**BAB II**

**Landasan Teori**

1. **Hakekat Matematika**

Sampai saat ini belum ada kesepakatan yang bulat diantara para matematikawan, apa yang disebut matematika itu. Sasaran penelaahan matematika tidaklah konkrit, tetapi abstrak. Dengan mengetahui sasaran penelaahan matematika, kita dapat mengetahui hakekat matematika yang sekaligus dapat kita ketahui juga cara berpikir matematika itu.[[1]](#footnote-2)

Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani “mathein” atau “manthanein”, yang artinya “mempelajari”. Mungkin juga kata tersebut erat hubungannya dengan kata Sansekerta “medha” atau “widya” yang artinya “kapandaian”, “ketahuan”, atau “intelegensi”.[[2]](#footnote-3)

Istilah mathematics (Inggris), mathematik (Jerman), mathematique (Perancis). Matematico (Italia), matematiceski (Rusia), atau mathematick/ wiskunde (Belanda) berasal dari perkataan latin mathematica, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, mathematike, yang berarti “relating to learning”. Perkataan itu mempunyai akar kata mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu (knowledge, science). Perkataan mathematike berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu mathein yang mengandung arti belajar (berpikir).[[3]](#footnote-4)

Jadi berdasarkan etimologis menurut Elea Tinggih perkataan matematika berarti “ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar”. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen di samping penalaran. Menurut Ruseffendi Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Pada tahap awal matematika terbentuk dari pengalaman manusia dan diproses dalam dunia rasio sehingga membentuk suatu kesimpulan berupa konsep-konsep matematika. Agar konsep matematika yang telah terbentuk itu dapat dipahami oleh orang lain dan dapat dengan mudah dimanipulasi secara tepat, digunakan notasi (simbolisasi) dan istilah yang cermat yang disepakati bersama secara global yang dikenal dengan bahasa matematika.[[4]](#footnote-5)

Sebagai bahasa, matematika memiliki kelebihan, jika dibanding dengan bahasa-bahasa lainnya. Bahasa matematika memiliki makna tunggal, sehingga suatu kalimat matematika tidak dapat ditafsirkan bermacam-macam. Ketunggalan makna dalam bahasa matematika ini penulis sebut sebagai bahasa “internasional”, karena komunitas pengguna bahasa matematika adalah bercorak global dan universal di semua negara yang tidak dibatasi oleh suku, agama, bangsa, negara, budaya ataupun bahasa yang mereka gunakan sehari-hari.[[5]](#footnote-6)

Bahasa matematika adalah bahasa yang berusaha untuk menghilangkan sifat kabur, majemuk, dan emosional dari bahasa verbal. Lambang-lambang dari matematika itu dibuat secara artifisial dan individal, yang merupakan perjanjian yang berlaku khusus terkait dengan suatu permasalahan yang sedang dikaji.[[6]](#footnote-7)

Selain sebagai bahasa, matematika juga berfungsi sebagai alat berpikir. Menurut Wittgenstein, matematika merupakan metode berpikir yang logis. Berdasarkan perkembangannya, masalah yang dihadapi logika makin lama makin rumit dan membutuhkan struktur analisis yang lebih sempurna. Dalam perspektif inilah, logika berkembang menjadi matematika, sebagaimana yang disimpulkan oleh Bertrand Russel, “Matematika adalah masa kedewasaan logika, sedangkan logika adalah masa kecil matematika”.[[7]](#footnote-8)

1. **Pemahaman Bilangan Pecahan**
2. Pemahaman

Ada beberapa definisi tentang pemahaman menurut para ahli dan disini akan dibahas sebagian saja definisi pemahaman.

* 1. Pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan testee mampu memahami arti atau konsep situasi serta fakta yang diketahuinya.[[8]](#footnote-9)
	2. Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi.  Seseorang peserta didik dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berfikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan.[[9]](#footnote-10)
	3. Suharsimi menyatakan bahwa pemahaman (comprehension) adalah bagaimana seorang mempertahankan, membedakan, menduga (estimates), menerangkan, memperluas, menyimpulkan, menggeneralisasikan, memberikan contoh, menuliskan kembali, dan memperkirakan.[[10]](#footnote-11)

Kegiatan yang diperlukan untuk bisa sampai tujuan ini adalah kegiatan mental intelektual yang mengorganisasikan materi yang telah diketahui. Dalam taksonomi Bloom, tipe hasil belajar kognitif pada pemahaman dibedakan menjadi tiga bagian yaitu:

1. Translasi, yaitu kemampuan untuk mengubah simbol tertentu menjadi simbol lain tanpa mengubah makna. Simbol tersebut berupa kata-kata verbalyang diubah menjadi gambar, bagan atau grafik. Jika simbol berupa kata atau kalimat, maka dapat diubah menjadi kata atau kalimat lain.
2. Interpretasi, yaitu kemampuan untuk menjelaskan makna yang terdapat di dalam simbol verbal maupun non verbal. Kemampuan untuk menjelaskan konsep atau prinsip atau teori tertentu termasuk pada kategori ini.
3. Ekstrapolasi, yaitu kemampuan untuk melihat kecenderungan arah atau kelajuan dari suatu temuan.[[11]](#footnote-12)
4. Bilangan pecahan
5. Pengertian bilangan pecahan

Pada prinsipnya, pecahan digunakan untuk menyatakan beberapa bagian dari sejumlah bagian yang sama. Jumlah seluruh bagian yang sama ini bersama-sama membentuk satuan (unit).[[12]](#footnote-13)

Bilangan pecahan adalah bilangan yang disajikan/ditampilkan dalam bentuk dimana a, b bilangan bulat dan b ≠ 0, a disebut pembilang dan b disebut penyebut.[[13]](#footnote-14)

1. Konsep pecahan

Mengenal konsep pecahan akan lebih berarti bila didahului dengan soal-soal cerita yang menggunakan obyek nyata misalnya kue, apel, semangka, dan lain-lain. Pada tahap selanjutnya digunakan gambar-gambar yang konkrit, misalnya gambar persegi, lingkaran. Pecahan dapat diperagakan dengan melipat kertas yang berbentuk lingkaran atau persegi menjadi dua bagian yang sama. Selanjutnya kertas yang dilipat dibuka dan diarsir sesuai bagian yang dikehendaki sehingga akan didapatkan gambar daerah yang diarsir.

Yang diarsir adalah

Pecahan dibaca setengah atau satu per dua atau seperdua. “1” disebut pembilang, yaitu bagian pengambilan atau 1 bagian yang diperhatikan dari keseluruhan bagian yang sama. “2” disebut penyebut yaitu merupakan bagian yang sama dari keseluruhan.[[14]](#footnote-15)

1. Operasi pada pecahan

1. Menjumlahkan Pecahan

a) Menjumlah dua pecahan yang penyebutnya sama

Untuk a, b, c bilangan bulat dengan c ≠ 0 , maka

 .[[15]](#footnote-16)

 Rumus : ;

Pembilang

Penyebut

 Contoh :

Pembilang dijumlahkan dengan pembilang (5+2)

 Penyebut tidak dijumlahkan karena nilainya sama (7)

b) Menjumlah dua pecahan berpenyebut tidak sama.

