



**EKPLORASI ETNOMATEMATIKA MASYARAKAT
SUKU MADURA DI SITUBONDO**

SKRIPSI

Oleh

**Rhofy Nur Khairadiningsih
NIM 110210101023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**EKPLORASI ETNOMATEMATIKA MASYARAKAT
SUKU MADURA DI SITUBONDO**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**Rhofy Nur Khairadiningsih
NIM 110210101023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan. Karya yang sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Imam Hairudin dan Ibu Trisnowati tercinta, terima kasih atas curahan kasih sayang, dukungan serta do'a yang selalu terucap demi masa depanku yang cerah dan penuh berkah;
2. Kakakku Ita Purwati Setia Utami, dan adik-adikku Robby Khairul Imam dan Bintang Gusti Adi, serta keluarga besar ayah dan ibuku, yang senantiasa memberikan motivasi dan do'a untukku selama ini;
3. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Matematika, khususnya Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd., dan Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing dalam menyelesaikan tugas akhir yang telah membagi ilmu dan pengalamannya;
4. Bapak dan Ibu Guruku sejak TK sampai dengan SMA yang telah mencurahkan ilmu, bimbingan dan kasih sayangnya dengan tulus ikhlas;
5. Almamaterku tercinta Universitas Jember, khususnya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pengalaman.

MOTTO

“Ketahuilah bahwa bersama kesabaran ada kemenangan,
bersama kesusahan ada jalan keluar dan
bersama kesulitan ada kemudahan”

(Hadist Riwayat Turmudhi)

“You only live once, but if you do it right, once is enough”

(Mae West)

*“What’s the recipe for successful achievement? To my mind there are just four
essential ingredients: choose a career you love, give it the best there in
you, seize your opportunities, and be a member of the team”*

(Benjamin Franklin Fairless)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rhofy Nur Khairadiningsih

NIM : 110210101023

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul **“Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Suku Madura di Situbondo”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya , belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Mei 2015

Yang menyatakan,

Rhofy Nur Khairadiningsih

NIM.110210101023

SKRIPSI

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA MASYARAKAT
SUKU MADURA DI SITUBONDO**

Oleh

Rhofy Nur Khairadiningsih
NIM 110210101023

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing Anggota : Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd.

HALAMAN PENGAJUAN

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA MASYARAKAT
SUKU MADURA DI SITUBONDO**

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh

Nama : Rhofy Nur Khairadiningsih
NIM : 110210101023
Tempat, Tanggal Lahir : Situbondo, 23 Agustus 1993
Jurusan/Program : P.MIPA/Pendidikan Matematika

Disetujui oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Hobri., S.Pd., M.Pd.
NIP. 19730506 199702 1 001

Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19820605 200912 2 007

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Suku Madura di Situbondo**” telah diuji dan disahkan pada:

Hari : Rabu
tanggal : 3 Januari 2015
tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19680802 199303 1 004

Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19820605 200912 2 007

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19730506 199702 001

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si.
NIP. 19581209 198603 1 003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Suku Madura di Situbondo; Rhofy Nur Khairadiningsih, 110210101023; 2015; 76 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pendidikan dan kebudayaan adalah salah satu hubungan antara proses dengan isi. Pendidikan ialah proses pengoperasian kebudayaan dalam arti membudayakan manusia. Sardijiyo Paulina Pannen (dalam Wahyuni, dkk, 2013: 3) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis budaya merupakan suatu model pendekatan pembelajaran yang lebih mengutamakan aktivitas siswa dengan berbagai ragam latar belakang budaya yang dimiliki, diintegrasikan dalam proses pembelajaran bidang studi tertentu, dan dalam penilaian hasil belajar dapat menggunakan beragam perwujudan penilaian. Salah satu yang dapat menjembatani antara budaya dan pendidikan matematika adalah etnomatematika.

Rachmawati (2012: 1) mendefinisikan etnomatematika sebagai cara khusus yang dipakai oleh suatu kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam aktivitas matematika. Aktivitas matematika adalah aktivitas yang di dalamnya terjadi proses pengabstraksian dari pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari ke dalam matematika atau sebaliknya, meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, membuat pola, membilang, menentukan lokasi, bermain, menjelaskan, dan sebagainya. Jika ditinjau dari sudut pandang riset maka etnomatematika didefinisikan sebagai antropologi budaya (*cultural anthropology of mathematics*) dari matematika dan pendidikan matematika. Etnomatematika menggunakan konsep matematika secara luas yang terkait dengan berbagai aktivitas matematika, meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung,

mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, menentukan lokasi, dan lain sebagainya.

Pada penelitian ini, aktivitas masyarakat suku Madura di Situbondo yang diteliti adalah aktivitas membilang yaitu pada saat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dalam transaksi jual-beli yang dilakukan oleh penjual maupun pembeli. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksploratif. Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan etnografi. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui observasi, wawancara dengan 4 orang yang merupakan pembeli dan 3 orang yang merupakan penjual yang melakukan aktivitas membilang pada transaksi jual-beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Setelah data hasil wawancara diperoleh, kemudian dianalisis. Sehingga diperoleh data bahwa aktivitas suku Madura di Situbondo dalam melakukan transaksi jual beli yang berkaitan dengan matematika, yaitu a) pembeli mengetahui harga semua barang yang dibelinya, penjual sudah tidak menjual barang dengan harga Rp 250,00; Rp 1.250,00; Rp 1.3000,00, dan seterusnya, b) penjual lebih memilih menjual barang seharga Rp 500,00 dapat 2, Rp 1.500,00 dapat 2, dan seterusnya (kelipatan 500), c) penjual lebih memilih untuk menjual sayur mayurnya perikat atau perbungkus (tidak dijual perbuah atau pertangkai), d) penjual lebih memilih menjual daging ayam, ikan, udang, dan lain-lain perbungkus yang setiap bungkusnya berisi $\frac{1}{4}$ kg, e) penjual lebih memilih menjual cabai dan terasi perbungkus daripada perkilogram, f) pembeli lebih memilih membayar belanjaan dengan uang pas atau sesuai dengan kondisi (uang yang mereka bawa), g) penjual memberikan uang kembalian dengan cara menggenapi total belanjaan pembeli atau dengan menjumlahkan, tidak mengurangi, h) apabila penjual tidak mempunyai uang kembalian, maka penjual akan menawarkan vetsin, permen, dan lain-lain. Selain itu juga ada pembeli yang dengan sengaja meninggalkan uang kembaliannya pada penjual, i) penjual sudah menghafal semua harga barang yang dijualnya. Selain itu hasil etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo pada aktivitas membilang juga terlihat pada caranya menyebutkan bilangan 1, 2, 3, ... dalam

bahasa Madura dan juga pada saat mengoperasikan bilangan-bilangan tersebut dalam operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.



PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember.
4. Para Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran.
5. Bapak Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Dian Kurniati, S.Pd. M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran guna memberikan bimbingan.
6. Bapak Prof Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D. dan Bapak Drs. Toto' Bara Setiawan selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis.
7. Sahabat-sahabat terbaikku anak-anak SC (Novia, Lila, Nia, Yenny, Sekar) yang selalu memberikan bantuan, semangat, dan cerita persahabatan;
8. Rekan-rekan terhebat di Kos Pollo House (Mbak Nanda, Risma, Icha, Mbak Ula) yang selalu memberikan bantuan, dan dukungan yang tiada henti;
9. Saudaraku Keluarga Besar Mahasiswa Pendidikan Matematika, khususnya Angkatan 2011 yang selalu memberikan bantuan, semangat, dan motivasi.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Mei 2015

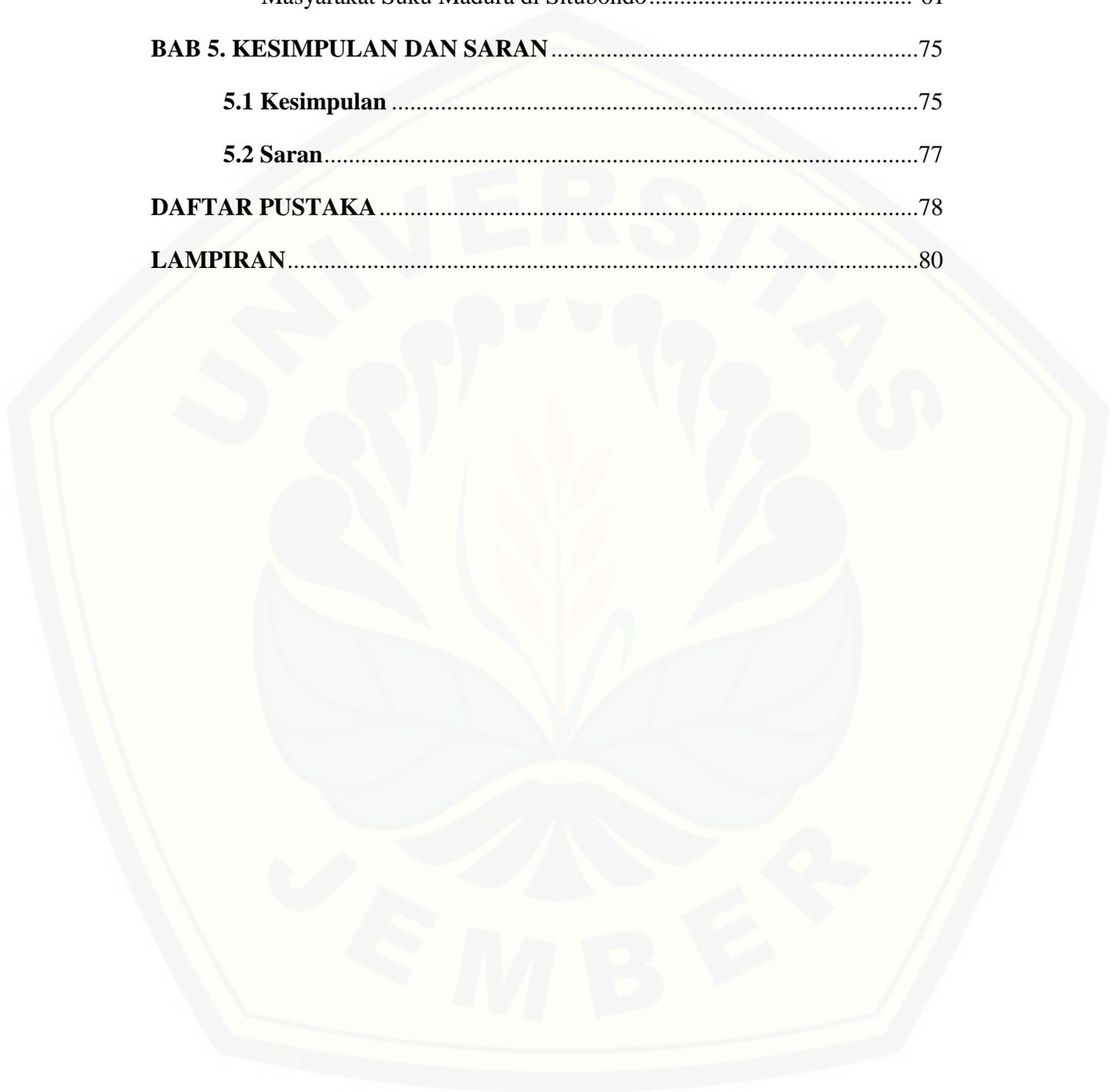
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	5

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Matematika	6
2.2 Budaya	8
2.3 Etnomatematika	10
2.4 Suku Madura di Situbondo	14
2.5 Penelitian yang Relevan	15
BAB 3. METODE PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Daerah dan Subyek Penelitian	20
3.3 Definisi Operasional	21
3.4 Rancangan Penelitian	21
3.5 Metode Pengumpulan Data	23
3.6 Instrumen Penelitian	24
3.7 Teknik Analisis Data	25
BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Pelaksanaan Penelitian	26
4.2 Hasil Analisis Data	26
4.2.1 Budaya Suku Madura di Situbondo yang Berkaitan dengan Matermatika	26
4.2.2 Hasil Eksplorasi Etnomatematika pada Aktivitas Membilang Masyarakat Suku Madura di Situbondo.....	45
4.3 Pembahasan	59
4.3.1 Budaya Suku Madura di Situbondo yang Berkaitan dengan Matermatika	60

4.3.2 Hasil Eksplorasi Etnomatematika pada Aktivitas Membilang Masyarakat Suku Madura di Situbondo.....	61
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	80

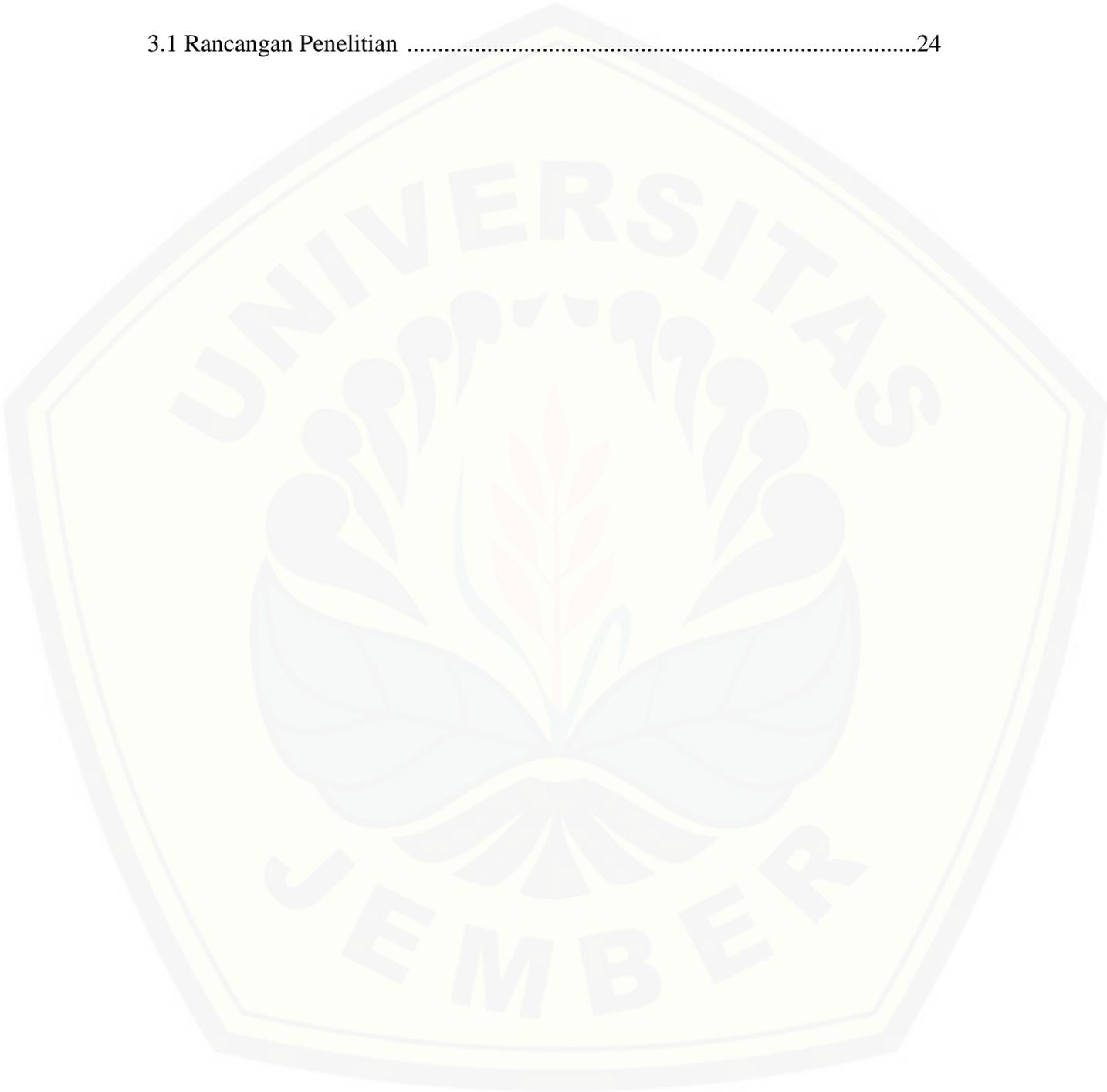


DAFTAR TABEL

3.1 Kerangka penelitian eksplorasi etnomatematika pada masyarakat suku Madura di Situbondo.....	20
4.2.1 Penyebutan banyaknya sayur dalam satuan ikat	37
4.2.2 Sebutan bilangan oleh suku Madura di Situbondo.....	45
4.3 Aktitivitas jual beli masyarakat suku Madura di Situbondo dan keterkaitannya dengan matematika	69

