

## MATEMATIKA DAN WARISAN

Yuliawanto\*)

Seorang ayah meninggal dunia. Dia meninggalkan 23 ekor kambing untuk 4 orang anaknya. Sewaktu akan dibagi, terjadi masalah karena dalam surat wasiatnya tertulis bahwa kambing tersebut harus dibagi dengan ketentuan anak I mendapat setengah bagian, anak II seperempat bagian, anak III seperdelapan bagian, dan anak IV seperduabelas bagian. Ketentuannya tidak boleh ada kambing yang dipotong. Mereka bingung bagaimana caranya agar kambing bisa terbagi dengan adil tanpa harus ada yang dipotong. Kemudian mereka sepakat untuk membawa permasalahan tersebut kepada ahlinya.

Seandainya Anda seorang ahli, bagaimana Anda menyelesaikan permasalahan tersebut? Apa hikmah yang bisa diambil?

### Penyelesaian :

Jika kambing langsung dibagi sesuai dengan ketentuan anak I mendapat setengah bagian, anak II seperempat bagian, anak III seperdelapan bagian, dan anak IV seperduabelas bagian, maka akan ada kambing yang harus dipotong dan itu berarti menyalahi wasiat. Misal untuk anak I mendapat bagian  $\frac{23}{2}$  yang berarti tidak bulat. Demikian juga untuk anak-anak yang lain.

Untuk mengatasi hal tersebut, sang ahli meminjamkan 1 ekor kambing kepada mereka sehingga jumlahnya menjadi 24 ekor, kemudian baru dibagi sesuai wasiat. Dengan demikian anak I mendapat  $\frac{24}{2} = 12$  kambing, anak II mendapat  $\frac{24}{4} = 6$  kambing, anak III mendapat  $\frac{24}{8} = 3$  kambing, dan anak IV mendapat  $\frac{24}{12} = 2$  kambing. Seluruh bagian tadi jika dijumlah sama dengan 23 kambing. Kemudian 1 kambing milik sang ahli dikembalikan lagi. Dengan cara ini keempat anak tadi merasa puas.

Kita kembali mendapatkan hikmah bahwa matematika sangat erat dengan kehidupan. Seiring dengan dicetuskannya model pembelajaran yang kontekstual, kita bisa memasukkan contoh-contoh permasalahan pelik dalam kehidupan, dan dapat dengan mudah diselesaikan dengan matematika.

\*) *Yuliawanto, S.Si.*  
*Staf Seksi Program Penataran*  
*PPPG Matematika Yogyakarta*