



## **Hubungan Pemahaman Konsep Pecahan dan Aturan *Radd* dalam Ilmu Faraid terhadap Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pembagian Harta Warisan**

Khaerul Iqbal Juhdi<sup>1</sup>, Indah Nursupriah<sup>2</sup>, Muhamad Ali Misri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Tadris Matematika, Insitut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon, 45132, Indonesia

<sup>2</sup>Jurusan Tadris Matematika, Insitut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon, 45132, Indonesia

<sup>3</sup>Jurusan Tadris Matematika, Insitut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon, 45132, Indonesia

Email: [khaerulindas171211@gmail.com](mailto:khaerulindas171211@gmail.com)

Received: 28<sup>th</sup> July 2017 Received in revised form: 30<sup>th</sup> July 2017 Accepted: 31<sup>th</sup> July 2017

### **ABSTRAK**

Penelitian ini berawal dari banyaknya orang-orang disekitar kita yang masih awam akan ilmu *fara'idh*, padahal ilmu ini sangat penting untuk dipelajari, dipahami dan dipraktekkan terutama bagi kalangan masyarakat muslim, akan tetapi kenyataannya baik di lingkungan kita sendiri banyak yang praktek pembagian waris tidak berlandaskan hukum yang berlaku. Pepatah orang tua zaman dulu mengatakan “belajar diwaktu tua bagaikan mengukir di atas air dan belajar diwaktu muda bagaikan mengukir di atas batu”. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan pada generasi muda (siswa MA Manba’ul Huda) guna untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pemahaman siswa tentang konsep pecahan dan aturan *radd* dalam menyelesaikan masalah yang sering diabaikan oleh masyarakat muslim (pembagian harta warisan).

Setelah mengadakan penelitian dengan pendekatan kualitatif diperoleh prosentase rata-rata angket yang dijawab siswa sebesar 72,43% untuk pemahaman konsep pecahan, 68,00% untuk pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh*, 63,62% untuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan. Sedangkan dengan pendekatan kuantitatif menggunakan analisis uji t diperoleh bahwa terdapat hubungan variabel X1 terhadap Y dengan nilai sig. sebesar  $0,010 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 2,717 > t_{tabel} 2,023$ , tidak terdapat hubungan variabel X2 terhadap Y dengan nilai sig. sebesar  $0,401 > 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 0,849 < t_{tabel} 2,023$ . Adapun untuk mengetahui ada tidaknya hubungan variabel X1 dan X2 terhadap Y secara simultan peneliti menggunakan uji F, hasil yang diperoleh bahwa terdapat hubungan variabel X1 dan X2 terhadap Y secara simultan dengan nilai sig. sebesar  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $F_{hitung} 8,185 > F_{tabel} 3,23$ .

**Kata Kunci:** Konsep Pecahan, Aturan *radd*, Ilmu Faraidh..

### **1. Pendahuluan.**

Ilmu mawaris adalah ilmu yang sangat penting dan hanya terdapat di dalam agama Islam, karena dengan ilmu mawaris harta peninggalan seseorang dapat diberikan kepada yang berhak sekaligus dapat

mencegah adanya perselisihan tentang harta peninggalan tersebut, sehingga harta peninggalan (warisan) bisa dibagi kepada yang berhak menerima dengan baik dan benar tanpa ada yang merasa dirugikan, karena semuanya berlandaskan aturan atau ketentuan hukum yang berlaku.

Jika kita melihat di Pesantren – pesantren tertentu kenapa sangat menekankan santrinya belajar Ilmu Fara'idh? Karena Ilmu *Fara'idh* akan hilang seiring meninggalnya Para Ulama. Rasulullah SAW bersabda yang artinya: Dari Abu Hurairah radhiyallahuanhu bahwa Rasulullah SAW bersabda, "Wahai Abu Hurairah, pelajarilah ilmu faraidh dan ajarkanlah. Karena dia setengah dari ilmu dan dilupakan orang. Dan dia adalah yang pertama kali akan dicabut dari umatku". (HR. Ibnu Majah, Ad-Daruquthuny).

Terkadang jika kita melihat kenyataannya banyak orang mengabaikannya padahal hal tersebut sangat penting dijaga dalam kehidupan kita di dunia ini. Sebagai salah satu contoh hal yang dimaksud adalah semakin punahnya orang – orang (KTP-nya islam) menggunakan Ilmu *Faraidh* dalam pembagian harta pusaka (warisan) peninggalan almarhum/almarhumah keluarganya. Sehingga tidak heran di zaman sekarang tidak sedikit ikatan kekeluargaan tercerai berai hanya gara – gara berebutan harta warisan peninggalan si mayit bagi yang pasti diwariskan hanya pada ahli warisnya saja (tidak semua anggota keluarga besar berhak mendapatkannya. Padahal Allah SWT telah menegaskan dalam berfirman-Nya:

وَأَعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُوا وَاذْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنْتُمْ أَعْدَاءً فَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُمْ بِنِعْمَتِهِ إِخْوَانًا  
وَكُنْتُمْ عَلَى شَفَا حُفْرَةٍ مِنَ النَّارِ فَأَنْقَذَكُمْ مِنْهَا كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ

Artinya “Dan berpeganglah kamu semuanya kepada tali (agama) Allah, dan janganlah kamu bercerai berai, dan ingatlah akan nikmat Allah kepadamu ketika kamu dahulu (masa Jahiliyah) bermusuh-musuhan, Maka Allah mempersatukan hatimu, lalu menjadilah kamu Karena nikmat Allah, orang-orang yang bersaudara; dan kamu Telah berada di tepi jurang neraka, lalu Allah menyelamatkan kamu dari padanya. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu, agar kamu mendapat petunjuk” (Q.S. Al – Baqoroh ayat 103).

Hal demikian sangat disayangkan menurut penyusun. Melihat betapa pentingnya Ilmu *fara'idh* dalam kehidupan kita di dunia ini yang memiliki dampak positif yang sangat besar khususnya umat muslim dituntut mempelajari, memahami dan mempraktekannya. Namun, kenyataannya sebagian besar dari umat muslim mulai mengabaikannya karena dianggap ribet (menginginkan yang instan).

Dasarnya setelah seseorang wafat, maka harta warisannya secara otomatis menjadi hak bagi para ahli warisnya. Dalam pembagian harta warisan ini, maka masing-masing ahli waris mendapat bagian dari harta itu. Jadi, harta warisan ibarat sepotong kue yang akan dibagi-bagi dengan cara dipotong-potong menjadi beberapa bagian untuk beberapa orang. Dan potongan-potongan itu besarnya berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan orang yang bersangkutan. Dari sepotong kue utuh tadi, maka ada orang yang diberi  $\frac{1}{2}$  bagian, ada yang  $\frac{1}{4}$  bagian, ada yang  $\frac{1}{8}$  bagian, dan mungkin ada yang mendapat sisanya.

Demikian pula halnya dengan harta warisan, maka harta warisan yang utuh yang bisa berupa uang tunai, tanah, rumah, atau bentuk harta yang lain, harus dibagi-bagikan kepada semua ahli waris yang berhak atas harta itu menurut ketentuan hukum waris Islam yang sudah ditetapkan Allah dan Rasul-Nya melalui Al-Qur'an dan Hadits Nabi SAW. Berdasarkan ketentuan hukum waris Islam ini, besarnya bagian yang sudah ditetapkan (disebut fardh) untuk masing-masing ahli waris pada dasarnya ada enam macam, yaitu  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{1}{3}$ , dan  $\frac{1}{6}$ . Keenam macam angka ini masing-masing merupakan angka pecahan, yaitu angka positif yang nilainya lebih kecil dari 1 (satu).

Memang terkadang bagi pemula khususnya peserta didik mempelajari Ilmu Mawaris itu tidak segampang mengedipkan mata karena banyak faktor yang mempengaruhinya. Salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam hal ini adalah cara perhitungannya tidak lepas dari perhitungan matematika (bilangan pecahan) yang mana banyak peserta didik merasa alergi dan takut dengan kata "MATEMATIKA" asal mulanya entah kenapa mereka beranggapan seperti itu. Padahal perhitungan yang digunakan dalam Ilmu Mawaris sebagian besar menggunakan konsep pecahan yang mana konsep pecahan adalah materi yang sudah dipelajari di tingkat sekolah sebelumnya.

Seiring waktu berjalan tidak terasa zaman pun telah berubah dan banyak hal yang harus kita perhatikan khususnya bagi lembaga yang menaungi masalah pendidikan karena zaman sekarang pendidikan memegang peranan penting dalam proses pembangunan untuk menjawab tantangan masa depan, oleh karena itu pendidikan perlu ditingkatkan. Hal ini sesuai dengan arah dan kebijaksanaan pendidikan diutamakan pada peningkatan mutu dan perluasan pendidikan dasar dalam rangka mewujudkan dan memantapkan pelaksanaan wajib belajar serta meningkatkan perluasan belajar pada tingkat pendidikan menengah.

Perkembangan pendidikan banyak memberi fakta yang sangat bernilai dalam kehidupan setiap manusia sehingga diharapkan mampu menciptakan sumber daya manusia yang mempunyai kreatifitas yang tinggi, baik dalam belajar maupun bekerja. Hal ini juga ditegaskan Allah dalam firmanNya:

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجٰلِسِ فَاَفْسَحُوْا يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْ وَاِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا يَرْفَعِ اللّٰهُ الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ اٰتَوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ ﴿١١﴾

*Artinya: "Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan". (QS. Al – Mujaadilah: 11)*

Sesungguhnya jika manusia dapat mengambil hikmah dari ayat ini segala persoalan dan problema apapun yang dihadapinya akan dengan mudah dapat diselesaikan. Pendidikan sebenarnya merupakan suatu rangkaian peristiwa yang kompleks. Peristiwa tersebut merupakan rangkaian kegiatan komunikasi antar manusia sehingga manusia itu bertumbuh sebagai pribadi yang utuh. Manusia bertumbuh melalui belajar. Karena itu, sebagai pengajar kalau ia berbicara tentang belajar, tidak dapat melepaskan diri dari mengajar.