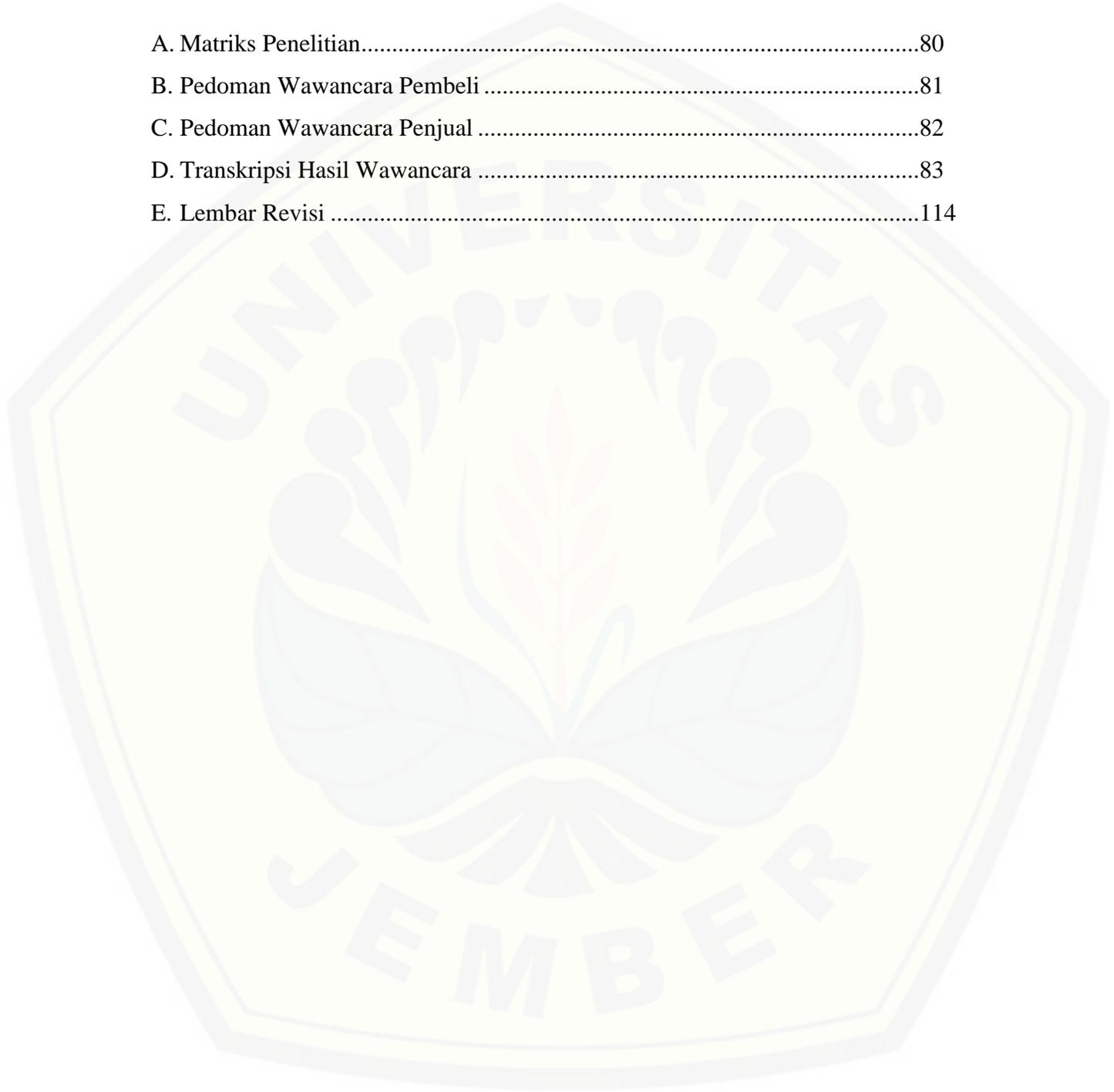
DAFTAR GAMBAR

3.1 Rancangan Penelitian24



DAFTAR LAMPIRAN

A. Matriks Penelitian.....	80
B. Pedoman Wawancara Pembeli	81
C. Pedoman Wawancara Penjual	82
D. Transkripsi Hasil Wawancara	83
E. Lembar Revisi	114



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, pendidikan dinilai sangat penting bagi para generasi muda. Sesuai dengan Pasal 31 Undang-Undang Dasar 1945 dan amandemen tertulis yang menyebutkan bahwa tiap warga negara berhak mendapatkan pengajaran dan setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya. Pendidikan menurut UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003 adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Salah satu ilmu mendasar dan yang sangat penting untuk dipelajari adalah matematika.

Pada masyarakat modern, diakui bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipandang paling penting, karena matematika merupakan induk bagi ilmu-ilmu yang lain. Banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung pada matematika, contohnya penemuan dan pengembangan Teori Mendel dalam Biologi melalui konsep probabilitas, selain itu ilmu kependudukan, matematika digunakan untuk memprediksi jumlah penduduk (Dwi: 2011). Teori matematika juga digunakan manusia untuk membantu memecahkan masalahnya dalam kehidupan sehari-hari seperti menghitung luas daerah, menghitung laba-rugi dalam aktivitas jual beli. Akan tetapi, fakta di masyarakat menunjukkan bahwa banyak orang yang menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang di sekolah saja tanpa implementasi di dunia nyata. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang menakutkan, membosankan, tidak terlalu berguna dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika membutuhkan suatu pendekatan tertentu agar dalam pelaksanaannya dapat memberikan keefektifan dan juga dapat merubah

cara pandang siswa pada khususnya dan masyarakat pada umumnya tentang pelajaran matematika (Dwi: 2011).

Hartoyo (2012: 14) menyebutkan bahwa salah satu tujuan belajar matematika adalah membentuk skemata baru dalam struktur kognitif dengan mempertimbangkan skemata yang ada di dalam diri anak sehingga terjadi asimilasi. Salah satu alternatifnya adalah mengaitkan antara pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa dengan pemahaman siswa pada situasi di lingkungannya. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika perlu diawali dengan penggalan pengetahuan informal yang telah diserap siswa dari kehidupan dan kebudayaan masyarakat di sekitar tempat tinggalnya.

Pendidikan dan budaya adalah suatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh, berlaku dalam suatu masyarakat dan pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu dalam masyarakat. Astri Wahyuni, dkk (2013: 2) menyatakan bahwa salah satu yang dapat menjembatani antara budaya dan pendidikan matematika adalah etnomatematika. Secara singkat, pengertian dari etnomatematika adalah bentuk matematika yang dipengaruhi oleh budaya. Etnomatematika mengakui adanya cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dalam aktivitas masyarakat dengan menerapkan etnomatematika sebagai suatu pendekatan pembelajaran. Etnomatematika merupakan matematika yang tumbuh dan berkembang dalam kebudayaan tertentu. Budaya yang dimaksud disini mengacu pada kumpulan norma atau aturan umum yang berlaku di masyarakat, kepercayaan, dan nilai yang diakui pada kelompok masyarakat yang berada pada suku atau kelompok bangsa yang sama. Etnomatematika merupakan representasi kompleks dan dinamis yang menggambarkan pengaruh cultural penggunaan matematika dalam aplikasinya. Langkah awal yang perlu dilakukan, dan menjadi fokus dalam pembelajaran berbasis etnomatematika ini adalah melakukan eksplorasi investigasi unsur-unsur budaya masyarakat yang memuat konsep-konsep matematika.

Rachmawati (2012: 1) mendefinisikan etnomatematika sebagai cara-cara khusus yang dipakai oleh suatu kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam

aktivitas matematika. Aktivitas matematika adalah aktivitas yang di dalamnya terjadi proses pengabstraksian dari pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari ke dalam matematika atau sebaliknya, meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, membuat pola, membilang, menentukan lokasi, bermain, menjelaskan, dan sebagainya. Selain itu yang dimaksud dengan bentuk etnomatematika adalah berbagai hasil aktivitas matematika yang dimiliki atau berkembang di masyarakat meliputi konsep-konsep matematika pada peninggalan budaya berupa candi dan prasasti, gerabah dan peralatan tradisional, satuan lokal, motif kain batik dan bordir, serta permainan tradisional.

Dalam kehidupan berbudaya, tanpa disadari masyarakat telah melakukan berbagai aktivitas-aktivitas yang menggunakan konsep dasar matematika. Misalnya pada aktivitas jual-beli, masyarakat menggunakan konsep matematika yaitu berhitung untuk menghitung uang kembalian, menghitung laba atau rugi, dan lain-lain. Selain berhitung, masyarakat juga melakukan aktivitas matematika seperti membilang atau menyatakan banyaknya sesuatu, serta aktivitas mengukur (mengukur luas sawah, mengukur atau menimbang banyaknya beras, dan lain-lain). Aktivitas-aktivitas etnomatematika tersebut terjadi dan berkembang di semua belahan dunia, tergantung dengan kebudayaan yang ada di daerah tersebut. Aktivitas-aktivitas etnomatematika tersebut hendaknya di eksplorasi agar masyarakat dapat mengetahui bahwa aktivitas-aktivitas yang mereka lakukan selama ini berkaitan dengan konsep dasar matematika, selain itu juga agar dapat menjadi referensi bagi para pendidik dalam mengajarkan matematika agar lebih realistik yaitu dengan menghubungkannya dengan kebudayaan yang ada di masyarakat tersebut.

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki berbagai macam kebudayaan dan suku, dan salah satunya adalah suku Madura. Masyarakat suku Madura tidak hanya berada di Pulau Madura itu sendiri, akan tetapi juga menyebar di beberapa daerah di Indonesia. Salah satu daerah yang mayoritas penduduknya merupakan masyarakat suku Madura adalah Kabupaten Situbondo. Masyarakat suku

Madura di Situbondo juga melakukan aktivitas-aktivitas yang secara sadar maupun tidak sadar sangat erat kaitannya dengan matematika.

Berdasarkan uraian di atas maka, penulis berpendapat bahwa perlu adanya penelitian berkaitan dengan aktivitas etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo. Dengan demikian, penulis mengangkat judul penelitian “Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Suku Madura di Situbondo”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana budaya suku Madura di Situbondo yang berkaitan dengan matematika?
2. Bagaimanakah hasil eksplorasi etnomatematika suku Madura di Situbondo pada aktivitas membilang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan budaya suku Madura di Situbondo yang berkaitan dengan matematika.
2. Mendeskripsikan hasil eksplorasi etnomatematika suku Madura di Situbondo pada aktivitas membilang.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat bagi siswa di Situbondo

Dapat memahami dan mempelajari matematika lebih baik lagi dengan menghubungkan matematika dengan budaya masyarakat suku Madura yang ada di lingkungan sekitar.

2. Manfaat bagi masyarakat Situbondo

Dapat mengetahui keterkaitan antara budaya masyarakat suku Madura dengan matematika, sehingga budaya suku Madura tersebut berkembang dan tidak musnah, mengetahui aktivitas etnomatematika yang berkembang di masyarakat suku Madura dan juga dapat membimbing pembelajaran matematika pada anak-anaknya melalui budaya tersebut dengan konsep-konsep dasar matematika yang ada.

3. Manfaat bagi peneliti

Dapat memperoleh jawaban dari permasalahan yang ada serta dapat memperoleh pengalaman dan pengetahuan tentang aktivitas masyarakat suku Madura di Situbondo.

4. Manfaat bagi peneliti lain

Dapat digunakan sebagai bahan kajian apabila ingin mengadakan penelitian serupa yang berkaitan dengan eksplorasi etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini aktivitas masyarakat suku Madura di Situbondo yang diteliti adalah aktivitas membilang yaitu pada saat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dalam transaksi jual-beli yang dilakukan oleh penjual maupun pembeli.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Matematika

Matematika merupakan induk bagi ilmu-ilmu yang lain. Banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari matematika. Selain itu, matematika juga digunakan manusia untuk memecahkan masalahnya dalam kehidupan sehari-hari. Depdiknas (2004) memaparkan fungsi matematika sekolah adalah sebagai salah satu unsur masukan instrumental, yang memiliki obyek dasar abstrak dan berlandaskan kebenaran konsistensi, dalam sistem proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan sekolah.

Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian pengalaman itu diproses di dalam dunia rasio, diolah secara analisis dengan penalaran di dalam struktur kognitif sehingga sampai terbentuk konsep-konsep matematika supaya konsep-konsep matematika yang terbentuk itu mudah dipahami oleh orang lain dan dapat dimanipulasi secara tepat, maka digunakan bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai global (universal). Konsep matematika didapat karena proses berpikir, karena itu logika merupakan dasar terbentuknya matematika.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:723) matematika diartikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur bilangan operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Beberapa definisi matematika menurut para ahli sebagai berikut:

- a. Russefendi (dalam Suherman, 2003:16)

Matematika terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil di mana dalil-dalil tersebut setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif.

b. James dan James (dalam Suherman, 2003:16)

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, dan besaran, serta konsep-konsep yang berhubungan antara satu dengan lainnya. Matematika terbagi dalam tiga bagian besar yaitu analisis, geometri dan aljabar.

c. Johnson dan Rising (dalam Suherman, 2003:17)

Matematika merupakan pola berpikir, mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah atau didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada bunyi.

