

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam perkembangan matematika itu sendiri. Matematika bukanlah ilmu yang hanya untuk keperluan dirinya sendiri, tetapi ilmu yang bermanfaat untuk ilmu-ilmu lainnya.<sup>1</sup>

Seperti yang telah diketahui bersama matematika adalah pelajaran yang paling ditakuti oleh siswa. Diantara penyebab sulitnya matematika adalah sulit ditemukan kaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu studi internasional yang mengevaluasi pendidikan khusus untuk hasil belajar peserta didik kelas 4 dan 8 yang diikuti oleh Indonesia adalah *Trens in International Mathematics and Science Study* (TIMSS). Secara umum TIMSS bertujuan memantau hasil sistem pendidikan yang berkaitan dengan pencapaian belajar siswa dalam bidang matematika dan sains. Berdasarkan hasil TIMSS posisi Indonesia masih dibawah internasional. Hasil studi TIMSS terbaru, yaitu tahun 2015

---

<sup>1</sup>Muhammad Daut Siagian, “Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika”, dalam *Journal of Mathematics Education and Science*, Vol. 2 No. 1 Oktober, 2016, h. 59.

Indonesia berada di peringkat 44 dari 49 negara dengan skor rata-rata 397, sedangkan skor rata-rata internasional adalah 500.<sup>2</sup> Pembelajaran matematika yang dihubungkan langsung dengan konteks kehidupan sehari-hari menjadikannya lebih bermakna dan mendalam.

Menurut Undang-Undang Pendidikan Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan adalah sebagai berikut. Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>3</sup>

Pendidikan dan budaya adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan.

Sebagaimana firman Allah Ta'ala dalam surah Yunus ayat 101 yaitu:

قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْنَى الْآيَاتِ وَالنُّذُرِ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ .

Ayat tersebut menganjurkan manusia agar memperhatikan alam raya, menggunakan akal untuk memperhatikan apa yang telah diciptakan Allah.<sup>4</sup> Salah satu hal yang dapat dilakukan sebagai makhluk ciptaan Allah adalah dengan belajar melalui budaya.

Pengetahuan matematika muncul sebagai respon langsung manusia menanggapi lingkungan dan respon terhadap kebutuhan untuk bertahan hidup. Tantangan hidup sehari-hari memberikan kesempatan bagi manusia dalam

---

<sup>2</sup>Syamsul Hadi dan Novaliyosi, "TIMSS Indonesia", dalam *Jurnal Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi Tasikmalaya*, Januari, 2019, h. 563.

<sup>3</sup>Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2003*, (Jakarta: Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, 2012), h. 1.

<sup>4</sup>Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah*, (Jakarta: Lentera Hati, 2002), h. 515.

kelompok budaya tertentu untuk menjawab tantangan tersebut, dengan menciptakan suatu cara praktik dan teori. Konsep matematika telah ada dan telah digunakan oleh masyarakat bahkan sebelum konsep matematika yang telah tersusun saat ini. Konsep matematika dapat dengan mudah kita jumpai seperti pada aktivitas jual beli yang menggunakan konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian pada bilangan bulat. Dalam aktivitas jual beli tentu berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari terutama seorang pedagang.<sup>5</sup>

Salah satu desa yang mayoritas kepala keluarganya berprofesi sebagai pedagang adalah desa Benua Raya di kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut. Menurut data tahun 2016 oleh Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dari 683 kepala keluarga di desa Benua Raya, 273 kepala keluarga berprofesi sebagai pedagang. Jumlah ini menempati posisi pertama, posisi kedua ditempati petani yaitu sebanyak 248 kepala keluarga. Pedagang di desa Benua Raya berjualan dengan cara yang berbeda. Ada yang berjualan di pasar, membuka toko di depan rumah, atau menjualnya secara keliling.

Para pedagang yang menjual barang dagangan mereka di pasar atau membuka toko di depan rumah mereka adalah kebanyakan pedagang yang menjual baju, obat, dan barang kelontong. Para pedagang pasar menjual barang dagangannya ke pasar-pasar yang ada di Kabupaten Tanah Laut seperti pasar Kintap, Jorong, Asam-Asam, Pelaihari, dan pasar Bati-Bati sendiri. Adapun pedagang yang membuka toko di depan rumahnya kebanyakan adalah mereka yang

---

<sup>5</sup>Milton Rosa., dkk., *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program*, (Hamburg: Springer Open, 2016), h. 12.

mempunyai rumah di jalan raya yang mempunyai lokasi strategis untuk membuka toko. Sedangkan pedagang keliling kebanyakan mereka menjual barang dagangannya di desa Benua Raya pula atau ke desa-desa tetangga, adapula yang sampai menuju Pelaihari. Barang yang mereka jual adalah ikan dan sayur mayur.