Mengajar dan belajar merupakan proses kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Proses kegiatan tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang sangat menentukan keberhasilan belajar peserta didik (Hudojo, 1998:1). Belajar matematika akan berhasil bila proses belajarnya baik, yaitu melibatkan intelektual peserta didik secara optimal. Peristiwa belajar yang dikehendaki bisa tercapai bila faktor faktor seperti: peserta didik, pengajar, pra sarana dan sarana, serta penilaian dapat dikelola dengan baik (Hudojo, 1998:67).

Matematika tidak hanya digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah sosial, ekonomi, kimia, biologi dan tehnik, tetapi juga membantu menyelesaikan permasalahan dalam ilmu agama. Permasalahan yang dimaksud di sini adalah khusus pada permasalahan aturan rad dalam ilmu mawaris atau yang dikenal dengan ilmu *farai'dh*. Perhitungan harta dalam ilmu *farai'dh* menggunakan matematika khususnya konsep pecahan.

Di sekolah formal, pembelajaran Fiqih Mawaris sejauh ini hanya ada ditingkat Madrasah Aliyah, namun ada beberapa kendala dalam pelaksanaannya, antara lain: *Pertama*, materi begitu banyak dan

padat sedangkan waktu yang disediakan terbatas, yaitu 2 jam pelajaran dalam satu minggu, padahal pembelajaran fiqih tidak hanya sekedar menghafal sejumlah konsep, pemahaman dan penghayatan terhadap konsep-konsep tersebut, akan tetapi lebih dari itu yaitu berpikir kreatif, analisis dan kritis sehingga pelajaran lebih bermakna. *Kedua*, kurangnya berbagai sarana atau media pembelajaran, metode dan strategi yang digunakan dalam pembelajaran tidak variatif, metode konvensional yaitu ceramah lebih sering digunakan, sehingga mematikan kreatifitas, berpikir kritis dan analisis peserta didik. Kendala-kendala tersebut di atas menyebabkan aktivitas belajar peserta didik rendah serta kemampuan menyelesaikan masalah pembagian harta warisan dalam mata pelajaran Fiqih kurang bagus dan kurang memuaskan.

Tinggi rendahnya kemampuan memahami konsep matematika di tingkat SLTA tergantung kemampuannya memahami semua konsep yang ada di pelajaran matematika serta mengaplikasikannya karena menurut hemat peneliti dalam pelajaran matematika dari satu bab ke bab yang lainnya saling berkaitan satu sama lain. Pada kenyataannya tidak sedikit siswa yang kurang memahami konsep pecahan sehingga siswa merasa sukar untuk menyelesaikan soal – soal yang berkaitan dengan konsep pecahan.

Setidaknya dengan adanya pendidikan bagi generasi penerus (peserta didik) yang di sekolahnya mempelajari Ilmu Mawaris (*far'idh*) bisa mengamalkannya khususnya demi kerukunan dan kesejahteraan keluarganya dan umumnya demi keutuhan dan kejahteraan bangsa kita yang tercinta yakni Tanah Air Indonesia.

Berawal dari latar belakang yang diperoleh, penyusun tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul “Hubungan Pemahaman Konsep Pecahan Dan Aturan *Rad* dalam Ilmu *Fara'idh* Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pembagian Harta Warisan”.

Adapun tujuan dari penelitian ini tidak lain adalah untuk mendeskripsikan hubungan pemahaman konsep pecahan dan aturan *rad* dalam ilmu *fara'idh* terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan Kelas XI Madrasah Aliyah Manba'ul Huda Cisambeng

## 2. Metode Penelitian

### Tempat dan Waktu Penelitian

Sasaran penelitian ini adalah di Sekolah Madrasah Aliyah (MA) Manbaul Huda yang beralamat di Desa Cisambeng Kecamatan Palasah Kabupaten Majalengka Provinsi Jawa Barat. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini diperkirakan kurang lebih selama 3 bulan. Penelitian dilakukan ketika proses belajar mengajar berlangsung. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Jadwal penelitian disajikan pada tabel 1.

### Rancangan penelitian

### Pendekatan penelitian

Penelitian adalah suatu proses, yaitu suatu rangkaian langkah-langkah yang dilakukan secara terencana dan sistematis guna mendapatkan pemecahan masalah atau mendapatkan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan tertentu (Suryabrata, 2008:11). Kegiatan tersebut disertai dengan asas pengaturan, yakni usaha untuk menghimpun serta menemukan hubungan-hubungan yang ada antara fakta yang diamati secara seksama. Suatu penelitian telah dimulai apabila seseorang berusaha untuk

memecahkan suatu masalah secara sistematis dengan metode-metode dan teknik-teknik tertentu, yakni yang ilmiah (Tanzeh, 2009:11).