Menurut Prihandoko (2005:1), matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Oleh karena itu, penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep matematika harus dipahami dengan benar sejak dini. Hal ini karena konsep-konsep di dalam matematika merupakan suatu rangkaian sebab akibat. Suatu konsep disusun berdasar konsep-konsep yang ada sebelumnya, dan akan menjadi dasar bagi konsep-konsep selanjutnya. Sehingga apabila ada pemahaman yang salah terhadap suatu konsep, akan berakibat pada kesalahan pemahaman terhadap konsep-konsep selanjutnya.

Matematika juga dikenal sebagai ilmu deduktif. Karena proses mencari kebenaran (generalisasi) dalam matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan yang lainnya. Metode pencarian kebenaran yang dipakai adalah metode deduktif, tidak dapat dengan cara induktif. Selain itu, matematika merupakan ilmu terstruktur yang terorganisasikan. Hal ini karena matematika dimulai dari unsur yang tidak didefinisikan, kemudian unsur yang didefinisikan ke aksioma atau postulat dan akhirnya pada teorema.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pengertian matematika yaitu ilmu yang mempelajari tentang perhitungan angka yang menggunakan nalar atau kemampuan seseorang secara logika.

2.2 Budaya

Indonesia merupakan sebuah negara kepulauan yang memiliki keragaman budaya. Keragaman budaya di Indonesia merupakan sesuatu yang tidak dapat dipungkiri keberadaannya. Dalam konteks pemahaman masyarakat majemuk, selain kebudayaan kelompok suku bangsa, masyarakat Indonesia juga terdiri dari berbagai kebudayaan daerah yang bersifat kewilayahan yang merupakan pertemuan dari berbagai kebudayaan kelompok suku bangsa yang ada di daerah tersebut.

Menurut Koentjaraningrat (dalam Soelaeman, 2010:21), kata kebudayaan berasal dari kata Sanskerta *budhayah*, yaitu bentuk jamak dari *budhi* yang berarti “budi” atau “akal”. dengan demikian kebudayaan dapat diartikan “hal-hal yang bersangkutan dengan akal”. Sedangkan kata budaya merupakan perkembangan majemuk dari “budi daya” yang berarti “daya dari budi” sehingga dibedakan antara “budaya” yang berarti “daya dari budi” yang berupa cipta, karsa, dan rasa, dengan “kebudayaan” yang berarti hasil dari cipta, karsa dan rasa.

Di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa budaya adalah pikiran, akal budi, adat istiadat. Sedangkan kebudayaan adalah hasil kegiatan dan penciptaan batin (akal budi) manusia, seperti kepercayaan, kesenian dan adat istiadat. Ahli sosiologi mengatakan kebudayaan dengan keseluruhan kecakapan (adar, akhlak, kesenian, ilmu, dll). Sedang ahli sejarah mengartikan kebudayaan sebagai tata hidup, *way of life*, dan kelakuan.

Menurut Daoed Joesoef (dalam Wahyuni, dkk, 2013: 2) budaya merupakan sistem nilai dan ide yang dihayati oleh sekelompok manusia disuatu lingkungan hidup tertentu dan disuatu kurun tertentu. Kebudayaan diartikan sebagai semua hal yang terkait dengan budaya. Selain itu, Tylor (dalam Soelaeman, 2010: 19) mengatakan bahwa kebudayaan ataupun yang disebut peradaban, mengandung pengertian yang luas meliputi pemahaman perasaan suatu bangsa yang kompleks, meliputi kepercayaan, pengetahuan, moral, seni, hukum, adat-istiadat (kebiasaan), dan pembawaan lainnya yang diperoleh dari anggota masyarakat.

Pendapat lain yang dikemukakan oleh R. Limton (dalam Prasetya, dkk, 2004: 29) yaitu kebudayaan adalah konfigurasi dari tingkah laku yang dipelajari dan hasil tingkah laku, yang unsur-unsur pembentukannya didukung dan diteruskan oleh anggota dari masyarakat tertentu. Sedangkan C. Kluckhohn dan W. H. Kelly (dalam Prasetya, dkk, 2004: 29) menyatakan bahwa kebudayaan adalah pola untuk hidup yang tercipta dalam sejarah, yang *implicit*, *explicit*, rasional, irrasional yang terdapat pada setiap waktu sebagai pedoman-pedoman yang potensial bagi tingkah laku manusia.

E. B Taylor (dalam Rachmawati, 2012: 2) mendefinisikan budaya sebagai keseluruhan aktivitas manusia, termasuk pengetahuan, kepercayaan, seni, moral, hukum, adat-istiadat, dan kebiasaan-kebiasan lain. Hal tersebut mengartikan bahwa hampir seluruh aktivitas manusia merupakan budaya atau kebudayaan karena hanya sedikit sekali tindakan manusia dalam rangka kehidupan masyarakat yang tidak memerlukan belajar dalam membiasakannya. Rachmawati (2012: 2) mengatakan bahwa kebudayaan dibagi menjadi tujuh unsur yang dapat ditemukan pada semua bangsa di dunia, meliputi:

- a. Bahasa, dengan wujud ilmu komunikasi dan kesusteraan mencakup bahasa daerah, syair, pantun, novel-novel, dan lain sebagainya.
- b. Sistem pengetahuan meliputi *science* (ilmu-ilmu eksak) dan *humanities* (sastra, filsafat, sejarah, dsb).
- c. Organisasi sosial, seperti upacara-upacara adat (kelahiran, pernikahan, kematian)
- d. Sistem peralatan hidup dan teknologi, meliputi makanan, pakaian, alat-alat upacara, dan kemajuan teknologi lainnya.
- e. Sistem mata pencaharian hidup
- f. Sistem religi, baik sistem keyakinan, dan gagasan tentang Tuhan, dewa-dewa, roh, surga, neraka, maupun berupa upacara adat maupun benda-benda suci dan benda-benda religius (candi dan patung nenek moyang) dan yang lainnya
- g. Kesenian dapat berupa seni rupa (lukisan), seni pertunjukan (tari, musik), seni teater (wayang), seni arsitektur (rumah, bangunan, candi, perahu, dsb), berupa benda-benda indah, atau kerajinan).

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa arti budaya adalah suatu cara hidup yang berkembang dan dimiliki oleh sebuah kelompok orang dan diwariskan dari generasi ke generasi.

2.3 Etnomatematika

Pendidikan dan kebudayaan adalah salah satu hubungan antara proses dengan isi. Pendidikan ialah proses pengoperasian kebudayaan dalam arti membudayakan manusia. Sardijyo Paulina Pannen (dalam Wahyuni, dkk, 2013: 3) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis budaya merupakan suatu model pendekatan pembelajaran yang lebih mengutamakan aktivitas siswa dengan berbagai ragam latar belakang budaya yang dimiliki, diintegrasikan dalam proses pembelajaran bidang studi tertentu, dan dalam penilaian hasil belajar dapat menggunakan beragam perwujudan penilaian. Salah satu yang dapat menjembatani antara budaya dan pendidikan matematika adalah etnomatematika.

Istilah *ethnomatematics* yang selanjutnya disebut dengan etnomatematika diperkenalkan oleh D'Ambrosio, seorang matematikawan Brazil pada tahun 1997. Secara bahasa, awalan "*ethno*" diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos, dan symbol. Kata dasar "*mathema*" cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan pemodelan. Akhiran "*tics*" berasal dari *techne*, dan bermakna sama seperti teknik (Wahyuni, 2013: 3). Sedangkan secara istilah menurut D'Ambriso (dalam Rachmawati, 2012: 4), etnomatematika diartikan sebagai "*The mathematics which is practiced among identifiable cultural groups such as national-tribe societies, labour groups, children of certain age brackets and professional classes*". Matematika yang dipraktekkan di antara kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas profesional.

Pada tahun 1999 D'Ambrasio menggunakan kata etnomatematika sebagai mode, gaya, dan teknik dalam memahami, menjelaskan dan dalam menghadapi lingkungan alam dan budaya dalam suatu sistem budaya yang berbeda, seperti yang dijelaskan oleh D'Ambrasio (dalam Rachmawati, 2012: 4) "*I have been using the word ethnomatematics as modes, styles, and techniques (tics) of explanation, of understanding, and coping with the natural and cultural environment (mathema) in distinct cultural systems (ethno)*".

Rachmawati (2012: 1) mendefinisikan etnomatematika sebagai cara khusus yang dipakai oleh suatu kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam aktivitas matematika. Aktivitas matematika adalah aktivitas yang di dalamnya terjadi proses pengabstraksian dari pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari ke dalam matematika atau sebaliknya, meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, membuat pola, membilang, menentukan lokasi, bermain, menjelaskan, dan sebagainya. Selain itu, Gerdes (dalam Trililing, 2013) menyatakan bahwa etnomatematika adalah matematika yang diterapkan oleh kelompok budaya tertentu, kelompok buruh/petani, amal-anak dari masyarakat kelas tertentu, kelas-kelas professional, dan pengertian yang lebih luas dari hanya sekedar etno (etnis) atau suku. Jika ditinjau dari sudut pandang riset maka etnomatematika didefinisikan sebagai antropologi budaya (*cultural anthropology of mathematics*) dari matematika dan pendidikan matematika.

Menurut Shirley (dalam Wahyuni, dkk, 2013) sekarang ini bidang etnomatematika, yaitu matematika yang timbul dan berkembang dalam masyarakat dan sesuai dengan kebudayaan setempat, merupakan pusat proses pembelajaran dan metode pengajaran. Hal ini membuka potensi pedagogis yang mempertimbangkan pengetahuan para siswa yang diperoleh dari belajar di luar kelas. Begitupula Barton (dalam Wahyuni, dkk, 2013) menyatakan bahwa *ethnomathematics* mencakup ide-ide matematika, pemikiran dan praktik yang dikembangkan oleh semua budaya, *ethnomathematics* juga dapat dianggap sebagai sebuah program yang bertujuan untuk mempelajari bagaimana siswa untuk memahami, mengartikulasikan, mengelola, dan

akhirnya menggunakan ide-ide matematika, konsep, dan praktek-praktek yang dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari mereka.

Etnomatematika menggunakan konsep matematika secara luas yang terkait dengan berbagai aktivitas matematika, meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, menentukan lokasi, dan lain sebagainya. Sebagaimana yang dikatakan oleh D'Ambrasio (dalam Wahyuni, dkk, 2013) bahwa tujuan dari adanya etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika yang dikembangkan dalam berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan cara yang berbeda dalam aktivitas masyarakat seperti cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, dan lainnya.

Menurut Bishop (dalam Hartoyo, 2012: 17) wujud kebudayaan yang berkaitan dengan aktivitas manusia merupakan fenomena matematika yang terdiri dari enam kegiatan mendasar. Aktivitas-aktivitas tersebut selalu dapat ditemukan pada sejumlah kelompok budaya yaitu: menghitung-membilang, menentukan lokasi, mengukur, mendesain, bermain, dan menjelaskan. Menurut Hartoyo (2012: 17-20), membilang merupakan aktivitas yang sering dilakukan masyarakat, berkaitan dengan banyaknya sesuatu. Mengukur merupakan aktivitas yang biasa dilakukan dalam proses jual beli atau barter, rancang bangun, menentukan tingi, panjang, luas, kedalaman, kecepatan, dan lain-lain. Mendesain merupakan salah satu aktivitas yang berkaitan dengan matematika terapan. Aktivitas pendesainan yang dilakukan masyarakat berkaitan dengan kegiatan membuat rancang bangun yang telah diterapkan oleh semua jenis suku dan budaya. Aktivitas menentukan lokasi berkaitan dengan pertanyaan dimana. Penentuan lokasi atau letak secara tradisional menggunakan arah mata angin maupun arah angin atau dengan bantuan pergerakan gerak-gerak bintang. Menjelaskan merupakan salah satu aktivitas yang cukup sering dilakukan oleh masyarakat ketika mereka menghadapi pertanyaan-pertanyaan atau menyampaikan informasi dan pengetahuan kepada orang lain.

Nugroho (2013) mengatakan bahwa objek dari etnomatematika adalah kegiatan atau gagasan matematika yang ada dalam masyarakat. Oleh karena itu, etnomatematika dapat menjadi sebuah pendekatan untuk mengatasi masalah pendidikan dan pembelajaran khususnya dalam matematika. Etnomatematika dapat menyediakan sumber belajar, kegiatan belajar, pengalaman belajar dan konteks belajar. Selain itu, etnomatematika sangat dekat dengan budaya dan masyarakat sehingga lebih mudah untuk digunakan walaupun kebanyakan orang masih belum mengetahui tentang etnomatematika itu sendiri. Posisi etnomatematika pada masyarakat adalah pada posisi paling dasar sehingga sangat berhubungan dengan hal-hal konkret dalam kehidupan. Dengan demikian etnomatematika juga sangat dekat dengan dunia anak dan materi yang bersifat konkret. Hal ini juga dapat menjadi dasar untuk mengembangkan etnomatematika menjadi salah satu pendekatan pembelajaran untuk mengatasi masalah-masalah pendidikan yang pada umumnya bukan disebabkan oleh siswa, tetapi disebabkan oleh orang tua, guru dan pengambil kebijakan pendidikan. Salah satu masalah yang paling sering dijumpai pada pembelajaran matematika adalah siswa disaikan definisi-definisi oleh guru tanpa memperhatikan karakteristik siswa. Pembelajaran yang seperti itu sama saja dengan merampas kreatifitas siswa untuk dapat belajar dari pengalaman mereka sendiri. Guru seharusnya dapat berinovasi untuk dapat mengembangkan pembelajaran yang ada dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat dengan mudah diterima oleh siswa.

Model pembelajaran yang berkaitan dengan etnomatematika adalah *Contextual Teaching Learning* yang lebih dikenal dengan pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual merupakan suatu model pembelajaran yang merikan fasilitas kegiatan belajar siswa untuk mencari, mengolah, dan menemukan pengalaman belajar yang lebih bersifat konkret melalui keterlibatan aktivitas siswa dalam mencoba, melakukan, dan mengalami sendiri. Selain itu karakteristik dari pembelajaran kontekstual adalah adanya keterkaitan yang kuat antara materi yang dipelaari dengan dunia nyata. Sehingga hal ini memungkinkan siswa untuk menemukan sehingga dapat mengetahui aplikasi dari materi matematika yang dipelajari di sekolah. Aplikasi dari materi

matematika tersebut dapat merupakan bagian dari etnomatematika yang berkembang di daerah tersebut.

Jadi dari beberapa pendapat tersebut di atas, maka dapat kita simpulkan bahwa etnomatematika merupakan matematika yang tumbuh dan berkembang dalam kebudayaan tertentu dan dipengaruhi atau didasarkan oleh kebudayaan tersebut serta dengan mempertimbangkan cara yang berbeda dalam aktivitas masyarakat. Pada penelitian ini, aktivitas yang akan diteliti merupakan aktivitas membilang yang dilakukan pada transaksi jual beli masyarakat suku Madura di Situbondo.