(1). Penjumlahan pecahan biasa dengan pecahan biasa





Jika dua pecahan yang dijumlahkan penyebutnya tidak sama, maka kedua penyebutnya disamakan terlebih dahulu dengan cara mencari KPK-nya.

Contoh :

(penyebutnya 3 dan 5) maka KPK dari 3 dan 5 adalah 15

Selanjutnya ,

Jadi,

(2). Penjumlahan pecahan biasa dengan pecahan campuran

Contoh:

Penyebutnya 5 dan 2, 4 sebagai bilangan utuh. KPK dari 5 dan 2 adalah 10.

Maka,

Dalam penjumlahan pecahan biasa dengan pecahan campuran, maka pisahkan atau uraikan dahulu pecahan campurannya

Jumlahkan pecahan dengan pecahan, kemudian gabungkan hasilnya dengan bilangan utuh. [[16]](#footnote-17)

(3). Penjumlahan pecahan campuran dengan pecahan campuran

Contoh:

 (3)

Langkah-langkahnya:

* + - 1. Uraikanlah kedua pecahan campuran itu,
			2. Kelompokkan bilangan utuh ditambah bilangan utuh dan bilangan pecah ditambah bilangan pecah, kemudian
			3. Bilangan utuh ditambah bilangan pecah yang telah disamakan penyebutnya.[[17]](#footnote-18)

c) Menjumlah tiga pecahan berpenyebut tidak sama secara berurutan

Cara penjumlahan tiga pecahan berpenyebut tidak sama, sama seperti penjumlahan dua pecahan sebelumnya. Penyebut harus disamakan terlebih dahulu dengan mencari KPK dari ketiga penyebut.

Contoh:

Penyebutnya adalah 4, 6 dan 5;

KPK dari 4, 6 dan 5 adalah 60.

Maka,

Jadi,

2. Mengurangkan Pecahan

a). Mengurangkan pecahan dari bilangan asli

Contoh:

(1).

(2).

Cara 1

(1).

(2).

Bilangan asli dikalikan dengan penyebut pengurang

Bilangan asli dijadikan pecahan biasa terlebih dahulu. Pembilangnya dapat dicari dengan cara bilangan asli dikalikan penyebut pecahan pengurang.

Cara 2

(1).

(2).

Bilangan asli diuraikan menjadibilangan utuh dan pecahan. Samakan penyebutnya dengan penyebut pecahan pengurang.

Bilangan utuh ditambah dengan hasil pengurangan pecahan dengan pecahan

b) Mengurangkan pecahan berpenyebut tidak sama

(1). Mengurangkan pecahan biasa dari pecahan biasa

a. Pengurangan pecahan yang penyebutnya sama

untuk a, b, c bilangan bulat dengan c ≠ 0, maka

Contoh :

b. Pengurangan pecahan yang penyebutnya tidak sama

Untuk mengurangkan dua pecahan yang penyebutnya tidak sama, langkah-langkahnya sebagai berikut:

* + - * 1. Carilah KPK dari penyebut kedua pecahan tersebut
				2. Ubah kedua pecahan tersebut sehingga kedua pecahan sama dengan penyebut KPK yang diperoleh dalam langkah 1
				3. Setelah kedua pecahan tersebut sama, kita kurangkan dengan ketentuan seperti pengurangan pecahan yang penyebutnya sama.[[18]](#footnote-19)

Contoh:

Penyebutnya adalah 6 dan 4. KPK dari 6 dan 4 adalah 12.

Maka,

Jadi,

(2). Mengurangkan pecahan biasa dari pecahan campuran

Cara 1

Dalam pengurangan pecahan campuran dengan pecahan biasa, samakan dahulu penyebutnya.

Contoh 1

Penyebutnya adalah 6 dan 4. 1 sebagai bilangan utuh, KPK dari 6 dan 4 adalah 12. Maka,

Jadi,

Contoh 2

Penyebutnya adalah 5 dan 4, 3 sebagai bilangan utuh, KPK dari 5 dan 4 adalah 20. Maka,

 Jadi,

Cara 2

Pecahan campuran diubah menjadi pecahan biasa, kemudian pecahan biasa dikurangi pecahan biasa; hasil akhirnya dapat dijadikan pecahan campuran.

3

(3). Mengurangkan pecahan campuran dari pecahan campuran

Cara 1

Bilangan utuh dipisahkan.

Contoh:

 =

 =

 =

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

* + 1. Pecahan diuraikan.
		2. Bilangan utuh dikurangi bilangan utuh dan pecahan dikurangi pecahan (penyebut disamakan).
		3. Bilangan utuh ditambah dengan pecahan.

Cara 2

Pecahan campuran diubah menjadi pecahan biasa.

Contoh:

3. Perkalian bilangan pecahan

Dalam perkalian bilangan pecahan pembilang dikalikan dengan pembilang penyebut dikalikan dengan penyebut.

a). Perkalian bilangan pecahan dengan bilangan bulat

Rumus :

Contoh:

b). Perkalian bilangan pecahan dengan bilangan pecahan :

Rumus :

Contoh:

c). Perkalian bilangan pecahan dengan bilangan pecahan campuran

Contoh:

* + 1. Pembagian bilangan pecahan

a). Pembagian bilangan pecahan dengan bilangan pecahan

Rumus: :

Menjadi perkalian dengan bilangan keduanya (pembilang dan penyebutnya ditukar)

Contoh:

b). Pembagian bilangan pecahan biasa dengan bilangan pecahan campuran

Contoh:

Bilangan pecahan campuran dibuat dulu menjadi bilangan pecahan biasa.

c). Pembagian bilangan cacah dengan bilangan pecahan

Contoh:

Bilangan cacah diubah menjadi bilangan pecahan dengan penyebutnya mengikuti penyebut bilangan kedua.[[19]](#footnote-20)

1. **Aturan Pembagian Harta Waris Dalam Ilmu Mawaris**

Allah telah menetapkan aturan main bagi kehidupan manusia di atas dunia ini. Aturan ini dituangkan dalam bentuk titah atau kehendak Allah tentang perbuatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh manusia. Aturan Allah tentang tingkah laku manusia secara sederhana adalah syariah atau hukum syara’ yang sekarang ini disebut dengan hukum Islam.[[20]](#footnote-21)

Diantara aturan yang mengatur hubungan sesama manusia yang ditetapkan Allah adalah aturan tentang harta warisan, yaitu harta dan pemilikan yang timbul sebagai akibat dari suatu kematian. Harta yang ditinggalkan oleh seorang yang meninggal dunia memerlukan pengaturan tentang siapa yang berhak menerimanya, berapa jumlahnya, dan bagaimana cara mendapatkannya.[[21]](#footnote-22)