Dalam suatu penelitian agar seorang peneliti mempunyai sebuah gambaran mengenai masalah-masalah yang sedang dihadapi dan cara mengatasi masalah tersebut serta memperoleh gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus ditempuh maka diperlukan pola pendekatan yang tepat. Pada kesempatan penelitian kali ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif pendekatan kualitatif.

### **Jenis penelitian**

Menurut Sugiyono penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan diskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

Penelitian ini termasuk penelitian asosiatif. Kenapa asosiatif? karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsep pecahan dan aturan *rad* dalam ilmu *fara'idh* terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan dengan jalan mengumpulkan, menyusun dan menganalisis data yang terkumpul (Sugiyono, 1999:10-11).

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **Populasi**

Menurut Sutrisno Hadi, Populasi adalah seluruh penduduk artinya semua obyek yang menjadi fokus penelitian. Populasi bukan hanya orang dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh obyek dan subyek itu (Arifin, 2010:100).

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri obyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Tanzeh, 2000:47). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Madrasah Aliyah Manba'ul Huda Cisambeng tahun 2016/2017.

#### **Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasinya banyak, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut, oleh karena itu sampel yang diambil dari populasi harus betul – betul mewakili (representatif) (Arifin, 2010:100).

Dalam penelitian ini diambil kelas XI A dan XI B yang masing-masing berjumlah 21 siswa, dengan pertimbangan kelas ini sudah mencapai materi yang sama, dan siswa dalam kelas tersebut mempunyai kemampuan yang homogen sehingga data yang diperoleh akan mewakili populasi.

### **Variabel, Skala Pengukuran**

#### **Variabel dan Instrumen Penelitian**

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2010:161). Sering pula dinyatakan variabel penelitian itu sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti (Suryabrata, 2008:25). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu;

Variabel bebas dalam penelitian ini ada dua yaitu, pemahaman konsep pecahan siswa kelas XI Madrasah Aliyah Manba'ul Huda Cisambeng ajaran 2016/2017 (X1) dan pemahaman aturan *rad* dalam ilmu *fara'idh* siswa kelas XI Madrasah Aliyah Manba'ul Huda Cisambeng ajaran 2016/2017 (X2).

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan menyelesaikan masalah pembagian harta warisan siswa kelas XI Madrasah Aliyah Manba'ul Huda Cisambeng ajaran 2016/2017 (Y).

### **Skala pengukuran**

Skala pengukuran merupakan cara mengukur suatu variabel (Setyowati, 2008:5). Setelah data diperoleh akan dilakukan pengukuran data. Pengukuran data adalah usaha untuk memberikan nomor pada benda-benda atau peristiwa menurut aturan tertentu. Jadi pengukuran pada dasarnya merupakan penggambaran suatu hubungan (Nurjanah, 2010:60-61). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pengukuran data interval, dengan memberikan kode angka 0-100 pada kategori nilai untuk instrumen tes dan instrumen angket menggunakan pengukuran skala *likert*.

### **Instrumen penelitian**

Instrumen Penelitian adalah alat bantu atau pedoman untuk melakukan salah satu metode pengumpulan data (Suharso, 2009:82). Sebagaimana metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, maka instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan tes.

Angket merupakan alat teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2011:142). Instrumen angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui respon siswa tentang pemahan konsep pecahan, aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan. Angket dibuat dalam bentuk pernyataan dengan lima alternatif jawaban dengan jumlah pernyataan sebanyak 20 butir. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata (Riduwan, 2010:39). Lihat tabel 2 dan tabel 3.

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Riduwan, 2004:105). Instrumen yang digunakan dalam metode tes ini adalah soal tes berupa pilihan ganda sebanyak 10 soal untuk menguji kemampuan tentang konsep pecahan, 10 soal untuk menguji kemampuan tentang aturan *rad* dalam ilmu *fara'idh* dan 10 soal untuk menguji kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal perhitungan pembagian harta warisan (*fara'idh*)

### **Analisis Data**

#### **Uji validasi**

Berkaitan dengan pengujian validitas instrumen Arikunto menjelaskan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan

setiap butir alat ukur dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir, dengan rumus *Pearson Product Moment* (Riduwan, 2004:72).

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$	=	koefisien korelasi antara variabel $x$ dan variabel $y$
$n$	=	banyaknya peserta tes
$x$	=	skor hasil uji coba
$y$	=	skor kriterium/nilai rata-rata harian

Kriteria pengujian validitas dikonsultasikan dengan harga *product moment*. Pada tabel, jika  $r$  hitung  $> r$  tabel maka item soal tersebut dikatakan valid.