2.4 Suku Madura di Situbondo

Indonesia merupakan Negara kepulauan terbesar di Asia Tenggara, dengan banyaknya pulau tersebut, Indonesia memiliki beragam budaya yang sangat banyak sekali. Perkembangan budaya Indonesia telah dimulai sejak nenek moyang kita terdahulu. Indonesia juga terdiri dari berbagai macam suku, yaitu suku Jawa, Madura, Dayak, Batak, dan lain-lain.

Sebutan Madura mengacu pada sebuah kawasan yang terletak di sebelah timur laut kota Surabaya, di sebelah utara Selat Madura, dan di sebelah selatan Laut Jawa. Masyarakat Madura hingga saat ini masih tampil dengan identitas yang nyata, suatu identitas yang dilambangkandengan budaya dan bahasa Madura. Soegianto, dkk (1998:1) menyatakan bahwa masyarakat suku Madura (orang Madura) ialah orang yang secara tradisional berbicara menggunakan bahasa Madura dalam kehidupan sehari-hari, baik yang tinggal di Pulau Madura maupun yang tinggal di beberapa tempat di luar pulau Madura, seperti Surabaya, Pasuruan, Probolinggo, Jember, Bondowoso, Situbondo, dan Banyuwangi. Orang-orang Madura yang tinggal di Jawa, yang pada umumnya bertempat tinggal di sepanjang pantai utara Jawa Timur, juga masih menggunakan bahasa Madura sebagai bahasa ibu untuk berkomunikasi antar suku.

Sebagian besar orang Madura memang mendiami Pulau Madura, sebagian lainnya mendiami pulau-pulau kecil di sekitar Pulau Madura dan juga berada di bagian pesisir Provinsi Jawa Timur. Salah satu kota atau kabupaten yang dominan dihuni oleh

masyarakat suku Madura adalah Kabupaten Situbondo. Situbondo adalah sebuah kabupaten di Jawa Timur, Indonesia dengan pusat pemerintahan dan ibukota terletak di Kecamatan Situbondo. Kota ini terletak di daerah pesisir utara pulau Jawa, dikelilingi oleh perkebunan tebu, tembakau, hutan lindung Baluran dan lokasi perikanan.

Sama halnya masyarakat suku Madura di Pulau Madura, masyarakat suku Madura di Situbondo juga berbicara dalam bahasa Madura. Menurut Sofyan, dkk (2008: 1) yang dimaksud dengan bahasa Madura adalah bahasa daerah yang digunakan oleh warga Madura, baik yang tinggal di pulau Madura maupun di luar pulau tersebut, sebagai sarana komunikasi sehari-hari. Banyak hal menarik yang bisa diperbincangkan mengenai suku Madura dan perilakunya. Disimak dari segi manapun, terdapat keunikan tersendiri dari karakter suku Madura. Pada dasarnya, kebiasaan maupun kebudayaan masyarakat suku Madura yang tinggal di Situbondo, hampir sama dengan masyarakat suku Madura yang tinggal di Pulau Madura maupun di daerah lainnya.

2.5 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan yang telah dilakukan sebelumnya oleh Inda Rachmawati (2012) mengenai eksplorasi etnomatematika masyarakat Sidoarjo dan juga yang telah dilakukan oleh Agung Hartoyo (2012) mengenai eksplorasi etnomatematika pada budaya masyarakat Dayak perbatasan Indonesia-Malaysia Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. Akan tetapi masih belum ada penelitian yang relevan mengenai eksploasi etnomatematika masyarakat suku Madura.

Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Inda Rachmawati (2012) mengenai eksplorasi etnomatematika masyarakat Sidoarjo, bentuk etnomatematika masyarakat Sidoarjo berupa berbagai hasil aktivitas matematika yang dimiliki atau berkembang di masyarakat Sidoarjo yang meliputi konsep-konsep matematika yang dapat dikelompokkan pada peninggalan budaya yaitu candi dan prasasti, gerabah dan peralatan tradisional, satuan lokal, motif kain batik dan bordir serta permainan tradisioanal. Konsep dasar matematika sebagai hasil aktivitas merancang bangunan,

mengukur, membuat pola serta berhitung, dapat diungkap dari peninggalan budaya candi dan prasasti, yaitu di antaranya adalah konsep matematika dalam pembangunan, walaupun pada jaman dahulu masyarakat Sidoarjo belum mengenal materi dasar konstruksi bangunan seperti halnya yang sekarang diajarkan pada pendidikan formal disekolah mengenai konsep siku-siku, simetris, geometri, dan lain-lain, akan tetapi mereka sudah dapat membangun bangunan yang megah dan lebih tahan lama dibanding bangunan jaman sekarang. Selain itu, masyarakat Sidoarjo telah mengimplementasikan salah satu ilmu matematika yaitu Geometri dalam pembangunan bagian-bagian bangunan candi, diantaranya model bangun datar seperti persegi panjang, segitiga, dan lain-lain. Pada gerabah dan peralatan tradisional, masyarakat Sidoarjo sudah dapat merancang alat serta membuat pola yang terdapat pada gerabah dan peralatan tradisional merupakan salah satu contoh bentuk etnomatematika masyarakat Sidoarjo. Selain itu, dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Sidoarjo sudah melakukan aktivitas mengelompokkan, menghitung serta menakar untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam kehidupan. Misalnya satuan lokal untuk bahwan makanan yaitu meliputi satuan sajumput, dan sacakup. Selain itu aktivitas matematika masyarakat Sidoarjo juga dapat dilihat dari motif kain batik dan bordirnya, yang meliputi garis lurus, lingkaran, garis lengkung, simetris, dan lain-lain. Hal terakhir yang juga merupakan aktivitas matematika masyarakat Sidoarjo, yaitu berupa permainan tradisional yang berkaitan dengan aktivitas mengelompokkan, menghitung atau membilang, dan lain-lain. Saah satu contoh dari permainan tradisiona tersebut adalah hompimpa dan suit yang berkaitan dengan konsep peluang, jangklet (*engklek*) yang berkaitan dengan model persegi dan persegi panjang, dan lain-lain.

Selain itu, Agung Hartoyo (2012) juga melakukan penelitian serupa mengenai eksplorasi etnomatematika pada budaya masyarakat Dayak perbatasan Indonesia-Malaysia Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. Hasil-hasil eksplorasi aktivitas-aktivitas maysrakat Dayak perbatasan yang memuat konsep matematika dibagi menjadi 5 aktivitas yaitu membilang, mengukur, mendesain, menentukan lokasi atau letak, dan

menjelaskan. Penyebutan bilangan oleh masyarakat Dayak sering menggunakan istilah yang berbeda diantara sub suku dengan sub suku lainnya. Pada pembuatan kain tenun, aktivitas membilang dilakukan ketika si penenun menghitung banyaknya bahan benang yang diperlukan untuk membuat kain tenun. Aktivitas mengukur bagi masyarakat sub-suku Dayak dapat diamati ketika mereka melakukan pengukuran pada barang-barang produk anyamannya atau menentukan ukuran motif. Secara umum jarang ditemukan orang atau anggota masyarakat yang menyimpan alat ukur standar atau baku. Namun demikian aktivitas pengukuran tetap dilakukan oleh masyarakat setempat dengan menggunakan alat ukur tertentu dan dengan satuan sesuai dengan alat ukur yang digunakannya. Aktivitas mendesain yang dilakukan masyarakat Dayak yaitu berkaitan dengan kegiatan membuat rancang bangun dan juga pada saat membuat produk budaya seperti membuat anyaman tikar. Aktivitas menentukan lokasi yang dilakukan oleh masyarakat Dayak adalah aktivitas dalam meletakkan suatu motif di tempat yang semestinya. Sedangkan aktivitas menjelaskan dalam masyarakat yang menerapkan matematika informal itu ditemukan pada saat mereka berusaha untuk menyampaikan ide-ide yang ada pada dirinya kepada orang lain secara sistematis dan mudah dipahami oleh orang lain.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksploratif karena sesuai dengan namanya merupakan penelitian penggalian, menggali untuk peristiwa (konsep atau masalah) dengan melakukan penjajakan terhadap gejala tersebut. Mardalis (dalam Fauzan: 2014) mendefinisikan bahwa:

Penelitian eksploratif bertujuan untuk mengumpulkan data sebanyak-banyaknya. Setelah dianalisa diharapkan hasilnya bisa jadi hipotesa buat penelitian berikutnya, dan penelitian eksploratif itu sendiri tidak memakai hipotesa, karena kompleksnya data yang akan diteliti sehingga tidak mungkin untuk dirumuskan atau tidak bisa disusun hipotesanya.

Penelitian eksploratif dalam penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan, pengamatan (observasi), dan wawancara. Dalam penelitian ini, peneliti berusaha menggali informasi mengenai aktivitas membilang, mengukur, serta menghitung masyarakat suku Madura di Situbondo yang berhubungan dengan kebudayaan mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil eksplorasi bentuk etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo yang berupa konsep-konsep matematika pada berbagai peninggalan budaya suku Madura yang masih ada di Situbondo. Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan etnografi. Moleong (2009:26) menyatakan bahwa etnografi pada dasarnya merupakan bidang yang sangat besar dari praktisi dan metode. Spradley (dalam Rachmawati, 2012: 5) menyatakan bahwa :

Pendekatan etnografi yaitu pendekatan empiris dan teoritis yang bertujuan mendapatkan deskripsi dan analisis mendalam tentang kebudayaan berdasarkan penelitian lapangan (*fieldwork*) yang intensif. Pendekatan etnografi ini juga memusatkan pada usaha untuk menemukan bagaimana masyarakat mengorganisasikan budaya mereka dalam pikiran mereka dan kemudian menggunakan budaya tersebut dalam kehidupan, budaya tersebut ada dalam pikiran manusia. Tugas etnograf adalah menemukan dan menggambarkan organisasi pikiran tersebut.

Desain penelitian *ethnomathematics* yang memfokuskan kepada praktik budaya, dibangun dengan empat pertanyaan umum. Keempat pertanyaan umum tersebut merupakan intisari pemanfaatan dari prinsip etnografi, yaitu sebagai berikut:

1. *Where to start looking?*
2. *How to look?*
3. *How to recognixe that you have found something significant?*
4. *How to understand what it is?*

Berdasarkan empat pertanyaan umum yang memanfaatkan prinsip etnografi pada desain penelitian yang memfokuskan pada praktik budaya, maka desain penelitian yang dibuat dalam penelitian ini disusun sebagaimana terlihat pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Kerangka penelitian eksplorasi etnomatematika pada masyarakat suku Madura di Situbondo.

Pertanyaan Umum	Jawaban Awal	Poin Kritis	Aktivitas Spesifik
<i>Where to look?</i> (dimana memulai pengamatan?)	Pada aktivitas membilang masyarakat suku Madura di Situbondo	Budaya	Melakukan wawancara kepada orang-orang yang memiliki pengetahuan atau pelaku pada aktivitas membilang pada masyarakat suku Madura di Situbondo Menggambarkan bagaimana aktivitas membilang masyarakat suku Madura di Situbondo
<i>How to look?</i> (bagaimana cara mengamatinya?)	Investigasi aspek-aspek QRS (quantitative, relational, spatial) pada aktivitas Membilang pada masyarakat suku Madura di Situbondo	Berpikir alternatif	Menentukan ide-ide QRS apa saa yang terdapat pada aktivitas membilang masyarakat suku Madura di Situbondo dan memperhatikan pula aspek budaya lain seperti bahasa, mitos-mitos pada aktivitas membilang.

Pertanyaan Umum	Jawaban Awal	Poin Kritis	Aktivitas Spesifik
<i>What it is?</i> (apa yang ditemukan?)	Bukti (hasil berpikir alternatif di proses sebelumnya)	Filosofi matematika	Mengidentifikasi karakteristik-karakteristik matematika yang terkait dengan QRS pada aktivitas membilang pada suku Madura di Situbondo Menunjukkan bahwa aktivitas membilang pada suku Madura di Situbondo memang bersifat matematis setelah dikaitkan dan dikaji tentang karakteristik matematika pada aktivitas membilang pada suku Madura di Situbondo
<i>What it means?</i> (apa makna dari temuan itu?)	Bernilai penting untuk budaya dan bernilai penting pula untuk matematika	Antropologi	Menggambarkan keterhubungan yang terjadi antara dua sistem pengetahuan (matematika dan budaya). Menggambarkan konsepsi-konsepsi baru matematika pada aktivitas membilang, menghitung dan mengukur pada suku Madura di Situbondo

(dimodifikasi dari Karmilah, dkk, 2013: 7-8)

3.2 Daerah dan Subjek Penelitian

Daerah penelitian merupakan tempat yang digunakan peneliti untuk mengadakan penelitian. Daerah penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kabupaten Situbondo yaitu di Kecamatan Mimbaan dan Kecamatan Panji. Alasan peneliti mengambil daerah penelitian di Kabupaten Situbondo dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Kabupaten Situbondo merupakan salah satu kota yang sebagian besar penduduknya adalah orang Madura. Selain itu, mayoritas masyarakat suku Madura di Situbondo

juga sudah terbiasa melakukan aktivitas jual beli (sebagai penjual maupun pembeli) sehingga masyarakat suku Madura di Kota Situbondo memungkinkan untuk jadi subyek penelitian

2. Belum pernah dilakukan penelitian yang sama di Kabupaten Situbondo
3. Waktu, jarak dan biaya yang dimiliki peneliti.

Subyek penelitian adalah orang yang dapat memberikan keterangan, penjelasan, terhadap suatu permasalahan yang diteliti. Pada penelitian ini, subyek penelitiannya merupakan 4 orang yang merupakan pembeli dan 3 orang yang berprofesi sebagai pedagang. Ketujuh subyek penelitian tersebut dipilih secara acak.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional ini bertujuan memberikan batasan pengertian terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian agar tidak menimbulkan anggapan lain. Berikut dipaparkan definisi operasional setiap variabel yang ditulis dalam penelitian :

- a. Eksplorasi dalam penelitian ini adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk menggali aktivitas etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo dalam transaksi jual beli.
- b. Etnomatematika merupakan matematika yang tumbuh dan berkembang dalam kebudayaan tertentu dan dipengaruhi atau didasarkan oleh kebudayaan tersebut serta dengan mempertimbangkan cara yang berbeda dalam aktivitas masyarakat. Pada penelitian ini, aktivitas yang akan diteliti merupakan aktivitas membilang dalam transaksi jual beli.
- c. Masyarakat Suku Madura di Situbondo adalah masyarakat yang secara tradisional berbicara menggunakan bahasa Madura dalam kehidupan sehari-hari sebagai komunikasi antar suku dan berdomisili di Kabupaten Situbondo.

3.4 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah suatu kesatuan rencana terperinci dan spesifik mengenai cara memperoleh, menganalisis, dan menginterpretasikan data sesuai dengan

tujuan penelitian yang akan dicapai. Agar dapat memperoleh hasil sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, maka peneliti menggunakan langkah-langkah penelitian sebagai berikut :

1. Pendahuluan

Tahap pendahuluan ini terdiri dari menentukan daerah serta memilih aktivitas etnomatematika yang dilakukan oleh masyarakat suku madura di Situbondo.