1. Definisi waris

Kata waris dari al-mirats الميراث, dalam bahasa Arab adalah bentuk mashdar (infinitif) dari kata waritsa-yaritsu-irtsan-wamiratsan (وَمِیْرَاثًا - إِرْثًا - یَرِثُ - وَرِثَ). Maknanya menurut bahasa ialah berpindahnya sesuatu dari seseorang kepada orang lain, atau dari suatu kaum kepada kaum lain. Pengertian menurut bahasa ini tidaklah terbatas hanya pada hal-hal yang berkaitan dengan harta, tetapi mencakup harta benda dan non harta benda. Ayat-ayat Al-Qur'an banyak menegaskan hal ini, demikian pula sabda Rasulullah SAW. Sedangkan makna al-mîrâts الميراث menurut istilah yang dikenal para ulama ialah berpindahnya hak kepemilikan dari orang yang meninggal kepada ahli warisnya yang masih hidup, baik yang ditinggalkan itu berupa harta (uang), tanah, atau apa saja yang berupa hak milik legal secara syar'i. Ilmu yang mempelajari tentang warisan disebut ilmu mawârits atau dikenal dengan ilmu Faraidh, yang merupakan bentuk jamak (plural) dari faridhah. Faridhah diambil dari kata fardh yang artinya taqdir (ketentuan). Fardh secara syar'i adalah bagian yang telah ditentukan bagi ahli waris.[[22]](#footnote-23)

1. Aturan Waris

Aturan tentang waris tersebut ditetapkan oleh Allah melalui firmanNya yang terdapat dalam Al-Qur’an, terutama Surat An-Nisa’ ayat 7, 8, 11, 12, dan 176, pada dasarnya ketentuan Allah yang berkenaan dengan warisan telah jelas maksud, arah, dan tujuannya. Hal-hal yang memerlukan penjelasan, baik yang sifatnya menegaskan ataupun merinci, telah disampaikan oleh Rasulullah SAW.[[23]](#footnote-24)

Ilmu mawaris disebut juga ilmu faraidh. Dari segi bahasa faraidh bentuk jamak dari lafadz faridhoh berarti ketentuan, bagian atau ukuran. Sedangkan menurut istilah faraidh adalah ilmu tentang bagaimana membagi harta peninggalan seseorang setelah ia meninggal.[[24]](#footnote-25)

Pada dasarnya mempelajari ilmu faraidh itu hanya membicarakan tiga hal utama. Pertama, membicarakan harta yang mau dibagi waris. Kedua, membicarakan siapa yang memberi (mewariskan) dan menerimanya (mewarisi). Ketiga berapakah nilai masing-masing harta yang diterima oleh para ahli waris.[[25]](#footnote-26)

Dasar dan sumber hukum utama dari hukum Islam sebagai hukum agama (Islam) adalah nash atau teks yang terdapat di dalam al-Qur’an dan Sunnah Nabi. Ayat-ayat al-Qur’an dan sunnah Nabi yang secara lansung mengatur kewarisan tersebut antara lain:

1. Al-Qur’an

QS. An-Nisaa’ ayat 7:

لِلرِّجَالِ نَصِيبٌ مِمَّا تَرَكَ الْوَالِدَانِ وَالأقْرَبُونَ وَلِلنِّسَاءِ نَصِيبٌ مِمَّا تَرَكَ الْوَالِدَانِ وَالأقْرَبُونَ مِمَّا قَلَّ مِنْهُ أَوْ كَثُرَ نَصِيبًا مَفْرُوضًا

Artinya: bagi orang laki-laki hak bagian dari harta peninggalan ibu-bapak dan kerabatnya. Dan bagi para wanita ada hak bagian (pula) dari harta peninggalan ibu-bapak dan kerabatnya, baik sedikit atau banyak menurut bagian yang telah ditetapkan.(QS. An-Nisa’ :7)[[26]](#footnote-27)

QS. An-Nisaa’ ayat 11:

يُوْ صِيكُمُ اللَّهُ فِي أَوْلادِكُمْ لِلذَّكَرِ مِثْلُ حَظِّ الأنْثَيَيْنِ فَإِنْ كُنَّ نِسَاءً فَوْقَ اثْنَتَيْنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَ وَإِنْ كَانَتْ وَاحِدَةً فَلَهَا النِّصْفُ وَلأبَوَيْهِ لِكُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا السُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِنْ كَانَ لَهُ وَلَدٌ فَإِنْ لَمْ يَكُنْ لَهُ وَلَدٌ وَوَرِثَهُ أَبَوَاهُ فَلأمِّهِ الثُّلُثُ فَإِنْ كَانَ لَهُ إِخْوَةٌ فَلأمِّهِ السُّدُسُ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِي بِهَا أَوْ دَيْنٍ آبَاؤُكُمْ وَأَبْنَاؤُكُمْ لا تَدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْرَبُ لَكُمْ نَفْعًا فَرِيضَةً مِنَ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمً

Artinya : Allah mensyariatkan bagimu tentang (pembagian pusaka untuk) anak-anakmu. Yaitu : bahagian seorang anak lelaki sama dengan bahagian dua orang anak perempuan, dan jika anak itu semuanya perempuan lebih dari dua, maka bagi mereka dua pertiga dari harta yang ditinggalkan; jika anak perempuan itu seorang saja, maka ia memperoleh separoh harta. Dan untuk dua orang ibu-bapa, bagi masing-masingnya seperenam dari harta yang ditinggalkan, jika yang meninggal itu mempunyai anak; jika orang yang meninggal tidak mempunyai anak dan ia diwarisi oleh ibu-bapanya (saja), maka ibunya mendapat sepertiga; jika yang meninggal itu mempunyai beberapa saudara, maka ibunya mendapat seperenam. (Pembagian-pembagian tersebut diatas) sesudah dipenuhi wasiat yang ia buat atau (dan) sesudah dibayar hutangnya. (Tentang) orang tuamu dan anak-anakmu, kamu tidak mengetahui siapa diantara mereka yang lebih dekat (banyak) manfaatnya bagimu. Ini adalah ketetapan dari Allah. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha bijaksana. (QS.An-Nisa’ : 11).[[27]](#footnote-28)

QS. An-Nisaa’ ayat 12:

وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَزْوَاجُكُمْ إِنْ لَمْ يَكُنْ لَهُنَّ وَلَدٌ فَإِنْ كَانَ لَهُنَّ وَلَدٌ فَلَكُمُ الرُّبُعُ مِمَّا تَرَكْنَ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِينَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ وَلَهُنَّ الرُّبُعُ مِمَّا تَرَكْتُمْ إِنْ لَمْ يَكُنْ لَكُمْ وَلَدٌ فَإِنْ كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ فَلَهُنَّ الثُّمُنُ مِمَّا تَرَكْتُمْ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ تُوصُونَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ وَإِنْ كَانَ رَجُلٌ يُورَثُ كَلالَةً أَوِ امْرَأَةٌ وَلَهُ أَخٌ أَوْ أُخْتٌ فَلِكُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا السُّدُسُ فَإِنْ كَانُوا أَكْثَرَ مِنْ ذَلِكَ فَهُمْ شُرَكَاءُ فِي الثُّلُثِ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصَى بِهَا أَوْ دَيْنٍ غَيْرَ مُضَارٍّ وَصِيَّةً مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَلِيمٌ

Artinya : Dan bagimu (suami-suami) seperdua dari harta yang ditinggalkan oleh isteri-isterimu, jika mereka tidak mempunyai anak. Jika isteri-isterimu mempunyai anak, maka kamu mendapat seperempat dari harta yang ditinggalkannya sesudah dipenuhi wasiat yang mereka buat atau (dan) sesudah dibayar hutangnya. Para isteri memperoleh seperempat harta yang kamu tinggalkan jika kamu tidak mempunyai anak. Jika kamu mempunyai naka, maka para isteri meperoleh seperdelapan dari harta yang kamu tinggalkan sesudah dipenuhi wasiat yang kamu buat atau (dan) sesudah dibayar hutang-hutangmu. Jika seorang mati, baik laki-laki maupun perempuan yang tidak meninggalkan ayah dan tidak meninggalkan anak, tetapi mempunyai seorang saudara laki-laki (seibu saja) atau saudara perempuan (seibu saja) maka bagi masing-masing dari kedua jenis saudara itu seperenam harta. Tetapi jika saudara-saudara seibu itu lebih dari seorang maka mereka bersekutu dalam yang sepertiga itu, sesudah dipenuhi wasiat yang dibuat olehnya atau sesudah dibayar hutangnya dengan tidak memberi mudharat (kepada ahli waris). (Allah menetapkan yang demikian itu sebagai) syariat yang benar-benar dari Allah, dan Allah Maha Mengetahui lagi Maha Penyantun. (QS.An-Nisa’ : 12).[[28]](#footnote-29)

QS. An-Nisaa’ ayat 176:

يَسْتَفْتُونَكَ قُلِ اللَّهُ يُفْتِيكُمْ فِي الْكَلالَةِ إِنِ امْرُؤٌ هَلَكَ لَيْسَ لَهُ وَلَدٌ وَلَهُ أُخْتٌ فَلَهَا نِصْفُ مَا تَرَكَ وَهُوَ يَرِثُهَا إِنْ لَمْ يَكُنْ لَهَا وَلَدٌ فَإِنْ كَانَتَا اثْنَتَيْنِ فَلَهُمَا الثُّلُثَانِ مِمَّا تَرَكَ وَإِنْ كَانُوا إِخْوَةً رِجَالا وَنِسَاءً فَلِلذَّكَرِ مِثْلُ حَظِّ الأنْثَيَيْنِ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ أَنْ تَضِلُّوا وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Artinya : Mereka meminta fatwa kepadamu (tentang kalalah). Katakanlah: "Allah memberi fatwa kepadamu tentang kalalah (yaitu): jika seorang meninggal dunia, dan ia tidak mempunyai anak dan mempunyai saudara perempuan, maka bagi saudaranya yang perempuan itu seperdua dari harta yang ditinggalkannya, dan saudaranya yang laki-laki mempusakai (seluruh harta saudara perempuan), jika ia tidak mempunyai anak; tetapi jika saudara perempuan itu dua orang, maka bagi keduanya dua pertiga dari harta yang ditinggalkan oleh yang meninggal. Dan jika mereka (ahli waris itu terdiri dari) saudara-saudara laki dan perempuan, maka bahagian seorang saudara laki-laki sebanyak bahagian dua orang saudara perempuan. Allah menerangkan (hukum ini) kepadamu, supaya kamu tidak sesat. Dan Allah Maha Mengetahui segala sesuatu. (QS.An-Nisa’ : 176)[[29]](#footnote-30)

1. Al Hadits

Rasulullah SAW bersabda:

عن ا بن عبا س قا ل : قا ل ر سو ل الله صلى الله عليه و سلم اَقْسِمُوْ ا ا لْمَا لَ بَيْنَ أَهْلِ الْفَرَائِضِ عَلَى كِتَا بِ اللهِ (رواه مسلم وابو داود)

Artinya: Dari Ibnu Abbas ra. Berkata Rasulullah SAW bersabda : Bagilah harta pusaka (warisan) antara ahli waris menurut (ketentuan( kitab Allah (HR. Muslim dan Abu Dawud).

عن ا بن عبا س رضي الله عنهما قا ل : قا ل ر سو ل الله صلى الله عليه و سلم اَ لْحِقُّوْا الْفَرَائِضَ بِأَ هْلِهَا فَمَا بَقِيَ فَهُوَ لِاَوْلَى رَجُلٍ ذَكَرٍ (متفقه عليه)

Artinya: Dari Ibnu Abbas ra. Berkata, Rasulullah SAW bersabda “ Berikanlah harta benda itu kepada orang-orang yang berhak, sesudah itu sisanya untuk orang laki-laki yang lebih utama (lebih dekat)”.(HR. Bukhori Muslim).[[30]](#footnote-31)

1. Rukun Waris
2. Al-Muwarrits المورّث - Orang yang mewariskan, yaitu mayit itu sendiri, baik nyata (haqiqy / de-facto) maupun dinyatakan mati secara hukum (hukmi / de-jure), seperti orang yang hilang dan dinyatakan mati.
3. Al-Warits الوارث - Pewaris, yaitu orang yang mempunyai hubungan penyebab kewarisan dengan mayit sehingga dia memperoleh kewarisan.
4. Al-Mauruts الموروث atau harta yang diwariskan, disebut pula peninggalan dan warisan, yaitu harta atau hak yang dipindahkan dari yang mewariskan kepada pewaris.
5. Syarat Waris:
6. Wafatnya Al-Muwarrits موت المورّث
7. Hidupnya Al-Waritsحياة الوارث Seluruh ahli waris diketahui secara pasti, juga kedudukannya terhadap pewaris dan jumlah bagiannya masing-masing.
8. Tidak adanya mawani’ (pencegah) عدم الموانع
9. Sebab-sebab Mendapat Warisan
10. Karena hubungan keluarga (nasab hakiki)
11. Ashabul furudh nasabiyah yaitu orang yang ada pertalian darah atau nasab mendapatkan bagian tertentu
12. Ashobah nasabiyah yaitu orang yang ada hubungan darah berhak bagian sisa dari ashabul furudh
13. Dzawil arham yaitu kerabat yang agak jauh nasabnya, berhak menerima bagian ahli waris bila yang dekat tidak ada.
14. Hubungan perkawinan

Hubungan perkawinan yang syah, selama belum cerai, itu menyebabkan saling mewarisi antara suami dan istri

1. Karena hubungan wala’ (nasab hukmi)

Wala’ adalah hubungan kekeluargaan karena memerdekakan hamba sahaya, oleh karena itu orang yang memerdekakan budak memperoleh hak wala’, yaitu berhak menjadi ahli waris dari budak tersebut.