### Uji reliabilitas

Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Karena itu reliabilitas alat itu merupakan syarat mutlak untuk menentukan pengaruh variabel yang satu terhadap variabel yang lain. Di samping itu reability ini juga merupakan syarat bagi validitas suatu tes. Tes yang tidak reliabel dengan sendirinya tidak valid (Nasution, 2011:77).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode alpha, yaitu menganalisis reabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum Si}{S_t}\right)$$

Dengan :  $r_{11}$  = nilai reabilitas

$\sum Si$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

$S_t$  = varians total

$k$  = jumlah item

### Uji normalitas

Uji Normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Metode klasik dalam pengujian normalitas suatu data tidak begitu rumit. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik, data yang banyaknya lebih dari 30 angka ( $n > 30$ ), maka sudah dapat diasumsikan berdistribusi normal. Biasa dikatakan sebagai sampel besar. Pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan bantuan Program SPSS V21.0 dengan menggunakan Test of Normality pada taraf signifikansi 0,05, variabel dikatakan data berdistribusi normal jika signifikansi  $> 0,05$ .

### Uji homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variasi-variasi dua buah distribusi atau lebih. Pengujian homogenitas data dalam penelitian ini menggunakan bantuan Program SPSS V21.0 dengan menggunakan *Test of Homogeneity of Variances* dengan pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel atau lebih dikatakan berdistribusi homogen jika nilai signifikansi  $> 0,05$ .

### Analisis regresi berganda

Analisis regresi ganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih ( $x_1$ ), ( $x_2$ ), ..., ( $x_n$ ) dengan satu variabel terikat (Riduwan, 2004:152). Adapun rumus regresi linier yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah  $y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2$

Keterangan:

$y$  = Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan

$a$  = konstanta

$b$  = koefisien regresi

$x_1$  = pemahaman konsep pecahan

$x_2$  = pemahaman aturan *rad* dalam ilmu *fara'idh*

### Analisis korelasi parsial

Dalam kasus korelasi ganda, biasanya antar variabel saling berkorelasi. Misalkan:  $x_1$  dan  $x_2$  merupakan dua variabel bebas dan  $y$  adalah variabel terikat. Muncullah pertanyaan berapa antara  $x_1$  dan  $y$  dipengaruhi oleh kenyataan bahwa kedua variabel ini memiliki kovariansi dengan  $x_2$ ? Salah satu cara untuk menganalisisnya adalah menghitung korelasi  $y$  dan  $x_1$  dari sampel yang memiliki  $x_2$  yang konstan (atau menghitung korelasi  $y$  dan  $x_2$  dari sampel yang memiliki  $x_1$  yang konstan) (Kumaidi & Budi, 2013:246).

### Koefisien korelasi parsial

Koefisien korelasi parsial antara  $x_1$  dan  $y$  jika  $x_2$  tetap.

$$r_{y1.2}^2 = \frac{(1 - r_{y2}^2) - (1 - r_{y1.2}^2)}{1 - r_{y2}^2}$$

Koefisien korelasi parsial antara  $x_2$  dan  $y$  jika  $x_1$  tetap.

$$r_{y2.1}^2 = \frac{(1 - r_{y1}^2) - (1 - r_{y1.2}^2)}{1 - r_{y1}^2}$$

Dengan,

$r_{y1}$  = koefisien korelasi antara  $y$  dan  $x_1$

$$\frac{n\sum x_1 y - (\sum x_1)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x_1^2 - (\sum x_1)][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$r_{y2}$  = koefisien korelasi antara  $y$  dan  $x_2$

$$\frac{n\sum x_2 y - (\sum x_2)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x_2^2 - (\sum x_2)][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$



### Uji signifikansi koefisien korelasi parsial menggunakan t-tes

Pengujian kebermaknaan koefisien regresi ini dapat ditempuh dengan tes statistik (uji t). Untuk model tes statistik t dapat dipakai pendekatan sebagai berikut (Kumaidi & Budi, 2013:252):

Rumusan persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai:

$$Y' = a + b_{y1.2}x_1 + b_{y2.1}x_2$$

Persamaan regresi seperti itu, menghasilkan notasi koefisien regresi sedikit berbeda (dalam penulisan), walaupun maksudnya tetap sama. Koefisien regresi  $x_1$ , yaitu  $b_{y1.2}$  dapat diartikan sebagai perubahan  $y$  apabila  $x_1$  berubah satu unit dan  $x_2$  tetap konstan; demikian pula dengan koefisien regresi  $x_2$ , yaitu  $b_{y2.1}$  merupakan perubahan  $y$  apabila  $x_2$  berubah satu unit dan  $x_1$  tetap tidak berubah. Dua koefisien regresi ini dapat diuji kebermaknaannya dengan menggunakan tes statistik berikut ini:

$$tb_{y1.2} = \frac{b_{y1.2}}{sb_{y1.2}} \quad ; \quad \text{dan} \quad tb_{y2.1} = \frac{b_{y2.1}}{sb_{y2.1}}$$

Dengan:

$tb_{y1.2}$  = Statistik uji t untuk koefisien regresi  $b_{y1.2}$

$tb_{y2.1}$  = Statistik uji t untuk koefisien regresi  $b_{y2.1}$

$sb_{y1.2}$  = Standar error estimasi statistik  $b_{y1.2}$

$sb_{y2.1}$  = Standar error estimasi statistik  $b_{y2.1}$

Dasar pengambilan keputusan pada Uji-t, yaitu :

Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka tidak signifikan

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka signifikan

### 3. Hasil dan Pembahasan

Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel langkah berikutnya adalah mengolah data tersebut menggunakan uji t dan uji F. Hasilnya sebagai berikut:

#### Pemahaman konsep pecahan

Dari hasil perhitungan diperoleh 39,12% siswa yang menjawab sangat setuju, 34,45% siswa menjawab setuju, 16,96% siswa menjawab ragu-ragu, 8,15% siswa menjawab tidak setuju dan 1,31% siswa menjawab sangat tidak setuju. Berdasarkan data yang diperoleh sebagian besar siswa menjawab sangat setuju dalam memahami cara menerjemahkan konsep pecahan. Sedangkan rata-rata jawaban siswa pada aspek ini persentasenya sebesar 72,43%. (Lihat tabel 4)

Pembahasan

Setelah data dianalisis, dapat diketahui bahwa rata-rata prosentase hasil jawaban angket siswa pada aspek *translation* tentang pemahaman siswa mengenai konsep pecahan diperoleh sebesar 72,43 % dengan jumlah skor sebesar 1521 dan skor maksimum sebesar 2100. Hal ini bisa diartikan bahwa pemahaman siswa pada aspek ini dikategorikan kuat.

### **Pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idd***

Berdasarkan tabel 5 diperoleh 30,81% siswa yang menjawab sangat setuju, 42,58% siswa menjawab setuju, 13,03% siswa menjawab ragu-ragu, 11,20% siswa menjawab tidak setuju dan 2,38% siswa menjawab sangat tidak setuju. Berdasarkan data yang diperoleh sebagian besar siswa menjawab setuju dalam memahami aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh*. Sedangkan rata-rata jawaban siswa pada aspek ini prosentasenya sebesar 68,00%.

#### Pembahasan

Pada aspek *translation* tentang pemahaman siswa mengenai aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* berkategori kuat, karena rata-rata jawaban siswa pada aspek ini diperoleh sebesar 68,00 % dengan jumlah skor sebesar 714 dan skor maksimum sebesar 1050.

### **Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan**

Dari hasil perhitungan diperoleh 20,21% siswa yang menjawab sangat setuju, 35,33% siswa menjawab setuju, 26,95% siswa menjawab ragu-ragu, 15,87% siswa menjawab tidak setuju dan 1,65% siswa menjawab sangat tidak setuju. Berdasarkan data yang diperoleh sebagian besar siswa menjawab dalam memahami cara menyelesaikan masalah pembagian harta warisan. Sedangkan rata-rata jawaban siswa pada aspek ini prosentasenya sebesar 63,62%. (Lihat tabel 6)

#### Pembahasan

Setelah data dianalisis, dapat diketahui bahwa rata-rata prosentase hasil jawaban angket siswa pada aspek *extrapolation* tentang pemahaman siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan diperoleh sebesar 63,62 % dengan jumlah skor sebesar 668 dan skor maksimum sebesar 1050. Hal ini bisa diartikan bahwa pemahaman siswa pada aspek ini dikategorikan kuat.

### **Hubungan pemahaman konsep pecahan terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan**

#### Rumusan hipotesis

H1 = Terdapat hubungan pemahaman konsep pecahan (X1) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y).

#### Dasar pengambilan keputusan dalam uji t

- Jika nilai  $\text{sig} < 0,05$ , atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka terdapat hubungan variabel X terhadap variabel Y.
- Jika nilai  $\text{sig} > 0,05$ , atau  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka tidak terdapat hubungan variabel X terhadap variabel Y.

$$t_{\text{tabel}} = t(\alpha/2 ; n - k - 1) = t(0,025 ; 39) = 2,023$$

Diketahui nilai sig. untuk hubungan variabel X1 dengan variabel Y adalah sebesar  $0,010 < 0,05$  dan nilai  $t_{\text{hitung}} 2,717 > t_{\text{tabel}} 2,023$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama (H1) diterima yang berarti terdapat hubungan variabel X1 terhadap variabel Y. (Selengkapnya lihat *output* uji t pada tabel 7)

#### Pembahasan

Pada uji hipotesis H1 yakni “Terdapat hubungan pemahaman konsep pecahan (X1) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y)” dapat diterima secara signifikan. Hal ini terlihat dari nilai uji t sebesar  $0,010 < 0,05$  dengan  $t_{\text{hitung}} 2,717 > t_{\text{tabel}} 2,023$ . Sehingga, dapat disimpulkan bahwa variabel X1 ada hubungannya dengan variabel Y.