2. Membuat pedoman observasi dan pedoman wawancara.

Pedoman observasi yang dibuat berisi kisi-kisi pertanyaan tentang apa saja yang harus diamati. Sedangkan pedoman wawancara digunakan untuk menuliskan garis besar pertanyaan yang akan diajukan maupun hal-hal yang ingin diketahui oleh peneliti mengenai penelitian yang dilakukan.

3. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini terdiri dari tahap pengumpulan data melalui observasi, wawancara dengan 4 orang yang merupakan pembeli dan 3 orang yang merupakan penjual yang melakukan aktivitas membilang pada transaksi jual-beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo dan sbuyek penelitian tersebut dipilih secara acak.

4. Verifikasi data

Memverifikasi hasil pengumpulan data secara langsung terhadap subjek penelitian, baik verifikasi hasil observasi, dan wawancara. Verifikasi data pada pedagang dilakukan dengan cara mengamati pedagang tersebut pada saat melakukan transaksi jual beli, serta melihat apakah pedagang tersebut benar-benar melakukan sesuai dengan hasil wawancara. Sedangkan verifikasi pada pembeli dilakukan dengan cara mengamati pembeli lain pada saat melakukan aktivitas membilang pada transaksi jual beli tersebut.

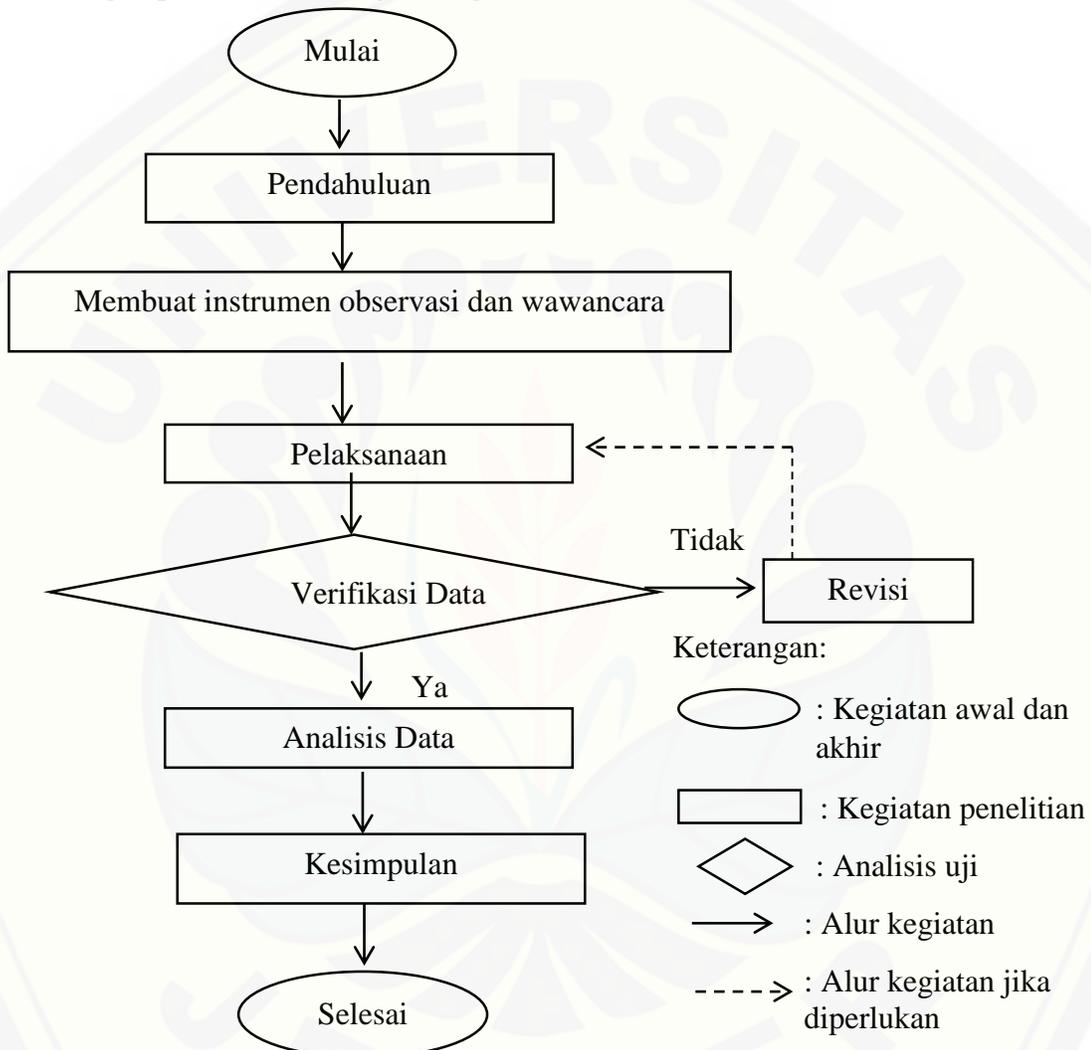
5. Analisis data

Menganalisis hasil observasi maupun hasil wawancara mengenai aktivitas membilang yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

6. Membuat kesimpulan

Membuat kesimpulan dari analisis data yang didapat mengenai bentuk aktivitas membilang yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Rancangan penelitian secara jelas digambarkan dalam Gambar 3.1 di bawah ini:



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian (dimodifikasi dari Nursyahidah, 2013)

3.5 Metode Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2000: 101) metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti. Cara yang dimaksud menunjuk pada sesuatu yang abstrak, tidak dapat diwujudkan dalam benda yang kasat mata, akan tetapi hanya dapat

dipertontonkan penggunaannya. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi atau Pengamatan

Menurut Moleong (2009: 175) pengamatan memungkinkan pengamat untuk melihat dunia sebagaimana dilihat oleh subyek penelitian, hidup pada saat itu, menangkap arti fenomena dari segi pengertian subyek, menangkap kehidupan budaya dari segi pandangan para subyek pada keadaan waktu itu.

2. Wawancara

Menurut Moleong (2009:186) wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Terdapat dua jenis wawancara yaitu wawancara terstruktur dan tidak terstruktur. Wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur karena pedoman wawancara telah disusun terlebih dahulu, akan tetapi pertanyaan dapat berkembang sesuai dengan keadaan dan jawaban dari subyek penelitian. Wawancara akan dilaksanakan dengan 4 orang subyek yang merupakan pembeli, dan 3 orang yang subyek yang berprofesi sebagai penjual.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian sangat dibutuhkan dalam sebuah penelitian agar lebih memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian. “Instrumen penelitian adalah alat bantu untuk memperoleh data-data yang diperlukan” (Arikunto, 2000:150). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga yaitu: peneliti, pedoman pengamatan dan pedoman wawancara. Pedoman pengamatan ini berisi kisi-kisi pertanyaan yang harus diamati dan dipenuhi untuk membuat catatan etnografis. Selain itu, pedoman wawancara juga berisi kisi-kisi pertanyaan-pertanyaan untuk wawancara dengan masyarakat suku Madura di Situbondo. Pengamatan dan wawancara pada penelitian ini dilakukan guna mengetahui pelaksanaan aktivitas etnomatematika yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis merupakan tindakan mengolah data hingga menjadi informasi yang bermanfaat dalam menjawab masalah riset. Pemilihan teknik analisis data ini harus sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan. Kegiatan yang penting dalam keseluruhan proses penelitian adalah pengolahan data. Dengan pengolahan data dapat diketahui makna dari data yang berhasil dikumpulkan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa hasil wawancara dan juga catatan etnografis. Semua data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan analisis data yang bertujuan untuk mengambil informasi dan mendeskripsikan hasil-hasil temuan penelitian.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan tahap-tahap sebagai berikut :

1. Reduksi data

Reduksi data dapat diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada suatu objek penelitian, penyederhanaan, pengabstrakan. Selama proses pengumpulan data berlangsung, juga dapat terjadi tahapan reduksi data (membuat ringkasan, mengkode, menelusur tema, membuat gugus-gugus, membuat partisi, menulis memo). Reduksi data ini berlanjut terus sampai laporan akhir lengkap dari penelitian ini tersusun.

2. Penyajian data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mendata proses pelaksanaan aktivitas etnomatematika yang berupa membilang yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo. Data-data tersebut disajikan dalam bentuk teks yang diuraikan dalam bentuk narasi deskriptif.

3. Membuat kesimpulan

Menarik kesimpulan penelitian selalu harus mendasarkan diri atas semua data yang diperoleh dalam kegiatan penelitian. Dengan kata lain, penarikan kesimpulan harus didasarkan atas data, bukan atas angan-angan atau keinginan peneliti.

BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pelaksanaan Penelitian

Hal pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah mengamati proses jual beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo serta menyiapkan pedoman wawancara yang akan ditanyakan kepada subyek penelitian pada saat wawancara. Pedoman wawancara yang dibuat hanya berisi garis besar dari pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan. Akan tetapi, pedoman wawancara yang dibuat tidak melalui tahap uji validitas. Setelah melakukan pengamatan pada proses jual beli masyarakat Suku Madura di Situbondo, maka peneliti melakukan wawancara. Wawancara yang dilakukan sampai titik jenuh tersebut didapat sampai 7 responden yang terdiri dari 4 orang pembeli dan 3 orang pedagang.

4.2 Hasil Analisis Data

Pada subbab ini berturut-turut akan disajikan mengenai proses jual beli yang dilakukan masyarakat suku Madura di Situbondo yang didapat dari S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7. Selain itu dalam subbab ini pula akan dianalisis dan dikaji secara deskriptif mengenai cara-cara menghitung yang dilakukan oleh penjual dan pembeli yang juga didapat dari S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8. Subyek penelitian yang berkode S1, S2, S3, S4 merupakan pembeli dan S5, S6, S7 merupakan penjual. Data yang diperoleh dan sudah dianalisis mengenai cara-cara menghitung yang dilakukan oleh S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 dalam melakukan transaksi jual beli.

4.2.1 Budaya Suku Madura di Situbondo yang berkaitan dengan Matematika

Berikut ini akan disajikan transkrip wawancara ketika peneliti bertanya apakah S1, S2, S3, S4 mengetahui semua harga barang yang dibeli. Transkrip wawancara yang disajikan sudah terlebih dahulu diterjemahkan dalam Bahasa Indonesia. Untuk mendukung penjelasan transkrip wawancara, maka terdapat keterangan yang terkait yaitu sebagai berikut:

P1001 : Peneliti bertanya/ mengomentari pernyataan subyek ke-1 dengan pertanyaan nomor 001 dan seterusnya.

S1001 : Subyek ke-1 menjawab/ mengomentari pertanyaan/ komentar peneliti dengan nomore 001 dan seterusnya

P1001 : *Apakah Ibu tahu semua harga barang yang Ibu beli?*

S1001 : *Iya tahu, kan saya selalu tanya dulu sama yang jual.*

P1002 : *Kenapa kok begitu Bu?*

S1002 : *Biar tahu, dan saya kalau beli-beli kan lihat harganya dulu, takut uangnya ndak cukup. Selain itu juga bisa buat perbandingan, karena biasanya harga tiap pedagang di pasar ini beda-beda.*

Trankrip wawancara S1

P2002 : *Apakah Adik tahu harga semua barang yang kamu beli?*

S2002 : *Ada yang tahu ada yang ndak.*

P2003 : *Barang apa saja yang kamu ketahui harganya?*

S2003 : *Ini (menyebut salah satu merk snack) harganya Rp 500,00 tadi beli 2, kalau garam biasanya Rp 1.000,00, kalau vetsinnya tadi ya beli yang Rp 500,00 beli 2, kalau ini (menyebut salah satu merk penyedap rasa) biasanya itu Rp 1.000,00 dapat 3, kalau telur puyuhnya ndak tau tadi berapa.*

P2004 : *Lho, kenapa kok ndak tahu harga telur puyuhnya dan yang lainnya tahu?*

P2004 : *Kalau yang lain kan sering beli dan harganya ya mesti segitu. Kalau telur puyuh ini baru sekarang disuruhnya, tadi juga ndak memperhatikan yang jual, pokoknya ya habisnya segitu.*

Transkrip wawancara S2

P3001 : *Apakah Ibu tahu semua harga barang yang Ibu beli?*

S3001 : *Iya tahu, kan awalnya tanya dulu sama yang jual.*

P3002 : *Kenapa kok begitu Bu?*

S3002 : *Takut uang yang dibawa ndak cukup.*

Transkrip wawancara S3

P4002 : *Apakah Adik tahu harga semua barang yang kamu beli?*

S4002 : *Tahu semua.*

P4003 : *Berapa harganya? Kok bisa tahu semua bagaimana?*

S4003 : *Berasnya Rp 10.000,00, gula Rp 2.500,00, tepung Rp 2.000,00, bumbu sup Rp 2.000,00. Ya karena sudah biasa disuruh-suruh mama.*

Tanskrip Wawancara S4

Berdasarkan hasil wawancara kepada S1, S2, S3, dan S4 ketika mereka ditanya mengenai apakah mereka mengetahui semua harga barang yang mereka beli seperti pada (P1001), (P2002), (P3001), (P4002). Tiga orang subyek yaitu S1, S3, dan S4

menyatakan bahwa mereka mengetahui semua harga barang yang mereka beli, selain itu S1, S3, S4 juga mengatakan alasan mereka mengetahui harga semua barang yang mereka beli, pada (S1002), (S3002), (S4003), dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa tiga orang subyek yaitu S1, S3, dan S4 mengetahui semua harga barang yang mereka beli karena beberapa alasan. Alasan-alasan tersebut diantaranya adalah hanya sekedar ingin tahu, mengantisipasi karena takut uang yang mereka bawa tidak cukup untuk membeli barang tersebut, sebagai bahan pertimbangan untuk membeli barang tersebut atau tidak, sebagai perbandingan harga karena setiap pedagang berbeda, dan karena mereka memang sudah sering membeli barang tersebut. Akan tetapi lain halnya dengan S2, dia mengatakan bahwa dia tidak mengetahui harga dari salah satu barang yang dia beli, selain itu peneliti juga menanyakan alasan mengapa ia tidak mengetahui harga salah satu barang yang dia beli seperti yang dijelaskan oleh S2 pada (S2004), dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa alasan S2 tidak mengetahui harga salah satu barang yang dia beli adalah karena sebelumnya dia tidak pernah membeli telur puyuh, selain itu dia juga tidak memperhatikan pada saat penjual menghitung total belanjanya.

Pada transaksi jual beli masyarakat suku Madura di Situbondo, para pedagang sudah jarang menjual barang dagangannya dengan harga Rp 1.300,00, Rp 1.250,00, Rp 1.350,00, dst. Berikut ini akan disajikan transkrip wawancara yang dilakukan oleh ke-subjek penelitian terkait dengan pertanyaan peneliti tersebut.