1. Karena hubungan agama

Orang Islam yang meninggal dunia dan tidak mempunyai ahli waris siapapun maka hartanya diserahkan ke “Baitul Mal” untuk umat Islam.[[31]](#footnote-32)

1. Sebab-Sebab Tidak Mendapatkan Warisan

 Ahli waris gugur haknya mendapatkan warisan karena sebab-sebab tertentu yaitu:

1. Hukum kewarisan Pembunuh

Orang yang membunuh tidak berhak menerima harta warisan dari orang yang dibunuhnya

1. Berbeda agama

Seseorang muslim tidak mewarisi pewaris yang non muslim dan sebaliknya seorang non muslim tidak mewarisi harta pewaris yang muslim.[[32]](#footnote-33)

1. Budak

Orang yang jadi budak tidak mendapatkan harta pusaka dari orang yang memerdekakan.[[33]](#footnote-34)

1. Karena adanya kelompok keutamaan dan hijab

Islam mengakui adanya prinsip keutamaan dalam kewarisan yang berarti lebih berhaknya seseorang atas harta warisan dibandingkan dengan yang lain. Keutamaan dapat disebabkan oleh jarak yang lebih dekat kepada pewaris dibandingkan dengan yang lain, seperti anak lebih dekat daripada cucu. Kelompok keutamaan ini juga bisa disebabkan kuatnya hubungan kekerabatan, misalnya saudara kandung lebih utama dari saudara seayah atau seibu.[[34]](#footnote-35)

Dengan adanya kelompok keutamaan diantara para ahli waris ini dengan sendirinya menimbulkan akibat adanya pihak keluarga yang tertutup (terhijab) oleh ahli waris yang lain, dengan demikian di dalam hukum waris dikenal “lembaga hijab”.[[35]](#footnote-36)

1. Bagian Tertentu (Faraid) Dalam Kewarisan

Secara etomologi kata “Faraid” yang merupakan jama’ dari “faridhah” dengan makna maf’ul (objek) “mafrud” berarti sesuatu yang ditentukan jumlahnya. Secara istilah disebutkan “ hak-hak kewarisan yang jumlahnya telah ditentukan secara pasti dalam al-Qur’an dan sunnah Nabi”.[[36]](#footnote-37)

1. Dari jenis kelamin ahli waris dibagi menjadi dua yaitu terdiri dari laki-laki dan perempuan.
2. Ahli Waris dari Golongan Laki-laki. Orang yang berhak mendapatkan warisan dari kaum laki-laki ada lima belas : ( 1) Anak laki-laki. (2) Cucu laki-laki dari keturunan anak laki-laki. Mencakup pula cicit laki-laki dari keturunan cucu laki-laki, dimana cucu laki-laki tersebut berasal dari keturunan anak laki-laki. Begitu pula keturunan laki-laki yang seterusnya ke bawah, yang penting mereka berasal dari pokok yang laki-laki yang tidak tercampuri unsur wanita. (3) Ayah. (4) Kakek sahih (bapak dari ayah) dan laki-laki generasi diatasnya yang tidak tercampuri unsur wanita. (5) Saudara laki-laki sekandung. (6)  Saudara laki-laki seayah. (7)  Saudara laki-laki seibu. (8) Anak laki-laki dari saudara laki-laki sekandung. (9) Anak laki-laki dari saudara laki-laki seayah. (10)  Paman sekandung (saudara laki-laki sekandung ayah, baik adik maupun kakak ayah). (11)  Paman seayah (saudara laki-laki seayah ayah, baik adik maupun kakak ayah). ( 12)  Anak laki-laki dari paman sekandung. (13)  Anak laki-laki dari paman seayah. ( 14) Suami. (15)  Laki-laki yang memerdekakan budak, baik budak laki-laki maupun budak perempuan.
3. Ahli Waris dari Golongan Wanita , ada sepuluh : ( 1) Anak perempuan. (2) Cucu perempuan dari keturunan anak laki-laki. Mencakup pula cicit perempuan dari keturunan cucu laki-laki, dimana cucu laki-laki tersebut berasal dari keturunan anak laki-laki. Begitu pula keturunan perempuan yang seterusnya ke bawah, yang penting mereka berasal dari pokok yang laki-laki yang tidak tercampuri unsur wanita. (3) Ibu. (4) Nenek (ibu dari ayah). (5) Nenek (ibu dari ibu). Nenek, baik ibu dari ayah maupun ibu dari ibu, semuanya bersekutu dalam satu bagian yang telah ditetapkan untuk mereka (dibagi sama rata), itupun apabila mereka mendapatkan hak waris, yakni tidak ada penghalang bagi hak waris mereka. (6) Saudara perempuan sekandung. (7)Saudara perempuan seayah. (8)Saudara perempuan seibu. (9)Istri.(10) Perempuan yang memerdekakan budak, baik budak laki-laki atau perempuan. [[37]](#footnote-38)
4. Furudhul Muqoddaroh

Allah SWT menetapkan hak kewarisan dalam al-Qur’an dengan angka yang pasti yaitu , dan menyebutkan pula orang yang memperoleh harta warisan menurut angka-angka tersebut (furudhul muqoddaroh).[[38]](#footnote-39) Jadi furudhul muqoddaroh adalah ahli waris yang bagian-bagiannya telah ditentukan di dalam Al-Qur’an.[[39]](#footnote-40)

1. Furudh , Ahli waris yang mendapat furudh ini adalah
2. Anak perempuan bila ia hanya seorang diri saja
3. Saudara perempuan bila (kandung atau seayah) ia hanya seorang saja
4. Suami, bila pewaris tidak ada meninggalkan anak
5. Furudh , Ahli waris yang menerima furudh ini adalah:
6. Suami, bila pewaris (Istri) meninggalkan anak
7. Istri, bila pewaris (suami) tidak meninggalkan anak
8. Furudh ,Ahli waris yang mendapatkan furudh ini adalah:
9. Istri, bila pewaris meninggalkan anak
10. Furudh , Ahli waris yang mendapatkan furudh ini adalah:
11. Ayah, bila pewaris meninggalkan anak
12. Kakek, bila pewaris tidak meninggalkan ayah
13. Ibu, bila pewaris meninggalkan anak
14. Ibu, bila pewaris meninggalkan beberapa orang saudara
15. Nenek, bila pewaris tidak meninggalkan ibu
16. Seorang saudara seibu laki-laki atau perempuan
17. Furudh , Ahli waris yang mendapatkan furudh ini adalah:
18. Ibu, bila ia mewaris bersama ayah dan pewaris tidak meninggalkan anak atau saudara
19. Saudara seibu laki-laki atau perempuan, bila terdapat lebih dari seorang
20. Furudh , Ahli waris yang mendapatkan furudh ini adalah:
21. Anak perempuan bila ia dua orang atau lebih
22. Saudara perempuan kandung atau seayah, bila ia dua orang atau lebih.[[40]](#footnote-41)
23. Dzawil Furudh dan Ashobah

Dzawil Furudh artinya yang mempunyai bagian tertentu. Maksudnya ahli waris yang bagiannya sudah tertentu, sebagaimana dijelaskan dalam fasal furudhuk muqoddaroh. Sedangkan ashobah adalah ahli waris yang tidak ditentukan bagiannya dengan kadar tertentu, ia menerima bagian setelah ahli waris dzawil furudh menerima bagiannya.