### **Hubungan pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan**

#### Rumusan hipotesis

H2 = Terdapat hubungan pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* (X2) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y)

#### Dasar pengambilan keputusan

- Jika nilai sig  $< 0,05$ , atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka terdapat hubungan variabel X terhadap variabel Y.
- Jika nilai sig  $> 0,05$ , atau  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka tidak terdapat hubungan variabel X terhadap variabel Y.

$$t_{\text{tabel}} = t(\alpha/2 ; n - k - 1) = t(0,025 ; 39) = 2,023$$

Berdasarkan *output* uji t pada tabel 7 diketahui nilai sig. untuk hubungan variabel X2 dengan variabel Y adalah sebesar  $0,401 > 0,05$  dan nilai  $t_{\text{hitung}} 0,849 < t_{\text{tabel}} 2,023$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis kedua (H2) ditolak yang berarti tidak terdapat hubungan variabel X2 terhadap variabel Y.

#### Pembahasan

Pada uji hipotesis H2 yakni “Terdapat hubungan pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* (X2) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y)” tidak dapat diterima secara signifikan. Hal ini terlihat dari nilai uji t sebesar  $0,401 > 0,05$  dengan  $t_{\text{hitung}} 0,849 < t_{\text{tabel}} 2,023$ . Sehingga, dapat disimpulkan bahwa variabel X2 tidak ada hubungannya dengan variabel Y.

### **Hubungan pemahaman konsep pecahan dan aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan**

#### Rumusan hipotesis

H3 = Terdapat hubungan pemahaman konsep pecahan (X1) dan pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* (X2) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y).

Dasar pengambilan keputusan dalam uji F:

- Jika nilai sig < 0,05 =, atau  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka terdapat hubungan variabel X secara simultan terhadap variabel Y.
- Jika nilai sig > 0,05 =, atau  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka tidak terdapat hubungan variabel X secara simultan terhadap variabel Y.

$$F_{tabel} = F(k; n - k) = F(2; 40) = 3,23$$

Berdasarkan *output* uji F pada tabel 8 diketahui nilai signifikansi untuk hubungan variabel X1 dan variabel X2 secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel Y sebesar  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $F_{hitung} 8,185 > F_{tabel} 3,23$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa H3 diterima yang berarti terdapat hubungan variabel X1 dan variabel X2 secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel Y

Pembahasan

Pada uji hipotesis H3 yakni “Terdapat hubungan pemahaman konsep pecahan (X1) dan pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* (X2) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y).” dapat diterima secara signifikan. Hal ini terlihat dari nilai uji F sebesar  $0,001 < 0,05$  dengan  $F_{hitung} 8,185 > F_{tabel} 3,23$ . Sehingga, dapat disimpulkan bahwa variabel X1 dan X2 secara simultan atau bersama-sama ada hubungannya dengan variabel Y.

**Gambar/Foto dan Tabel/Diagram/Grafik**

**Tabel 1** Jadwal kegiatan penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Bulan																			
		Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan dan perencanaan	█	█	█	█																
2	Observasi dan perizinan					█	█														
3	Penyusunan instrument							█	█												
4	Uji coba instrumen									█	█										
5	Eksperimen (mengajar)											█	█	█							
6	Pengumpulan data													█	█						
7	Analisis data dan penyusunan laporan																	█	█	█	█

**Tabel 2** Penskoran Butir Angket

	NILAI				
	SS	S	R	TS	STS
Pernyataan (+)	5	4	3	2	1
Pernyataan (-)	1	2	3	4	5

Keterangan:

SS = Sangat Setuju      TS = Tidak Setuju

S = Setuju                STS = Sangat Tidak Setuju

R = Ragu-ragu

**Tabel 3** Kriteria Interpretasi Skor

Kriteria	Interpretasi
Angka 0% - 20%	Sangat Lemah
Angka 21% - 40%	Lemah
Angka 41% - 60%	Cukup
Angka 61% - 80%	Kuat
Angka 81% - 100%	Sangat Kuat

**Tabel 4** Daftar skor angket siswa

Pilihan Jawaban Siswa	Aspek Translation (X1)										F	Jmlh	(%)
	Butir Pernyataan												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
SS (5)	30	6	12	8	12	8	10	17	2	14	119	595	39.12
S (4)	12	10	18	19	18	12	17	10	4	11	131	524	34.45
R (3)	0	14	8	10	4	6	8	8	22	6	86	258	16.96
TS (2)	0	5	4	2	8	11	6	7	8	11	62	124	8.15
STS (1)	0	7	0	2	0	4	1	0	6	0	20	20	1.31
Jumlah												1521	100
Skor Maksimum											5 x 10 x 42 = 2100		
Rata-rata											72.43 %		

**Tabel 5** Daftar skor angket siswa

Pilihan Jawaban Siswa	Aspek Translation (X2)	F	Jumlah	(%)
-----------------------	------------------------	---	--------	-----