- P5012 : *Berapa banyak Jagung perbungkusnya?*
 S5012 : *Biasanya per bungkusnya itu isi 2 atau 3. Tergantung besar kecilnya Jagung.*
 P5013 : *Apakah Ibu tidak berniat untuk menjual jagungnya per jengghel (tongkol)?*
 S5013 : *Duh, ndak sudah. Nanti saya malah bingung jualnya kalau dijual per jengghel. Bingung ngitungnya juga.*
 P5014 : *Kalau seandainya Ibu menjual per Jengghel (tongkol), berarti harga pertongkolnya berapa?*
 S5014 : *Ya tergantung. Kalau yang kecil-kecil itu bisa dijual Rp 500,00 perjengghelnya. Kalau yang besar itu bisa dijual Rp 800,00 perengghel. Tapi lebih mudah ya dijual perbungkus saja, Rp 1.500,00 perbungkus.*
 P5015 : *Bagaimana Ibu bisa mendapat harga Rp 500,00 dan Rp 800,00 tersebut?*
 S5015 : *Ya kalau yang kecil-kecil kan biasanya perbungkus dapat 3 jengghel, jadi ya 15 dibagi 3 jadi 5. Jadi ya harganya Rp 500,00 per jengghel. Kalau yang besar kan*

biasanya dapat 2 jengghel, jadi Rp 1.500,00 dibagi 2 kan Rp 750,00 perjengghelnya.

- P5016 : *Tapi tadi Ibu kok bilang kalau mau dijual Rp 800,00 per jengghel?*
 S5016 : *Ya dijadikan Rp 800,00 saja. Kan sekarang sudah ndak ada uang Rp 50,00.*
 P5030 : *Lalu menjualnya lagi?*
 S5030 : *Saya jual Rp 1.300,00 per ikat. Tapi biasanya langsung saya bilang Rp 2.500,00 dapat 2 ikat.*
 P5031 : *Kenapa kok begitu Bu?*
 S5031 : *Untuk mempermudah saja dalam menghitungnya.*

Transkrip Wawancara S5

- P6009 : *Apakah Ibu tidak berniat untuk menjual jagungnya per jengghel (tongkol)?*
 S6009 : *Enakan dijual perbungkus, lebih gampang*
 P6010 : *Kalau seandainya Ibu menjual per Jengghel (tongkol), berarti harga pertongkolnya berapa?*
 S6010 : *Ya tergantung. Kalau yang kecil-kecil itu bisa dijual Rp 700,00 – Rp 1.000,00 perjengghelnya.*
 P6011 : *Bagaimana Ibu bisa mendapat harga Rp 700,00 dan Rp 1.000,00 tersebut?*
 S6011 : *Ya kalau yang kecil-kecil kan biasanya perbungkus dapat 3 jengghel, $7 \times 3 = 21$. Kalau yang besar-besar dijual Rp 1.000,00. Tapi mending dijual perbungkus, biar ndak susah ngasih kembalian. Pokoknya sekarang ini saya menjualnya dalam satuan 500.*

Transkrip Wawancara S6

- P7008 : *Kenapa ndak dijual dengan harga Rp 7.750,00 atau Rp 7.800,00?*
 S7008 : *Ya kalau saya jual segitu nanti yang ada saya bingung uang kembalian. Sekarang mana ada uang koin Rp 50,00. jangankan yang Rp 50,00 yang Rp 100,00 atau Rp 200,00 saja sudah gimana gitu.*
 P7009 : *Berarti barang dagangan Ibu tidak ada yang harganya Rp 3.300,00 atau Rp 3.200,00, dll?*
 S7009 : *Sudah ndak ada. Kalaupun saya mau jual segitu, misalnya harga ikan ini 1 ekornya Rp 3.200,00 nanti saya jual Rp 6.500,00 dapat 2.*
 P7010 : *Kenapa bisa begitu bu?*
 S7010 : *Seperti yang saya bilang tadi, susah buat cari kembalian. Berarti kan saya harus menyiapkan uang receh buat kembalian. Menghitungnya juga lebih mudah kalau sudah kelipatan 500.*

Transkrip Wawancara S7

Dari jawaban ke 3 subyek penelitian di atas, yaitu (S5016), (S5030), (S6010), (S6011), (S7008), (S7009), didapat bahwa para penjual sudah tidak menjual barang dagangannya dengan harga seperti Rp 250,00, Rp 1.250,00 ataupun Rp 1.300,00 dsb. Mereka menjual barang dagangannya seharga kelipatan Rp 500,00, seperti yang telah dijelaskan oleh S5, S6 dan S7 pada (S5014), (S5030), (S6011), (S7008), (S7009) dari

penjelasan diatas didapat bahwa penjual lebih memilih untuk menjual barang dagangannya dengan harga kelipatan 500, misalnya harga sayur yaitu Rp 1.300,00 maka penjual akan menjual sayur tersebut per 2 ikat yaitu seharga Rp 2.500,00. Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan S2 yang membeli penyedap rasa yaitu Rp 1.000,00 per 3 bungkus.

P2003 : *Barang apa saja yang kamu ketahui harganya?*

S2003 : *Ini (menyebut salah satu merk snack) harganya Rp 500,00 tadi beli 2, kalau garam biasanya Rp 1.000,00, kalau vetsinnya tadi ya beli yang Rp 500,00 beli 2, kalau ini (menyebut salah satu merk penyedap rasa) biasanya itu Rp 1.000,00 dapat 3, kalau telur puyuhnya ndak tau tadi berapa.*

Transkrip Wawancara S2

Selain itu peneliti juga menanyakan alasan mengapa penjual membulatkan harganya menjadi kelipatan 500 pada (P5031), (P7010). Alasan yang dikemukakan oleh S5, S6, S7 pada (S5016), (S5031), (S6010), (S6011), (S7008), (S7010) yaitu untuk memudahkan mereka dalam menghitung total belanjaan pembeli, selain itu agar mereka lebih mudah memberikan kembalian karena uang koin pecahan Rp 50,00 sudah tidak ada lagi dan juga uang koin pecahan Rp 100,00 dan Rp 200,00 cukup sulit.

Pada pertanyaan apabila ada harga sayur yang dijual dengan harga Rp 4.000,00 dapat 5 ikat misalkan ada pembeli yang beli 7 ikat bagaimana cara penjual menentukan harga jualnya. Berikut ini akan di berikan transkrip wawancara mengenai hal tersebut yang dilakukan oleh S3, S5, S6.

P3021 : *Apabila seandainya Ibu mau membeli langker (sayur gambas) 7 buah. Sedangkan harga langkernya (sayur gambas) yaitu Rp 4.000,00 isi 5. Bagaimana Ibu menghitung belanjaan Ibu tersebut?*

S3021 : *Kalau Rp 4.000,00 sudah dapat 5, berarti perbuahnya ya $40 : 5 = 8$. Berarti ya harga perbuahnya Rp 800,00. Lalu $8 \times 7 = 56$. Ya sudah tinggal ditambahkan saja. Beli 5 Rp 4.000,00 lalu ditambah 2 buah Rp 1.600,00, berarti total Rp 5.600,00. Tapi biasanya kalau kayak gitu yang 2 itu dihitungnya Rp1.000,00 per buahnya.*

Transkrip Wawancara S3

P5032 : *Kalau misalnya Ibu menjual sayur langker (gambas) seharga Rp 4.000,00 dapat 5, lalu bagaimana apabila ada pembeli yang mau membeli 7 buah langker tersebut?*

S5032 : *Kalau Rp 4.000,00 dapat 5, berarti perbuahnya kan Rp 800,00. Tapi nanti saya jualnya Rp 1.000,00 per buahnya. Kan tadi belinya 7 buah, yang 5 saya hitung Rp 4.000,00, tapi yang 2 itu saya hitung per buahnya jadi Rp 2.000,00. Jadi totalnya*

4 + 2=6. Tapi bisa juga dihitung Rp 1.500,00 kalau beli 2, kan $8 \times 2 = 16$, bisa dilihat harga kulaknya dulu, rugi atau tidak.

Transkrip Wawancara S5

P6012 : *Kalau misalnya Ibu menjual sayur langker (gambas) seharga Rp 4.000,00 dapat 5, lalu bagaimana apabila ada pembeli yang mau membeli 7 buah langker tersebut?*

S6012 : *Kalau Rp 4.000,00 dapat 5, kalau saya ecer, jualnya Rp 1.000,00 per buahnya. Kan tadi belinya 7 buah, yang 5 saya hitung Rp 4.000,00, tapi yang 2 itu saya hitung per buahnya jadi Rp 2.000,00. Jadi totalnya $4 + 2=6$.*

Transkrip Wawancara S6

Dari hasil wawancara kepada 3 orang subyek penelitian S3, S5, dan S6 pada (S3021), (S5032), (S6012) untuk menentukan harga penjualan seperti pertanyaan yang telah diajukan oleh peneliti, menurut ketiga subyek tersebut penjual akan membulatkan harganya. Untuk harga Rp 4.000,00 per 5 buah maka harga perbuahnya adalah Rp 800,00. Akan tetapi pada masalah membeli 7 buah, maka untuk 5 buahnya penjual tetap menjual seharga Rp 4.000,00 sedangkan yang 2 buah para penjual lebih memilih menjual dengan harga Rp 1.000,00 perbuahnya, hal ini dikarenakan menurut mereka harga ecernya selalu lebih mahal. Selain itu S5 menyatakan bahwa untuk 2 buah gambas tersebut, dirinya bisa menjual dengan harga Rp 1.500,00 tetapi hal ini tergantung harga pada saat dia membeli dipasar, sehingga dapat dilihat rugi atau tidak. Apabila tidak rugi, maka penjual bisa menjual seharga Rp 1.500,00 per 2 buah gambas.

Berikut ini akan disajikan transkrip wawancara dari penjual S5, S6, dan S7 mengenai cara mereka menentukan harga jual dan menghitung keuntungan yang mereka peroleh.

P5002 : *Misalnya untuk harga daging Ayam. Berapakah harga Ayam di pasar?*

S5002 : *Kalau sekarang ini harga daging Ayam di tempat Saya biasa beli adalah Rp 24.000,00 per kg.*

P5003 : *Lalu berapakah keuntungan yang Ibu peroleh perkilogram daging Ayam?*

S5003 : *Kira-kira saya mendapat keuntungan Rp 2.000,00 per kg.*

P5004 : *Bagaimana cara Ibu mendapatkan keuntungan Rp 2.000,00 per kg daging Ayam?*

S5004 : *Saya biasanya tidak menjual daging Ayam per kg. Tapi, Saya sudah membungkusnya menjadi $\frac{1}{4}$ kg perbungkus. Harga perbungkus daging ayam tersebut Rp 6.500,00. Perbungkus daging Ayam itu saya mengambil keuntungan sebesar Rp 500,00. Ya jadi Rp 500,00 dikali 4 kan sudah jadi Rp 2.000,00.*

P5005 : *Bagaimana dengan harga barang lain yang ibu jual?*

- S5005 : *Ya kalau untuk Udang, Tongkol, Ati ampela, dan lauk lainnya sama saja, seperti daging Ayam tadi. Saya membungkusnya menjadi ¼ kg per bungkus dan saya mengambil keuntungan Rp 500,00 perbungkusnya.*
- P5006 : *Bagaimana dengan harga bahan yang lain? Misalnya Jagung.*
- S5006 : *Kalau Jagung itu beda. Biasanya penjual di pasar itu menjual seharga Rp 1.500,00 per bungkus. Tapi kalau saya beli di sana saya bisa dapat harga Rp 1.250,00 per bungkus.*
- P5007 : *Loh, kenapa bisa begitu Bu?*
- S5007 : *Iya karena penjual di pasar itu sudah tahu kalau saya adalah Belijje. Jadi dapat potongan harga.*
- P5018 : *Terus bagaimana Ibu menjual terong tersebut? Berapa harga sagentel (1 ikat)?*
- S5018 : *Biasanya saya menjual Rp 2.000,00 sagentelnya (per ikatnya).*
- P5019 : *Jadi, berapakah keuntungan yang Ibu peroleh?*
- S5019 : *Ya kan tinggal dihitung saja. Saya belinya Rp 5.000,00 dapat 4 ikat, dan saya jual Rp 2.000,00 per ikatnya. Jadi kan $2 \times 4 = 8$. Lalu $8 - 5 = 3$. Ya itu sudah keuntungan saya, Rp 3.000,00.*
- P5027 : *Berapa harga jahe di pasar? Dan berapa harga Ibu menjual jahe ke orang lain?*
- S5027 : *Kalau di pasar itu harga ¼ kg jahe Rp 3.500,00, dan saya menjualnya Rp 500,00 per bungkusnya.*
- P5028 : *Berarti berapa rupiah keuntungan Ibu?*
- S5028 : *Ya $5 \times 10 = 50$, berarti saya menjual Rp 5.000,00 per ¼ kg. Jadi ya $50 - 35 = 15$. Keuntungan saya Rp 1.500,00 per ¼ kg.*
- P5029 : *Lalu bagaimana dengan bayam? Berapakah harga bayam di pasar?*
- S5029 : *Bayam itu di pasar harganya Rp 1.000,00 per ikat.*
- P5030 : *Lalu menjualnya lagi?*
- S5030 : *Saya jual Rp 1.300,00 per ikat. Tapi biasanya langsung saya bilang Rp 2.500,00 dapat 2 ikat.*
- P5038 : *Jadi berapa keuntungannya sehari?*
- S5038 : *Antara Rp 50.000,00 – Rp 70.000,00.*
- P5039 : *Apakah itu sudah bersih? Maksud saya, Ibu kan berjualannya dengan sepeda motor, apakah laba yang ibu peroleh sudah dikurangi dengan uang bensin?*
- S5039 : *Belum. Biasanya saya beli bensin Rp 20.000,00 bisa untuk 2 hari.*
- P5040 : *Kalau begitu berapa keuntungan bersih ibu tiap harinya?*
- S5040 : *Bensinnya kan sehari 20 : 2 berarti 10. Untung yang saya peroleh sehari antara 50 – 70. Tinggal dikurangi saja. Berarti bersihnya saya bisa dapat sekitar Rp 40.000,00 – Rp 60.000,00.*

Transkrip wawancara S5

- P6002 : *Misalnya untuk harga daging Ayam. Berapakah harga Ayam di pasar?*
- S6002 : *Kalau sekarang ini harga daging Ayam di tempat Saya biasa beli adalah Rp 28.000,00 per kg.*
- P6003 : *Lalu berapakah keuntungan yang Ibu peroleh perkilogram daging Ayam?*
- S6003 : *Kira-kira saya mendapat keuntungan Rp 2.500,00 per kg.*
- P6004 : *Bagaimana cara Ibu mendapatkan keuntungan Rp 2.500,00 per kg daging Ayam?*
- S6004 : *Kan sebenarnya harga di pasar itu Rp 28.000,00 per kg, tapi saya mendapat potongan harga Rp 500,00 per kg. Jadi saya beli itu Rp 27.500,00 per kg.*

Sedangkan saya jualnya ndak jual per kg, tapi saya bungkus lagi jadi per ¼ kg. Tiap bungkus itu saya ambil untung Rp 500,00. Ya sudah $5 \times 4 = 20$; $20 + 5 = 25$. Jadinya Rp 2.500,00. Jadi saya jual Rp 7.500,00 per ¼ kg.