Pembagian dzawil furudh dan ashobah ini dapat diklasifikasikan kepada empat kelompok:

1. Ahli waris yang menerima sebagai dzawil furudh saja dan tidak akan menerima ashobah, yaitu: suami, istri, saudara laki-laki seibu, saudara perempuan seibu, ibu, nenek dari pihak bapak, nenek dari pihak ibu
2. Ahli waris yang menerima bagian sebagai ashobah saja. Dengan kemungkinan bisa menerima seluruh harta warisan, menerima sisa harta atau mungkin sama sekali tidak menerimanya, yaitu: anak laki-laki, cucu laki-laki dari anak laki-laki, saudara laki-laki kandung, saudara laki-laki sebapak, keponakan laki-laki dari saudara laki-laki kandung, paman kandung, paman sebapak, anak laki-laki paman sekandung, anak laki-laki paman sebapak.
3. Ahli waris ada kalanya sebagai dzawil furudh dan adakalanya ashobah, yaitu: anak perempuan, cucu perempuan dari anak laki-laki, saudara perempuan kandung, saudara perempuan sebapak.
4. Ahli waris yang ada kalanya menerima bagian sebagai dzawil furudh, adakalanya sebagai ashobah dan adakalanya sebagai dzawil furudh dan ashobah, yaitu: bapak, kakek.

Adapun ashobah terbagi kepada tiga bagian yaitu:

1. 'Ashabah bin-nafsi adalah kerabat laki-laki yang dihubungkan dengan pewaris tanpa diselingi oleh orang perempuan. Yang termasuk ashobah bin-nafsi adalah semua ahli waris laki-laki kecuali saudara laki-laki seibu
2. ‘ Ashabah bil-ghair , mereka adalah setiap perempuan yang memerlukan orang lain (yaitu laki-laki) untuk menjadikan mereka 'ashabah dan untuk bersama-sama menerima 'ushubah . Ashabah bil-ghair terdiri dari ahli waris perempuan yang bersamanya ahli waris laki-laki.
3. ‘ Ashabah ma'al-ghair adalah setiap perempuan yang memerlukan orang lain (juga perempuan) untuk menjadikannya 'ashabah , tetapi orang lain tersebut tidak berserikat dalam menerima 'ushubah (sisa). Mu'ashshib (orang yang menjadikan 'ashabah ) tetap menerima bagian menurut fardh-nya sendiri. 'Ashabah ma'al-ghair hanya terdiri dari dua orang perempuan dari ahli waris ashhabul-furudh , yaitu saudara perempuan kandung dan saudara perempuan sebapak. Kedua orang ini menjadi 'ashabah ma'al-ghair jika bersama-sama dengan anak perempuan atau cucu perempuan, tidak ada anak laki-laki atau cucu laki-laki, dan tidak ada saudara lakinya, sebab kalau ada saudara laki-lakinya, mereka menjadi 'ashabah bil-ghair. [[41]](#footnote-42)
4. Hijab

Hijab adalah penutup atau penghalang. Yang dimaksud disini adalah peristiwa dimana seorang yang sebenarnya termasuk di dalam daftar ahli waris, namun karena posisinya terhalang (terhijab) oleh keberadaan ahli waris yang lain,maka dia menjadi tidak berhak lagi untuk menerima harta warisan.[[42]](#footnote-43)

 Ada dua macam hijab yaitu:

1. Hijab Nuqshon yaitu penghalang yang dapat mengurangi bagian yang seharusnya diterima oleh ahli waris
2. Hijab Hirman yaitu penghalang yang menyebabkan ahli waris tidak mendapatkan warisan sama sekali karena ada ahli waris yang lebih dekat pertalian kerabatnya.
3. Al-’aul dan Ar-radd
4. Al-’aul adalah bertambahnya pembagi (jumlah bagian fardh) sehingga menyebabkan berkurangnya bagian para ahli waris. Hal ini disebabkan banyaknya ashhabul furudh sedangkan jumlah seluruh bagiannya telah melebihi nilai 1, sehingga di antara ashhabul furudh tersebut ada yang belum menerima bagian yang semestinya. Maka dalam keadaan seperti ini kita harus menaikkan atau menambah pembaginya sehingga seluruh harta waris dapat mencukupi jumlah ashhabul furudh yang ada, meskipun akhirnya bagian mereka menjadi berkurang.[[43]](#footnote-44)

 Misalnya bagian seorang suami yang semestinya mendapat 1/2 dapat berubah menjadi 1/3 dalam keadaan tertentu, seperti bila pembaginya dinaikkan, dari 6 menjadi 9. Maka dalam hal ini seorang suami yang semestinya mendapat bagian 3/6 (1/2) hanya memperoleh 3/9 (1/3). Begitu pula halnya dengan ashhabul furudh yang lain, bagian mereka dapat berkurang manakala pembaginya naik atau bertambah.[[44]](#footnote-45)

 Adapun cara-cara mengerjakan al ‘Aul ada tiga cara yaitu:

1. Membesarkan asal masalah sesuai dengan meningkatnya bagian masing-masing dengan jalan:
2. Menetapkan Furudhul Muqaddarah (bagian tertentu masing-masing) dan asal masalahnya
3. Mencari saham masing-masing dan memahjubkannya
4. Mengurangi penerimaan masing-masing bagian yang telah ditetapkan sesuai dengan bagian ahli waris.
5. Membandingkan bagian masing-masing untuk mengetahui berapa harta tiap-tiap bagian

Contoh:

1. Ahli waris terdiri dari : Suami dan dua saudara perempuan kandung dengan harta peninggalan Rp 4.000.000.000,00

 **Cara I**

 Suami =

 2 Sdr pr kandung =

Keterangan: asal masalah adalah 6. Namun, bila asal masalah ini dibagi pada masing-masing bagian, akan terjadi kekurangan yaitu

6 x dan

6 x = 4 . jadi 4+3 =7

Padahal asal masalahnya Cuma 6. Oleh karena itu, asal masalahnya dibesarkan (di ‘Aulkan) menjadi 7.