Menurut wawancara yang saya lakukan dengan paman Adul salah satu pedagang ikan keliling desa Benua Raya hal yang menyebabkan banyaknya pedagang ikan keliling dari desa Benua Raya dikarenakan adanya pusat pasar ikan sebagai tempat membeli ikan oleh pedagang ikan keliling. Pedagang ikan keliling membeli ikan disana lalu menjualnya kembali, mereka dapat membayarnya keesokan harinya ketika mereka telah memperoleh keuntungan. Pusat pasar ikan ini buka setiap malam mulai pukul 03.00 sampai jam 05.00 dini hari yang berlokasi di jalan pesantren kecamatan Bati-Bati atau lokasi pasar Rabu.

Sama seperti pedagang lainnya, pedagang ikan keliling di desa Benua Raya ini juga melakukan aktivitas berhitung seperti menentukan harga jual, menghitung total belanjaan pembeli, dan menentukan jumlah kembalian pembeli. Kebanyakan pedagang ikan keliling ini tidak memiliki pendidikan yang tinggi, bahkan kebanyakan mereka tidak menyelesaikan pendidikan sekolah dasar (SD). Namun mereka dapat menghitung dengan cepat saat melayani pembeli.

Oleh karena hal ini peneliti ingin melihat konsep menghitung yang dilakukan pedagang ikan keliling di desa Benua Raya. Peneliti ingin melihat metode atau teknis mereka dalam melakukan perhitungan matematika ketika menjumlah, mengurangi, mengali dan membagi dalam aktivitas jual beli yang dilakukan para pedagang ikan keliling ini.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Algoritma Perhitungan pada Transaksi Jual Beli yang Dilakukan Pedagang Ikan Keliling Desa Benua Raya Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut”**.

## **B. Definisi Operasional**

Untuk memperoleh pengertian yang benar dan untuk menghindari kesalahan pemahaman judul penelitian ini maka akan diuraikan secara singkat beberapa istilah-istilah berikut:

### 1. Algoritma Menghitung

Algoritma menghitung adalah prosedur atau langkah-langkah terurut dalam menghitung untuk memecahkan masalah matematika. Adapun algoritma yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu cara melakukan perhitungan pada aktivitas jual beli pedagang ikan keliling desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah laut. Terkait metode atau teknis mereka dalam melakukan perhitungan matematika seperti menjumlah, mengurangi, mengali dan membagi. Pada aktivitas jual beli seperti menentukan harga jual ikan, menghitung total belanjaan pembeli, dan menghitung uang kembalian pembeli.

## 2. Transaksi Jual Beli

Jual beli Menurut kitab *Fathul mu'in* karangan Syekh Zainuddin bin Abdul Aziz dijelaskan menurut bahasanya, jual beli adalah menukarkan sesuatu dengan sesuatu yang lain. Sedangkan menurut syara' ialah menukarkan harta dengan harta pada wajah tertentu.<sup>6</sup> Adapun jual beli yang dimaksud disini adalah transaksi jual beli yang terjadi antara penjual ikan keliling dan pembeli ikan desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut.

## 3. Pedagang Ikan Keliling

Pedagang adalah orang yang kerjanya berdagang yaitu pekerjaan yang berhubungan dengan menjual dan membeli barang untuk memperoleh keuntungan.<sup>7</sup> Yang dimaksud pedagang ikan disini adalah semua pedagang ikan yang melakukan transaksi jual beli yang berasal dari desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut.

## 4. Desa Benua Raya Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut

Desa Benua Raya adalah desa yang terletak di kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut. Mayoritas penduduk desa Benua Raya berprofesi sebagai pedagang. Banyak dari masyarakat desa Benua raya berprofesi sebagai pedagang ikan keliling dengan menaiki sepeda atau sepeda motor.

---

<sup>6</sup>Siswadi, "Jual Beli dalam Perspektif Islam", dalam *Jurnal Ekonomi Syariah Sekolah Tinggi Agama Islam Raden Qosim Lamongan*, Vol. 3 No. 2 Agustus, 2013, h. 60.

<sup>7</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2008), h. 285.

### **C. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, dapat dirumuskan suatu fokus penelitian yaitu Algoritma berhitung pada transaksi jual beli yang dilakukan pedagang ikan keliling desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut.

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan algoritma berhitung pada transaksi jual beli yang dilakukan pedagang ikan keliling desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut.

### **E. Alasan Memilih Judul**

Ada beberapa alasan yang mendasari peneliti untuk mengadakan penelitian dengan judul di atas, dan alasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menurut pengetahuan peneliti belum ada mahasiswa yang membahas penelitian dengan judul yang sama dengan penelitian ini di jurusan pendidikan matematika UIN Antasari Banjarmasin.
2. Peneliti ingin mengetahui teknik berhitung pedagang ikan keliling di desa Benua Raya.
3. Mengaitkan matematika dengan kehidupan nyata dapat mempermudah dalam memahami matematika.

## **F. Signifikansi Penelitian**

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan peneliti dan pembaca mengenai cara berhitung pada transaksi jual beli yang dilakukan pedagang ikan keliling desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah laut.

