyakan teori yang peneliti temukan, bahwa matematika digunakan terhadap semua sisi kehidupan, dan hanya opini serta asumsi kebanyakan orang yang beranggapan bahwa operasi bilangan pecahan sangat mempengaruhi siswa dalam menyelesaikan soal-soal pembagian warisan, oleh karenanya berdasarkan hasil penelitian diatas dapat ditemukan implikasi secara teoritis dan membantah opini ataupun asumsi tersebut dengan meyakini bahwa “ada pengaruh antara pemahaman operasi bilangan pecahan dalam kemampuan menyelesaikan soal-soal pembagian warisan, dengan tingkat presentase pengaruh pemahaman operasi bilangan pecahan hanya mempengaruhi 6.9% dari penyelesaian soal-soal pembagian warisan dan 93.1% dipengaruhi oleh faktor internal atau faktor eksternal”

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid dan Dian Andayani, *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi Konsep dan Implementasi Kurikulum*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004.
- Abdul Manan, *Aneka Masalah Hukum Perdata Islam di Indonesia*, Jakarta: Kencana 2006.
- Abdusysykir. 2006. *Ada Matematika dalam Alquran*. Malang: UIN Malang Press.
- Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996.
- Arina Manasikan, *Waris*, Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2007.
- Bahrul Hayat dan Suhendra Yusuf, *Mutu Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Bashori, Subchan, 2009. *Al Faraidh (hukum Waris)*. Surabaya: Nusantara.
- Bukhari Umar, *Ilmu Pendidikan Islam*, Jakarta: Amzah, 2010.
- Depag RI. 1989. *Alquran dan Terjemahannya*. Surabaya: CV. Jaya Sakti.
- Departemen Pendidikan Nasional, *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika*, Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum, 2007.
- Departemen Pendidikan Nasional, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah*, Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, 2003.
- Effendi Perangin, *Hukum Waris*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001.
- H. M. Arifin, *Filsafat Pendidikan Islam*, Bandung: Bina Aksara, 1987.
- Firdaus, Aep Sy. 2001. *Salat Dalam Tinjauan Matematika*. Media Pembinaan.
- Habib, Zainal. 2007. *Islamisasi Sains Mengembangkan Integrasi, Mendialogkan Perspektif*. Malang: UIN-Malang Press.
- Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2010.
- Ismail dkk, *Kapita Selekta Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Universitas Terbuka, 1998.
- Martinis Yamin, *Standarisasi Kinerja Guru*, Jakarta: Gaung Persada Press, 2010.
- Masnur Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Konteksual*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.

- Mohamed, Muhaini. 2001. *Matematikawan Muslim Terkemuka*. Diterjemahkan oleh Thamir Abdul Hafedh Al-Hamdany. Jakarta: Salemba Teknika
- Muftie, Arifin. 2004. "Matematika Alam Semesta Kodetifikasi Bilangan Prima dalam Alquran". PT Kiblat Buku Utama: Bandung
- Muhammad Amin Suma, *Hukum Keluarga Islam di Dunia Islam*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004.
- Nasoetion, Andi H.. 1980. *Landasan Matematika*. Jakarta: PT Bhratara Karya Aksara
- Rahman, Afzalur. 1992. *Alquran Sumber Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru: Suska Press, 2008.
- Saleh Al Fauzan, *Fiqih Sehari-hari*, Jakarta: Gema Insani, 2006.
- Soedjadi, R..2001. *Pemanfaatan Realitas dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah Disampaikan dalam Seminar Nasional "Realistic Mathematics Education (RME)" di UNESA, tanggal 24 Pebruari.
- Soemabrata, Iskandar Ag. 2006. *Pesan-pesan Numerik Alquran, Jilid 1*. Jakarta: Penerbit Republika
- Budi Usodo, *Diagnosis Kesulitan Belajar Topik Pecahan Dan Alternatif Pemecahannya*. Tesis tidak di dipublikasikan, (Surabaya: UNESA, 2001).
- Chalid Narbuko, Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian* (Jakarta : Bumi Aksara, 2002).
- Departemen Pendidikan nasional direktorat jendral pendidikan dasar dan menengah direktorat tenaga pendidikan, evaluasi pembelajaran (Jakarta : departemen pendidikan nasional direktorat jenderal pendidikan dasar dan menengah direktorat tenaga pendidikan, 2003).
- Eman suparman, *Hukum Waris Indonesia*, Repika Aditama, Bandung, 2007.
- Gatot Muhsetyo, *Pembelajaran Matematika SD*, 2004. Dalam Epon Nur'aeni, Dindin Abdul Muiz Lidinillah dan Ayi Sakinatussa'adah, *Model Desain Didaktis Pembagian Pecahan Berbasis Pendidikan Matematika Realistik untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*, (Tasikmalaya : PGSD UPI Kampus Tasikmalaya, 2012).
- Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika* (Malang : UM Press, 2005).
- Irzani, *Strategi Belajar Mengajar Matematika* (Yogyakarta : Media Grafindo press, 2009).
- Kusmartono, rawuh, *Matematika Pendahuluan* (bandung :penerbit ITB,1973).
- Lukman-faisal, *Hak Waris Dari Orang Hilang Menurut Hukum Waris Islam*
- M. idris Ramulyo, *Suatu Pebandingan Antara Ajaran Safi'i Dan Wasiat Wajib-Wajib Di Mesir , Tentang Pembagian Warisan Untuk Cucu Menurut Islam* , Majalah Hukum Dan Pembangunan No. 2 Thn XII Maret 1982, Jakarta : FHUI' 1982.
- Nahroi Adji, Maulana, *Pemecahan Masalah Matematika* (Bandung : UPI Press, 2006).
- Nana Syauidih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung :Remaja Rosdakarya, 2007).
- Septy Sari Yukans, Zulkardi dan Yusuf Hartono, *Menyelesaikan Pembagian Pecahan Tanpa Algoritma, di ambil dari <https://ejournal.unsri.ac.id>,h.1* . Di Akses tanggal 6 oktober 2021.
- Tim Penyusun Pedoman Penulisan Sekripsi, *Pedoman Penulisan tesis* (Mataram : UIN Mataram, 2018).

**P-ISSN : 2085-2487**

**E-ISSN : 2614-3275**

<https://jurnal.faiunwir.ac.id>

# Risalah

**Jurnal Pendidikan dan Studi Islam**

**Volume 8, No. 4, December 2022**

**Risalah, Jurnal Pendidikan dan Studi Islam** is published by the Faculty of Islamic Studies Wiralodra University Indonesia. Focus of **Risalah, Jurnal Pendidikan dan Studi Islam** is on publishing original empirical research articles and theoretical reviews of Islamic education and Islamic Studies. The empirical research includes studies on the implementation of Islamic education in educational Islamic institution while theoretical study covers historical studies, expert finding and Islamic education content analysis from al-Qur'an and Hadist.

**Fakultas Agama Islam Universitas Wiralodra**  
Jln. Ir. Juanda Km 3 Indramayu Jawa Barat Indonesia  
[www.faiunwir.ac.id](http://www.faiunwir.ac.id)