Jadi bagian Suami

Bagian 2 Saudara perempuan kandung

**Cara II**

Suami =3

 =

2Sdr Pr kandung = 4

 =

Kekurangan di atas diambilkan dari jumlah harta yang diperoleh masing-masing ahli waris (420.000.000 + 560.000.000= 980.000.000) dikurangi jumlah harta yang ditinggalkan sebesar 840.000.000, sehingga 980.000.000 – 840.000.000 = 140.000.000

Sehingga bagian:

Suami = Rp 420.000.000,00 – Rp 60.000.000, 00

 = Rp 360.000.000,00

2 Sdr Pr kandung = Rp 560.000.000,00 – Rp 80.000.000, 00

 = Rp 480.000.000,00

**Cara III**

Suami = dan 2 Sdr Pr Kandung =

Bagian suami =

2 Sdr Pr kandung =

Meskipun ada tiga jalan untuk mengerjakan ‘Aul ini, namun cara yang paling praktis dan banyak digunakan oleh para Faraidh adalah cara pertama, yaitu memperbesar asal masalah sebagai pengganti asal masalah sebelumnya.[[45]](#footnote-46)

1. Ar-radd adalah berkurangnya pembagi (jumlah bagian fardh) dan bertambahnya bagian para ahli waris. Hal ini disebabkan sedikitnya ashhabul furudh sedangkan jumlah seluruh bagiannya belum mencapai nilai 1, sehingga disana ada harta warisan yang masih tersisa, sementara tidak ada seorangpun ashabah disana yang berhak menerima sisa harta waris. Maka dalam keadaan seperti ini kita harus menurunkan atau mengurangi pembaginya sehingga seluruh harta waris dapat mencukupi jumlah ashhabul furudh yang ada, meskipun akhirnya bagian mereka menjadi bertambah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ar-radd adalah kebalikan dari al-’aul.[[46]](#footnote-47)
2. Syarat-syarat Terjadinya ar-Radd

Ar-radd tidak akan terjadi dalam suatu keadaan, kecuali bila terwujud tiga syarat seperti di bawah ini:

1. Adanya ashhabul furudh

2. Tidak adanya ashabah

3. Adanya sisa harta waris

Bila dalam pembagian harta waris tidak ada ketiga syarat tersebut maka kasus ar-radd tidak akan terjadi.[[47]](#footnote-48)

1. Cara-cara untuk menyelesaikan masalah Raad

Jika diantara para ahli waristidak didapatkan seorang yang diketahui mewarisi Raad, maka penyelesaiannya adalah

* 1. Dicari terlebih dahulu bagian-bagian para ahli waris Ashabul Furudh
	2. Bagian-bagian para Ashabul Furudh tersebut dijumlahkan
	3. Jumlah dari bagian-bagian itu dijadikan asal masalah yang baru

Dan jika diantara para ahli waris terdapat seorang yang ditolak menjadi Raad, maka penyelesaiannya adalah:

* + - * 1. Seluruh Ashabul Furudh diambil bagiannya masing-masing menurut besar kecilnya
				2. Sisanya diberikan kepada mereka yang berhak saja, menurut perbandingan masing-masing
1. Contoh dan Penyelesaiannya
2. Ahli waris terdiri dari : Istri, Nenek, 2 Saudara Seibu Dan Harta Benda Rp 120.000.000,00

Istri = 3

Nenek =

2 Sdr Seibu = 4

Sisanya = 30.000.000

Sisa lebih ini ditambahkan(Radd) kepada nenek dan 2Saudara Seibu dengan jalan perbandingan (

Nenek =

2 Sdr Seibu =

Sehingga

Bagian Istri = 30.000.000

Nenek = 20.000.000 + 10.000.000

 = 30.000.000

2 Sdr Seibu = 40.000.000 + 20.000.000

 = 60.000.000[[48]](#footnote-49)

1. **Kaidah Berhitung Soal-soal Perhitungan Dalam Ilmu Mawaris**

Kaidah menghitung dan menetapkan penerimaan ahli waris dalam pembagian harta pusaka dapat ditempuh melalui dua sistem perhitungan yaitu sistem asal masalah dan sistem perbandingan.

* + - * 1. Sistem asal masalah

Sistem asal masalah ini ialah suatu cara penyelesaian pembagian harta pusaka dengan mencari dan menetapkan asal masalah, yaitu Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPT) yang dapat dibagi oleh setiap penyebut fard pada ahli waris yang ada. Misalnya jika fard-fard para ahli waris terdiri dari , maka asal masalahnya adalah angka 6, karena angka 6 ini adalah angka kelipatan terkecil yang dapat dibagi oleh masing-masing penyebut 2, 3, 3. Dan jika fard-fard ahli waris maka asal masalahnya adalah 24, karena angka 24 bisa dibagi habis (tanpa bilangan pecahan) oleh penyebut-penyebut tadi (8, 6, 4).

Dalam perhitungan harta benda, maka perlu diingat dan diperhitungkan cara-cara di bawah ini, yaitu:

1. Memeriksa siapa-siapa yang mahjub (terhalang)
2. Menentukan siapa-siapa yang menerima Furudhul muqaddarah dan Ashabah
3. Dicari asal masalahnya ata KPT, dan mengalikannya dengan Furudhul muqaddarah
4. Dicari saham masing-masing (diperoleh dari hasil perkalian Furudhul muqaddarah dengan asal masalah)
5. Mengalikan masing-masing saham dengan harta benda dibagi jumlah saham
6. Meneliti apakah ada ahli waris yang bertakharuj (mengundurkan diri atau tidak).[[49]](#footnote-50)

Contoh:

1. Ahli waris terdiri dari suami, ibu,1 saudara lk kandung dan harta benda Rp 12 milyar.

Dalam contoh ini jika dipraktekkan pada rumus Asal Masalah, langkah pertama, diperiksa mahjubnya, ternyata tidak ada keluarga yang kena mahjub, langkah kedua dicari yang bagian Ashabah dan Furudhul Muqaddarah, maka saudara kandung adalah ahli waris yang dapat bagian Ashabah, dan yang mendapat Furudhul Muqaddarah adalah suami ( karena tidak bersama far’u waris), Ibu (, karena tidak ada far’u waris atau saudara laki-laki atau saudara perempuan atau lebih), saudara kandung (Ashobah Bin Nafsi). Langkah ketiga, yaitu mencari asal masalah, dari bagian terkecil yang dapat dibagi habis oleh bilangan penyebut 2, 3, adalah angka 6, maka asal masalahnya adalah 6. Kemudian langkah keempat adalah mencari saham masing-masing yaitu hasil perkalian Furudhul Muqaddarah dengan asal masalah ( x 6 = 3, x 6 = 2) dan sisanya adalah 1=(6-5) untuk saudara kandung. Lalu masing-masing saham dikalikan dengan harta benda (12 milyar) dan dibagi jumlah saham(6).