### **2. Manfaat Praktis**

Selain manfaat di atas, penelitian ini juga diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

#### **a. Manfaat bagi masyarakat desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut**

Mengetahui aspek-aspek matematika yang terdapat pada algoritma menghitung transaksi para pedagang ikan di desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut.

#### **b. Manfaat bagi peneliti**

Memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti untuk mengetahui aspek-aspek matematika yang terdapat pada transaksi jual beli pedagang ikan keliling.

c. Manfaat bagi Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman atau referensi untuk penelitian berikutnya yang sejenis. Memperkaya khazanah kepustakaan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin, khususnya untuk Program Studi Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

d. Manfaat bagi Pembaca

Menambah wawasan umum matematika yaitu tentang matematika yang langsung dipraktekkan oleh masyarakat.

## G. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian oleh Logiva Denny Pratama dan Wahyu Setyaningrum

Penelitian yang dilakukan oleh Logiva Denny Pratama dan Wahyu Setyaningrum pada tahun 2018 Pascasarsaja Universitas Negeri Surabaya dengan judul "*Algoritma Berhitung Blijah pada Masyarakat Madura di Kabupaten Probolinggo: Alternatif Pendekatan Pembelajaran Operasi Bilangan.*" Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan adalah dengan cara menggenapkan bilangan pertama ke bilangan puluhan di atasnya. Pada penelitian Logiva Denny Pratama dan Wahyu Setyaningrum menganalisis algoritma penjumlahan dan pengurangan saja,

sedangkan peneliti menganalisis algoritma penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.<sup>8</sup>

## 2. Penelitian Jajang Firmansyah dan Eka Septiani

Penelitian yang dilakukan oleh Jajang Firmansyah dan Eka Septiani pada tahun 2019 Universitas Indraprasta PGRI dengan judul “*Etnomatematika: Sistem Bilangan dan Konsep Perhitungan Hasil Pertanian Suku Baduy.*” Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat konsep matematika dalam kehidupan masyarakat Baduy, seperti pada perhitungan kalender, perhitungan hari baik, sistem bilangan, dan perhitungan hasil pertanian. Dalam penelitian Jajang Firmansyah dan Eka Septiani menggunakan petani sawah sebagai subjek penelitian sedangkan peneliti menggunakan pedagang ikan keliling sebagai subjek dalam penelitian ini.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup>Logiva Denny Pratama dan Wahyu Setyaningrum, “Algoritma Berhitung Blijah pada Masyarakat Madura di Kabupaten Probolinggo: Alternatif Pendekatan Pembelajaran Operasi Bilangan”, dalam *Jurnal Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta*, Vol. 13 No. 1 September, 2018, h. 203.

<sup>9</sup>Jajang Firmansyah dan Eka Septiani, “Etnomatematika: Sistem Bilangan dan Konsep Perhitungan Hasil Pertanian Suku Baduy”, dalam *Jurnal Universitas Indraprasta PGRI Jakarta Selatan*, 2019, h. 327.

### 3. Penelitian oleh Aida Adawia

Penelitian yang dilakukan oleh Aida Adawia, Tutus Dinantika dan Elly Susanti pada tahun 2019 Megister Pendidikan Matematika UIN Maulana Ibrahim Malang dengan judul “*Etnomatematika: Transaksi Jual Beli Masyarakat Madura.*” Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa budaya transaksi jual beli pada masyarakat Madura yakni budaya sistem takar yang unik di mana dalam proses penjualan para pedagang masyarakat Madura pada khususnya masyarakat di sekitar pesisir yang melakukan penjualan tidak menggunakan alat bantu atau timbangan. Jika dikaitkan dengan matematika sekolah kegiatan yang dilakukan pada masyarakat Madura dapat dikaitkan dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Pada penelitian Aida Adawia ini ia mengaitkan kegiatan masyarakat dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sedangkan penulis mengaitkan dengan algoritma dalam matematika.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup>Aida Adawia, Tutus Dinanti, dan Elly Susanti, “Etnomatematika: Transaksi Jual Beli Masyarakat Madura”, dalam *Jurnal Magister Pendidikan Matematika Pascasarjana UIN Maulana Ibrahim Malang*, Vol. 3 No. 1 September, 2019, h. 244.

## **H. Sistematika Penulisan**

Penelitian ini terdiri dari lima bab yang masing-masingnya memiliki beberapa sub bab dengan rincian sebagai berikut.

1. Bab I, pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, definisi operasional, fokus penelitian, tujuan penelitian, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan.
2. Bab II, landasan teori berisi teori tentang pengertian dan hakikat matematika, algoritma menghitung, dan masyarakat desa Benua Raya kecamatan Bati-Bati kabupaten Tanah Laut.
3. Bab III, metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan dan analisis data, serta prosedur penelitian.
4. Bab IV, laporan hasil penelitian yang berisi tentang gambaran singkat lokasi penelitian, hasil penelitian dan analisis data, serta pembahasan hasil penelitian.
5. Bab V, penutup yang berisi simpulan dan saran-saran.