- P6005 : *Bagaimana dengan harga barang lain yang ibu jual?*
 S6005 : *Sama saja kalau ikan (lauk pauk). Saya ambil untung Rp 500,00 per bungkusnya.*
 P6007 : *Bagaimana dengan harga bahan yang lain? Misalnya Jagung.*
 S6007 : *Kalau Jagung ya hampir sama. Kan di pasar itu biasanya jual jagung sudah dalam bungkus. Biasanya perbungkus isi 2-3. Tiap bungkus itu harganya Rp 1.500 atau Rp 2.000. jadi saya jualnya Rp 2.000,00 atau Rp 2.500*
 P6013 : *Bagaimana dengan harga sayur? Seperti terong.*
 S6013 : *Kalau Terong itu biasanya saya beli dipasar Rp 6.000,00 dapat pa' gentel (4 ikat) dan sagentel biasanya isi 3.*
 P6014 : *Terus bagaimana Ibu menjual terong tersebut? Berapa harga sagentel (1 ikat)?*
 S6014 : *Biasanya saya menjual Rp 2.000,00 sagentelnya (per ikatnya).*
 P6015 : *Jadi, berapakah keuntungan yang Ibu peroleh?*
 S6015 : *Ya kan tinggal dihitung saja. Saya belinya Rp 6.000,00 dapat 4 ikat, dan saya jual Rp 2.000,00 per ikatnya. Jadi kan $2 \times 4 = 8$. Lalu $8 - 6 = 2$. Ya itu sudah keuntungan saya, Rp 2.000,00.*
 P6030 : *Lalu berapa keuntungannya sehari?*
 S6030 : *Antara Rp 40.000,00 – Rp 60.000,00.*
 P6031 : *Apakah itu sudah bersih?*
 S6031 : *Ya kadang saya buat beli minum sekitar Rp 1.000,00- Rp 3.000,00. Tapi kalau saya bawa minum dari rumah ya ndak beli.*

Transkrip wawancara S6

- P7003 : *Lalu berapakah keuntungan yang Ibu peroleh perkilogram Udang?*
 S7003 : *Mungkin sekitar Rp 2.000,00 – Rp 3.000,00 per kg.*
 P7004 : *Bagaimana cara Ibu mendapatkan keuntungan Rp 2.000,00 – Rp 4.000,00 tersebut?*
 S7004 : *Kan saya belinya udang itu Rp 28.000,00 perkilogram. Ya saya jualnya perkg sekitar Rp 30.000,00. Tapi kalau ada yang beli ¼ kg ya beda harganya.*
 P7005 : *Maksudnya bagaimana bu?*
 S7005 : *Ya kalau jual 1kg harganya Rp 30.000,00. Tapi kalau ada yang beli ¼ kg harganya bukan Rp 7.500,00*
 P7006 : *Loh terus dijual berapa bu?*
 S7006 : *Kan sebenarnya kalau ¼ harganya Rp 7.500,00. Tapi kadang saya jual Rp 8.000,00.*

Transkrip wawancara S7

Pada saat ketiga subyek tersebut ditanya tentang berapa keuntungan yang mereka peroleh beserta bagaimana cara mereka memperoleh keuntungan tersebut, maka mereka menjelaskan bahwa keuntungan yang mereka peroleh pada penjualan lauk-pauk seperti daging ayam, udang, ikan tongkol, dll sebesar ± Rp 2.000,00 – Rp 3.000,00. Hal ini didapat dari penjelasan yang dilontarkan oleh S5, S6, dan S7 pada

(S5003), (S5005), (S6003), (S6005), (S7003), (S7006), mereka mendapat keuntungan sekitar Rp 2.000,00 – Rp 3.000,00 didapat dari harga jual lauk-pauk tersebut perkilogram – harga beli lauk pauk tersebut perkilogram. Misalnya untuk penjualan daging ayam, S5 menyebutkan bahwa dirinya mendapat keuntungan sebesar Rp 2.000,00, karena dia membeli daging ayam tersebut seharga Rp 24.000,00 akan tetapi S5 tidak menjual ayam tersebut perkilogram melainkan perbungkus, yang setiap bungkusnya berisi $\frac{1}{4}$ kg daging ayam. Setiap bungkus daging ayam tersebut penjual (belijje) mengambil keuntungan Rp 500,00 sehingga setiap kilogram daging ayam S5 bisa mendapatkan keuntungan Rp 2.000,00. Sedangkan S6 menjelaskan bahwa dirinya bisa mendapatkan keuntungan Rp 2.500,00 setiap penjualan 1kg daging ayam. Hal ini dikarenakan pada awalnya dia mendapatkan potongan harga sebesar Rp 500,00 dari penjual dipasar.

Pada saat menjualnya lagi, sama halnya dengan S5, S6 juga menjual daging ayam perbungkus ($\frac{1}{4}$ kg) dan setiap bungkusnya S6 juga mengambil keuntungan sebesar Rp 500,00. Sehingga setiap kilogram daging ayam, S6 bisa mendapatkan keuntungan sebesar Rp 2.500,00. Selain itu, S7 mengatakan bahwa untuk 1kg udang dirinya bisa mendapatkann keuntungan sebesar Rp 2.000,00 – Rp 4.000,00. Hal ini karenakan harga beli udang tersebut di nelayan adalah Rp 28.000,00 perkilogram, sedangkan S7 menjualnya seharga Rp 30.000,00 perkilogram udang. Akan tetapi apabila ada pembeli yang ingin membeli $\frac{1}{4}$ kg udang, maka S7 terkadang bisa menjual udang tersebut seharga Rp 8.000,00 per $\frac{1}{4}$ kg. S7 mengatakan bahwa di pasar tempatnya berjualan memang sudah *lumrah* (biasa) terjadi hal seperti itu, bahkan pedagang lainnya pun melakukan hal yang sama, karena menurut mereka harga ecer pasti selalu lebih mahal daripada membeli banyak.

Selain menjual lauk pauk, S5, dan S6 juga menjual sayur. Berikut ini akan disajikan transkrip wawancara ke-2 subyek penelitian mengenai bagaimana cara mereka menentukan harga jual dan cara menentukan keuntungan yang mereka peroleh.

P5006 : *Bagaimana dengan harga bahan yang lain? Misalnya Jagung.*

- S5006 : Kalau Jagung itu beda. Biasanya penjual di pasar itu menjual seharga Rp 1.500,00 per bungkus. Tapi kalau saya beli di sana saya bisa dapat harga Rp 1.250,00 per bungkus.
- P5007 : Loh, kenapa bisa begitu Bu?
- S5007 : Iya karena penjual di pasar itu sudah tahu kalau saya adalah Belijje. Jadi dapat potongan harga.
- P5012 : Berapa banyak Jagung perbungkusnya?
- S5012 : Biasanya per bungkusnya itu isi 2 atau 3 jengghel. Tergantung besar kecilnya Jagung.
- P5013 : Apakah Ibu tidak berniat untuk menjual jagungnya per jengghel (tongkol)?
- S5013 : Duh, ndak sudah. Nanti saya malah bingung jualnya kalau dijual per jengghel. Bingung ngitungnya juga.
- P5017 : Bagaimana dengan harga sayur? Seperti terong.
- S5017 : Kalau Terong itu biasanya saya beli dipasar Rp 5.000,00 dapat pa' gentel (4 ikat) dan sagentel biasanya isi 3.
- P5018 : Terus bagaimana Ibu menjual terong tersebut? Berapa harga sagentel (1 ikat)?
- S5018 : Biasanya saya menjual Rp 2.000,00 sagentelnya (per ikatnya).
- P5019 : Jadi, berapakah keuntungan yang Ibu peroleh?
- S5019 : Ya kan tinggal dihitung saja. Saya belinya Rp 5.000,00 dapat 4 ikat, dan saya jual Rp 2.000,00 per ikatnya. Jadi kan $2 \times 4 = 8$. Lalu $8 - 5 = 3$. Ya itu sudah keuntungan saya, Rp 3.000,00.
- P5029 : Lalu bagaimana dengan bayam? Berapakah harga bayam di pasar?
- S5029 : Bayam itu di pasar harganya Rp 1.000,00 per ikat.
- P5030 : Lalu menjualnya lagi?
- S5030 : Saya jual Rp 1.300,00 per ikat. Tapi biasanya langsung saya bilang Rp 2.500,00 dapat 2 ikat.
- P5031 : Kenapa kok begitu Bu?
- S5031 : Untuk mempermudah saja dalam menghitungnya.
- Transkrip Wawancara S5
- P6007 : Bagaimana dengan harga bahan yang lain? Misalnya Jagung.
- S6007 : Kalau Jagung ya hampir sama. Kan di pasar itu biasanya jual jagung sudah dalam bungkus. Biasanya perbungkus isi 2-3 jengghel. Tiap bungkus itu harganya Rp 1.500 atau Rp 2.000. jadi saya jualnya Rp 2.000,00 atau Rp 2.500
- P5009 : Apakah Ibu tidak berniat untuk menjual jagungnya per jengghel (tongkol)?
- S5009 : Enakan dijual perbungkus, lebih gampang
- P5010 : Kalau seandainya Ibu menjual per Jengghel (tongkol), berarti harga pertongkolnya berapa?
- S5010 : Ya tergantung. Kalau yang kecil-kecil itu bisa dijual Rp 700,00 – Rp 1.000,00 perjengghelnya.
- P6013 : Bagaimana dengan harga sayur? Seperti terong.
- S6013 : Kalau Terong itu biasanya saya beli dipasar Rp 6.000,00 dapat pa' gentel (4 ikat) dan sagentel biasanya isi 3.
- P6014 : Terus bagaimana Ibu menjual terong tersebut? Berapa harga sagentel (1 ikat)?
- S6014 : Biasanya saya menjual Rp 2.000,00 sagentelnya (per ikatnya).
- P6015 : Jadi, berapakah keuntungan yang Ibu peroleh?

- S6015 : *Ya kan tinggal dihitung saja. Saya belinya Rp 6.000,00 dapat 4 ikat, dan saya jual Rp 2.000,00 per ikatnya. Jadi kan $2 \times 4 = 8$. Lalu $8 - 6 = 2$. Ya itu sudah keuntungan saya, Rp 2.000,00.*
- P6021 : *Kalau untuk 1 kilogram cabai berapa keuntungan yang Ibu peroleh?*
- S6021 : *Ya itu tadi, tergantung saya ngambilkannya berapa. Ndak mesti untungnya.*
- P6022 : *Lalu bagaimana dengan bayam? Berapakah harga bayam di pasar?*
- S6022 : *Bayam itu di pasar harganya Rp 1.000,00 per ikat.*
- P6023 : *Lalu menjualnya lagi?*
- S6023 : *Saya jual Rp 1.300,00 per ikat. Tapi biasanya langsung saya bilang Rp 2.500,00 dapat 2 ikat. Tapi kalau tetap maksa ya saya jual Rp 1.500 per ikat*
- P6024 : *Kenapa kok begitu Bu?*
- S6024 : *Untuk mempermudah saja dalam menghitungnya.*

Transkrip Wawancara S6

Berdasarkan hasil wawancara dengan kedua subyek penelitian yaitu S5 dan S6 maka didapatkan bahwa pada penjualan jagung, S5 mengambil keuntungan Rp 250,00 perbungkusnya. Keuntungan tersebut diperoleh dari potongan harga yang diberikan oleh penjual dipasar, S5 mengatakan bahwa harga jagung di pasar adalah Rp 1.500,00 akan tetapi dirinya membeli jagung seharga Rp 1.250,00 perbungkus dan dia menjual lagi jagung tersebut seharga Rp 1.500,00 (sama seperti harga pasar). Setiap bungkus jagung berisi 2-3 tongkol jagung (*du jengghel – telo jengghel*). Akan tetapi harga jagung dipasar tempat S6 berbelanja adalah Rp 1.500,00 atau Rp 2.000,00 tergantung besar kecilnya jagung tersebut, dan S6 akan mengambil keuntungan sebesar Rp 500,00 sehingga dirinya menjual jagung tersebut seharga Rp 2.000,00 atau Rp 2.500,00 perbungkusnya. Pada penjualan terong, S5 membeli terong seharga Rp 5.000,00 mendapat *pa'gentel* (4 ikat), sedangkan S6 membeli terong seharga Rp 6.000,00 juga mendapat *pa'gentel* (4 ikat). Akan tetapi keduanya menjual terong tersebut seharga Rp 2.000 *sagentel* (1 ikat), sehingga S5 mendapat keuntungan Rp 3.000,00 dan S6 mendapat keuntungan Rp 2.000,00 setiap penjualan *pa'gentel* terong. Sedangkan pada penjualan bayam keduanya sama-sama mendapat keuntungan Rp 300,00 per*gentel* (per ikat). Mereka sama-sama membeli bayam tersebut seharga Rp 1.000,00 perikatnya dan menjual Rp 1.300,00 perikatnya. Akan tetapi mereka lebih memilih untuk menjual bayam tersebut Rp 2.500,00 *dugentel* (2 ikat). Hal ini bertujuan untuk memudahkan mereka dalam menghitung belanjaan si pembeli. Selain itu S6 menyatakan bahwa

dirinya juga bisa saja menjual bayam tersebut seharga Rp 1.500,00 pergentelnya untuk mempermudah perhitungan. Selain itu berdasarkan hasil wawancara tersebut dalam penjelasan pada (S5017), (S6013), (s6014) dalam menyebutkan 1 ikat sayuran adalah “sagentel”. Kata “sa” artinya adalah se... atau 1, sedangkan “gentel” artinya adalah ikat, sehingga jika digabungkan “sagentel” artinya adalah seikat. Jika menyebutkan 1-10 ikat, maka dapat dilihat tabel 4.2.1 dibawah ini.

Tabel 4.2.1 Tabel penyebutan banyaknya sayur dalam satuan ikat

Bahasa Indonesia	Bahasa Madura
1 ikat	Sa gentel
2 ikat	Du gentel
3 ikat	Telo gentel
4 ikat	Pa' gentel
5 ikat	Lema gentel
6 ikat	Nem gentel
7 ikat	Pettong gentel
8 ikat	Bellung gentel
9 ikat	Sangang gentel
10 ikat	Sapolo gentel

Selain penjualan sayur, penjual juga memiliki cara tersendiri dalam menjual cabai. Berikut ini akan disajikan transkrip wawancara ke-2 subyek mengenai cara mereka menjual cabai.