	Butir Pernyataan							
	11	12	13	15	19			
SS (5)	12	11	12	6	3	44	220	30.81
S (4)	23	8	18	13	14	76	304	42.58
R (3)	4	10	1	9	7	31	93	13.03
TS (2)	3	4	7	12	14	40	80	11.20
STS (1)	0	9	2	2	4	17	17	2.38
Jumlah							714	100
Skor Maksimum						5 x 5 x 42 = 1050		
Rata-rata						68.00 %		

Tabel 6 Daftar skor angket siswa

Pilihan Jawaban Siswa	Aspek <i>Extrapolation</i> (Y)					F	Jumlah	(%)
	Butir Pernyataan							
	14	16	17	18	20			
SS (5)	11	1	5	9	1	27	135	20.21
S (4)	15	15	4	22	3	59	236	35.33
R (3)	8	15	15	5	17	60	180	26.95
TS (2)	6	11	17	6	13	53	106	15.87
STS (1)	2	0	1	0	8	11	11	1.65
Jumlah							668	100
Skor Maksimum						5 x 5 x 42 = 1050		
Rata-rata						63.62 %		

Tabel 7 Output Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	11.323	10.254		1.104	.276
Pemahaman Konsep Pecahan (X1)	.460	.169	.450	2.717	.010
Pemahaman Aturan Radd (X2)	.186	.219	.141	.849	.401

a. Dependent Variable: Kemampuan Siswa (Y)

Tabel 8 Output Uji F

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	5395.015	2	2697.508	8.185	.001 <sup>b</sup>
Residual	12852.604	39	329.554		
Total	18247.619	41			

a. Dependent Variable: Kemampuan Siswa (Y)

b. Predictors: (Constant), Pemahaman Aturan *Radd* (X2), Pemahaman Konsep Pecahan (X1)

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan peneliti, maka dapat ditarik kesimpulannya sebagai berikut :

Pemahaman siswa tentang konsep pecahan diperoleh jumlah skor keseluruhan sebesar 1521 dengan skor maksimal sebesar 2100 dan rata-rata persentasenya sebesar 72,43 % dengan kategori kuat. (lihat tabel 4.11 ).

Pemahaman siswa tentang aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* diperoleh jumlah skor keseluruhan 714 dengan skor maksimal sebesar 1050 dan rata-rata persentasenya sebesar 68,00 % dengan kategori kuat. (lihat tabel 4.12).

Pemahaman siswa tentang cara menyelesaikan masalah pembagian harta warisan diperoleh jumlah skor keseluruhan sebesar 668 dengan skor maksimal sebesar 1050 dan rata-rata persentasenya sebesar 63,62 % dengan kategori kuat. (lihat tabel 4.13).

Terdapat hubungan pemahaman konsep pecahan (X1) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y). Hal ini ditunjukkan dari hasil perhitungan uji t, nilai sig. untuk hubungan variabel X1 dengan variabel Y adalah sebesar  $0,010 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 2,717 > t_{tabel} 2,023$ .

Tidak terdapat hubungan pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* (X2) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y). Hal ini ditunjukkan dari hasil perhitungan uji t, nilai sig. untuk hubungan variabel X2 dengan variabel Y adalah sebesar  $0,401 > 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 0,849 < t_{tabel} 2,023$ .

Terdapat hubungan pemahaman konsep pecahan (X1) dan pemahaman aturan *radd* dalam ilmu *fara'idh* (X2) terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian harta warisan (Y) secara simultan. Hal ini ditunjukkan dari hasil perhitungan uji F, nilai sig. untuk hubungan variabel (X1) dan variabel (X2) terhadap variabel (Y) secara simultan sebesar  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $F_{hitung} 8,185 > F_{tabel} 3,23$ .

#### Daftar Pustaka

Arifin. 2010. *Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Lalin Persada Press.

- Hudojo, Herman. 1998. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: PPLPTK.
- Kumaidi & Manfaat Budi. 2013. *Pengantar Metode Statistik; Teori dan Terapannya dalam Penelitian Bidang dan Psikolog*. Cirebon: Eduvision Publishing.
- Nasution, S. 2011. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurjanah. 2010. *Korelasi Pemahaman Siswa tentang Soal Cerita dengan Kemampuan Menyelesaikan soal Cerita dengan kemampuan menyelesaikan masalah SPLDV Menggunakan Model Polya pada Siswa kelas vii SMPN 2 Rejotangan Tulungagung Tulungagung*: Skripsi tidak diterbitkan.
- Riduwan. 2004. *Metode & Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta CV.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Setyowati, Eni. 2008. *Diktat Statistika 1*. Tulungagung: Diktat Tidak diterbitkan.
- Sugiyono. 1999. *Metode Penelitian bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suharso, Puguh. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: Pendekatan Filosofi dan Praktis*. Jakarta: PT Malta Printindo.
- Suryabrata, Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Tanzeh, Ahmad. 2000. *Diktat Metodologi Penelitian*. Tulungagung: Diktat Tidak Diterbitkan.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Pengantar Metode Penelitian*. Yogyakarta: Teras.