Jadi dapat disimpulkan

* + - * 1. Sistem perbandingan

Sistem perbandingan adalah suatu cara dalam memperhitungkan harta waris dengna perbandingan. Cara-cara untuk menyelesaikan pembagian harta pusaka menurut sistem perbnadingan adalah sebagai berikut:

1. Memeriksa siapa yang mahjub
2. Mengetahui fard-fard para ahli waris baik yang Furudhul muqaddarahmaupun Ashabah
3. Mencari angka yang utuh (hasil perkalian fard-fard dengan KPT)
4. Menjumlahkan angka-angka yang utuh menjadi satu
5. Mencari nilai 1 dari jumlah bilangan yang utuh ( harta benda dibagi oleh jumlah bilangan yang utuh = nilai 1)
6. Mengalikan setiap nilai satu dengan bilangan yang utuh masing-masing ahli waris.[[50]](#footnote-52)

Contoh:

Ahli waris terdiri dari : Suami, Ibu dan 1Saudara laki-laki sekandung dengan harta benda Rp 180.000.000,00 maka:

Langkah- langkahnya:

1. Memeriksa yang mahjub ternyata tidak ada keluarga yang mahjub
2. Suami (Ibu ( Saudara laki-laki kandung (Ashobah Bin Nafsi)
3. KPT dari 2 dan 3 adalah 6 , maka dan ABN (Ashobah Bin Nafsi) = 1
4. 3+2+1 = 6
5. 180.000.000 : 6 = 30.000.000 (nilai 1)
6. 30.000.000 x 3 = 90.000.000 ( bagian Suami)

30.000.000 x 2 = 60.000.000 ( bagian Ibu)

30.000.000 x 1 = 30.000.000 ( bagian saudara laki-laki kandung).[[51]](#footnote-53)

1. Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika.* (Jakarta: PPLPTK, 1998) hal.1 [↑](#footnote-ref-2)
2. Moch.Mansyur Ag, & Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence ..., hal.42* [↑](#footnote-ref-3)
3. Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. (universitas Pendidikan Indonesia, 2003) hal.15-16 [↑](#footnote-ref-4)
4. *Ibid, hal. 16* [↑](#footnote-ref-5)
5. Moch.Mansyur Ag, & Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence ..., hal.47* [↑](#footnote-ref-6)
6. *Ibid, hal.48* [↑](#footnote-ref-7)
7. *Ibid, hal.50* [↑](#footnote-ref-8)
8. Ngalim Purwanto, *Prinsip dan Teknik Evaluasi ...,*hal.44 [↑](#footnote-ref-9)
9. <http://zaifbio.wordpress.com/2009/11/15/ranah-penilaian-kognitif-afektif-dan-psikomotorik/>. Diakses 10 april 2012 [↑](#footnote-ref-10)
10. Suharsimi Arikunto, Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi). (Jakarta: Bumi Aksara,2009) hal. 118 – 137 [↑](#footnote-ref-11)
11. <http://abdqohar.blogspot.com/2012/04/pemahaman-matematis-dan-penggunaan.html>, diakses 11juni 2012 [↑](#footnote-ref-12)
12. Sri Subarinah, Inovasi Pembelajaran Matematika SD, ( Depdiknas, 2006), hal.79-80 [↑](#footnote-ref-13)
13. *Ibid,* hal. 79 [↑](#footnote-ref-14)
14. Sukayati, *Pelatihan Supervisi Pengajaran Untuk SD ,* (Tidak diterbitkan: Diknas, 2003), hal.3 [↑](#footnote-ref-15)
15. Sri Subarinah, Inovasi Pembelajaran...., hal.93 [↑](#footnote-ref-16)
16. *Ibid,* hal.93 [↑](#footnote-ref-17)
17. *Ibid,* hal.94 [↑](#footnote-ref-18)
18. *Ibid,* hal.98-99 [↑](#footnote-ref-19)
19. *Ibid,* hal.113-121 [↑](#footnote-ref-20)
20. Moh. Muhibbin dan Abdul Wahid, *Hukum Kewarisan Islam Sebagai Pembaruan Hukum Positif Di Indonesia.* (Jakarta : Sinar Grafika, 2009) hal. 1 [↑](#footnote-ref-21)
21. *Ibid,* hal. 2 [↑](#footnote-ref-22)
22. [*http://www.slideshare.net/lukmanul/presentasi-fiqh-12-waris*](http://www.slideshare.net/lukmanul/presentasi-fiqh-12-waris)*,* diakses 14 April 2012 [↑](#footnote-ref-23)
23. Moh. Muhibbin dan Abdul Wahid, *Hukum Kewarisan Islam...*, hal 2 [↑](#footnote-ref-24)
24. Ahmad jamil, et. All. *Sarana Penunjang Aktif Belajar Al Fath.*(Gresik: CV. Putra Kembar Jaya, 2007) hal.2 [↑](#footnote-ref-25)
25. Ahmad Sarwat LC, *Seri Fiqih Kehidupan....,* hal.22 [↑](#footnote-ref-26)
26. Departemen Agama RI, *Al-qur’an dan Terjemahannya*. (Jakarta: Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir Al-Qur’an, 1971), hal. 116 [↑](#footnote-ref-27)
27. *Ibid,* hal. 117 [↑](#footnote-ref-28)
28. *Ibid,* hal. 118 [↑](#footnote-ref-29)
29. *Ibid,* hal. 153 [↑](#footnote-ref-30)
30. Jamil, et. All. *Sarana Penunjang Aktif Belajar*..., hal. 6 [↑](#footnote-ref-31)
31. *Ibid,* hal. 13 [↑](#footnote-ref-32)
32. *Ibid,* hal. 14 [↑](#footnote-ref-33)
33. *Ibid, hal. 14* [↑](#footnote-ref-34)
34. Amir Syarifudin, *Hukum Kewarisan Islam, (*Jakarta :Prenada Media, 2004), hal.199 [↑](#footnote-ref-35)
35. Surahwadi K. Lubis dan Komis Simanjutak, *Hukum Waris Islam.* (Jakarta: Sinar Grafika, 2009), hal. 62 [↑](#footnote-ref-36)
36. Amir Syarifudin, *Hukum Kewarisan...,* hal. 39 [↑](#footnote-ref-37)
37. Jamil, et. All. *Sarana Penunjang Aktif Belajar...,* hal.22-23 [↑](#footnote-ref-38)
38. Amir Syarifudin, *Hukum Kewarisan...,* hal. 40 [↑](#footnote-ref-39)
39. Jamil, et. All. *Sarana Penunjang Aktif Belajar...,* hal. 23 [↑](#footnote-ref-40)
40. Amir Syarifudin, *Hukum Kewarisan...,* hal. 44-45 [↑](#footnote-ref-41)
41. Jamil, et. All. *Sarana Penunjang Aktif Belajar...,* hal. 27-28 [↑](#footnote-ref-42)
42. Ahmad Sarwat LC, *Seri Fiqih Kehidupan...,* hal. 127 [↑](#footnote-ref-43)
43. *Ibid,* hal. 206 [↑](#footnote-ref-44)
44. *Ibid,* hal. 206 [↑](#footnote-ref-45)
45. Asyhari Abta dan Djunaidi Abd. Syakur, *Ilmu waris AL-Faraidl* ( Surabaya: Pustaka Hikmah Perdana, 2005) hal. 100-101 [↑](#footnote-ref-46)
46. *Ibid,* hal. 213 [↑](#footnote-ref-47)
47. *Ibid,* hal. 214 [↑](#footnote-ref-48)
48. *Ibid,* hal. 103-104 [↑](#footnote-ref-49)
49. *Ibid,* hal. 108 [↑](#footnote-ref-50)
50. *Ibid,* hal 110 [↑](#footnote-ref-52)
51. *Ibid,* hal 111 [↑](#footnote-ref-53)