- P5021 : *Jadi begitu. Lalu bagaimana cara Ibu menjual cabai? Apakah Ibu menjual per kg, atau bagaimana?*
- S5021 : *Ya saya ndak jual per kg. Biasanya kan orang-orang itu belinya Rp 1.000,00; Rp 2.000,00 , dst. Jadi ya tak bungkusi dulu. Sebungkus harganya Rp 1.000,00.*
- P5022 : *Bagaimana cara Ibu membagi cabai tersebut menjadi bungkus yang harganya Rp 1.000,00?*
- S5022 : *Ya biasanya saya beli di pasar itu beli ½ kg, dilihat dulu harganya baru bisa menentukan banyaknya bungkus. Kalau kemarin itu harganya Rp 14.000,00 setengah kilo. Jadi ya saya bagi jadi 18 bungkus saja.*

- P5023 : *Dibagi jadi 18 bungkus? Bagaimana cara ibu membagi jadi 18 bungkus? Dikira-kira saja atau bagaimana?*
- S5023 : *Ya saya hitung dulu. Kalau ½ kg itu dapat berapa biji cabainya. Lalu habis itu ya saya bagi jadi 18.*
- P5024 : *Bagaimana caranya membagi jadi 18 itu Bu?*
- S5024 : *Biasanya biar gampang saya bagi jadi 18 tumpukan dulu. 1 tumpukan isinya 5 biji cabai dulu. Habis gitu sisanya ya digitukan lagi, ditambahkan 2 biji tiap tumpukannya sampai selesai.*

Transkrip Wawancara S5

- P6017 : *Jadi begitu. Lalu bagaimana cara Ibu menjual cabai? Apakah Ibu menjual per kg, atau bagaimana?*
- S6017 : *Ya saya ndak jual per kg. Biasanya kan orang-orang itu belinya Rp 1.000,00; Rp 2.000,00 , dst. Jadi saya menjual semauanya orang-orang itu. Tapi saya juga menyediakan bungkus ¼ kg.*
- P6018 : *Bagaimana kalau ada orang yang mau membeli cabai Rp 1.500,00? Apakah ibu menghitung banyak cabainya atau bagaimana?*
- S6018 : *Tiap harinya saya biasa menyediakan cabai ½ - 1kg saja. Ya saya kira-kira saja. Kalau harganya lagi naik, ya hanya sedikit. Dulu saya pernah menjual Rp 500,00 hanya saya kasih 3 biji cabai.*
- P6019 : *Kalau begitu apa ndak rugi bu?*
- S6019 : *Ya pernah beberapa kali rugi.*
- P6020 : *Setelah mengalami kerugian itu, Ibu tetap mengulanginya lagi? Maksud saya tetap mengira-ngira begitu?*
- S6020 : *Iya mau bagaimana lagi? Ndak ada waktu kalau buat menghitung banyaknya cabai per kg. Saya kan biasanya berangkat dari rumah jam 3 pagi, itu langsung keliling.*

Transkrip Wawancara S6

Berdasarkan hasil wawancara tersebut didapat bahwa kedua subyek penelitian memiliki cara yang sama dalam menjual cabai. Mereka tidak menjual cabai dalam satuan kg, akan tetapi menjual dengan menggunakan patokan harga yaitu Rp 1,000,00, Rp 2.000,00, dan seterusnya seperti yang dijelaskan pada (S5021), (S6017). Akan tetapi keduanya mempunyai cara berbeda dalam menentukan banyaknya cabai apabila ada yang membeli Rp 1.000,00. S5 mengatakan menjelaskan pada (S5021) bahwa dirinya akan terlebih dahulu membagi cabai-cabai tersebut menjadi beberapa bungkus, dan setiap bungkusnya seharga Rp 1.000,00, dalam hal ini pada awalnya dia membeli ½ kg cabai, dan dirinya membagi ½ kg cabai tersebut menjadi 18 bungkus dengan cara menghitung banyaknya cabai dalam ½ kg cabai, selanjutnya membagi cabai tersebut menjadi 18 tumpukan yang pada awalnya setiap tumpukan berisi 5 buah

cabai, lalu selanjutnya ditambahkan lagi sampai habis. Sedangkan S6 menjelaskan pada (S6018) bahwa dirinya hanya mengira-ngira saja agar tidak rugi apabila harga cabai di pasar murah, maka dia akan memberi banyak, apabila mahal, dia akan memberi sedikit. Akan tetapi dirinya juga menyatakan bahwa dengan cara yang seperti itu, kadang dia juga mengalami kerugian.

Berikut ini akan disajikan transkrip wawancara ke-2 subjek penelitian mengenai bagaimana cara pembeli membayar belanjanya.

P1018 : *Apabila Ibu membeli barang seharga Rp 8.700, bagaimana cara Ibu membayar belanjaan Ibu? Apakah menggunakan uang Rp 9.000,00 atau Rp 10.000,00?*

S1018 : *Tergantung uang yang ada, kalau ada Rp 9.000,00 ya pakai itu. Kalau ndak ada ya Rp 10.000,00, pokoknya tergantung. Tapi kalau saya punya uang Rp 700,00 ya saya kasih tambahan uang Rp 700,00 itu. Tapi kalau ada uang pas, mending pakai uang pas.*

P1019 : *Maksudnya bagaimana bu?*

S1019 : *Kan tadi belanjanya habis Rp 8.700,00 ya kalau misalnya saya ada uang Rp 10.000,00 sama Rp 700,00 ya saya bayarkan pakai uang Rp 10.700,00 itu tadi. Jadi nanti dapat kembalian Rp 2.000,00. Biar gampang menghitungnya, dan ngasih kembaliannya.*

Transkrip wawancara S1

P3018 : *Apabila Ibu membeli barang seharga Rp 8.700, bagaimana cara Ibu membayar belanjaan Ibu? Apakah menggunakan uang Rp 9.000,00 atau Rp 10.000,00?*

S3018 : *Seadanya uang. Kalau ada uang pas ya saya kasih uang pas, kalau ndak ada ya saya kasih Rp 9.000,00 atau yang seterusnya. Tapi kadang kalau ada uang Rp 200,00 saya bisa bayar pakai uang Rp 9.200,00 atau Rp 10.200,00 dan seterusnya. Tapi kadang ya kalau ada uang Rp 700,00 ya bayar pakai itu, jadi bayarnya Rp 9.700,00 dst.*

P3019 : *Maksudnya bagaimana bu?*

S3019 : *Jadi kalau bayar pakai uang Rp 9.200,00, Rp 10.200,00, dst nanti kembaliannya bisa ada Rp 500,00, Rp 1.500, dst. Kalau uang Rp 500,00 kan lebih banyak. Sekarang sudah jarang ada uang koin Rp 100,00. Sedangkan kalau bayar pakai uang Rp 9.700,00, Rp 10.700,00, dst, jadi bisa dapat kembalian Rp 1.000,00 dst.*

Transkrip wawancara S3

Berdasarkan hasil wawancara dengan kedua subyek penelitian S1, S3 tentang bagaimana cara membayar belanjanya, kedua orang pembeli yaitu S1, S3 mengatakan hal yang sama, yaitu mereka lebih memilih memberikan uang pas kepada penjual, apabila mereka tidak mempunyai uang pas maka mereka akan memberikan

uang yang mereka punya seperti yang dijelaskan oleh S1, dan S3 pada (S1018), (S1019), (S3018), (S3019), dari penjelasan diatas didapat bahwa apabila total belanjanya Rp 8.700,00 maka keduanya akan melihat terlebih dahulu apakah mereka memiliki uang pas atau tidak, dan apabila mereka tidak memiliki uang pas maka mereka akan memberikan uang yang mereka punya. Pada (S1018), S1 menjelaskan bahwa apabila dirinya memiliki uang Rp 9.000,00 dan uang receh (koin) Rp 700,00 maka dia akan memberikan uang tersebut (Rp 9.700,00) kepada penjual. Hal ini dilakukan agar penjual tidak merasa kesulitan dalam memberikan uang kembalian. Hal yang sama juga dilakukan oleh S3. Pada awalnya dia juga melihat uang yang ada, apabila dia memiliki uang yang pas, maka dia akan membayar dengan uang pas, kalau tidak maka dia akan memberikan uang Rp 9.000,00, dst. Akan tetapi, terkadang, apabila S3 memiliki uang koin Rp 200,00 atau Rp 700,00 maka dirinya akan lebih memilih untuk membayar belanjanya dengan uang Rp 9.200,00, Rp 9.700,00, Rp 10.200, Rp 10.700,00, dst. Hal ini dikarenakan untuk mempermudah penjual dalam memberikan uang kembalian, sehingga si penjual hanya tinggal memberikan uang kembalian sebesar Rp 500,00, Rp 1.000,00, Rp 1.500,00, dst. Sedangkan pada kedua subyek penelitian yaitu S2, dan S4 yang merupakan anak kecil, berdasarkan hasil penelitian, mereka cenderung memberikan uang seadanya atau uang yang mereka bawa. Hal ini dikarenakan mereka melakukan transaksi jual beli ini hanya karena ada perintah dari orang tuanya.

Selain itu, sama halnya dengan pembeli, penjual pun mempunyai cara tersendiri untuk memberikan uang kembalian kepada pembeli. Berikut ini akan disajikan transkrip wawancara ketiga subjek penelitian mengenai bagaimana mereka memberikan uang kembalian kepada pembeli.

- P5034 : *Kalau seandainya orang tersebut membayar dengan uang Rp 50.000,00, bagaimana cara Ibu memberi kembalian?*
- S5034 : *Biar gampang menghitungnya biasanya saya kasih kembalian Rp 5.000,00 biar pas jadi Rp 20.000,00 setelah itu baru saya kasih kembalian Rp 30.000,00.*
- P5035 : *Kalau seandainya ada orang yang berbelanja sebesar Rp 33.000,00 dan orang tersebut membayar dengan uang Rp 100.000,00 lalu bagaimana cara Ibu memberi kembalian?*

S5035 : *Sama saja seperti tadi. Saya kasih Rp 7.000,00 dulu, kan jadi pas Rp 40.000,00. Setelah itu saya kasih Rp 10.000,00 lalu Rp 50.000,00.*

Transkrip wawancara S5

P6027 : *Kalau seandainya orang tersebut membayar dengan uang Rp 50.000,00, bagaimana cara Ibu memberi kembalian?*

S6027 : *Biar gampang menghitungnya biasanya saya kasih kembalian Rp 5.000,00 biar pas jadi Rp 20.000,00 setelah itu baru saya kasih kembalian Rp 30.000,00.*

P6028 : *Kalau seandainya ada orang yang berbelanja sebesar Rp 33.000,00 dan orang tersebut membayar dengan uang Rp 100.000,00 lalu bagaimana cara Ibu memberi kembalian?*

S6028 : *Sama saja seperti tadi. Saya kasih Rp 7.000,00 dulu, kan jadi pas Rp 40.000,00. Setelah itu saya kasih Rp 10.000,00 lalu Rp 50.000,00.*

Transkrip wawancara S6

P7018 : *Kan tadi jumlahnya Rp 156.000,00. Apabila saya membayar dengan uang Rp 200.000,00 lalu berapakah kembaliannya?*

S7018 : *Berarti Rp 4.000,00 jadi Rp 160.000,00 lalu Rp 40.000,00 pas Rp 200.000,00. Berarti kembaliannya Rp 44.000,00*

P7019 : *Maksudnya bagaimana Bu?*

S7019 : *Tadi kan beli-belinya 156, lalu bayar 200. Ya sudah di kasih kembalian Rp 4.000,00 dulu, jadi pas 160. Kan $200 - 16 = 40$, berarti kembaliannya kurang Rp 40.000,00. Ya sudah jadi kembaliannya total Rp 40.000,00 + Rp 4.000,00 = Rp 44.000,00*

P7020 : *Kenapa Ibu menghitungnya seperti itu?*

S7020 : *Biar gampang, dan dak salah-salah.*

P7021 : *Tadi kan kembaliannya Rp 44.000,00 ya bu, kalau misalnya ibu dak punya uang Rp 4.000,00 dan ibu hanya punya uang pecahan Rp 5.000,00 saja, lalu bagaimana bu?*

S7021 : *Maksudnya gimana?*

P7022 : *Kan tadi kembaliannya Rp 44.000,00 berarti kan ibu harus ngasih kembalian Rp 40.000,00 sama Rp 4.000,00 nah ibu itu ndak punya uang Rp 4.000,00, Ibu hanya punya uang limaribuan. Lalu bagaimana?*

S7022 : *Saya minta uang Rp 1.000,00 ke pembeli. Pembeli bayarnya Rp 201.000,00 jadi nanti kembaliannya Rp 45.000,00.*

Transkrip wawancara S7

Dari hasil wawancara tersebut, ketiga penjual S5, S6, dan S7 ketika memberikan uang kembalian kepada pembeli, mereka mempunyai cara yang sama, yaitu dengan cara menggenapi total uang belanjaan pembeli atau dengan cara menambahkan, tidak mengurangi. Misalnya pada transkrip wawancara S5, jika total belanjaan pembeli adalah Rp 15.000,00 dan pembeli membayar dengan uang Rp 50.000,00 maka dia akan memberi uang Rp 5.000,00 terlebih dahulu kepada pembeli

dan S5 akan menyebutnya Rp 20.000,00 (didapat dari Rp 15.000,00 + Rp 5.000,00). Selanjutnya dia akan memberikan uang Rp 30.000,00 agar hitungannya menjadi total Rp 50.000,00. Sama halnya dengan yang dilakukan oleh S6 dan S7. Mereka akan menggunakan konsep penjumlahan bukan pengurangan dengan cara mengurangi uang yang dibayarkan dengan total belanjaan pembeli. Hal ini dikarenakan mereka merasa lebih mudah, lebih cepat dan tidak membingungkan sehingga tidak terjadi kesalahan perhitungan dalam memberikan uang kembalian apabila mereka menggenapkan kembalian tersebut ke ribuan atau puluhan ribu dahulu, baru selanjutnya mereka memberikan sisanya, hal ini berkaitan dengan konsep penjumlahan pada matematika.

Selain itu, terkadang beberapa penjual tidak memiliki uang kembalian yang akan diberikan kepada pembeli. Berikut akan disajikan transkrip wawancara kepada ketujuh subyek penelitian mengenai apa yang akan mereka lakukan jika si penjual tidak memiliki uang kembalian.

P1020 : *Apabila seandainya Ibu membayar dengan uang Rp 9.000,00, tapi pedagang tidak punya uang kembalian sebesar Rp 300,00. Lalu bagaimana dengan kembalian tersebut?*

S1020 : *Biasanya itu kalau pedagangnya tidak ada kembalian, ya ditawari vetsin atau apa gitu. Tergantung pedagangnya.*

Transkrip Wawancara S1

P2029 : *Kalau penjualnya ndak punya uang kembalian, biasanya gimana?*

S2029 : *Kalau beli disini biasanya dicarikan dulu, tukar uang. Kalau hanya Rp 100,00 biasanya dikasih vetsin atau permen. Kalau kembalinya kurang Rp 1.000,00, dst ya ditinggal. Kan dekat sama rumah. Nanti bisa di ambil.*

Transkrip Wawancara S2

P3020 : *Apabila seandainya Ibu membayar dengan uang Rp 9.000,00, tapi pedagang tidak punya uang kembalian sebesar Rp 300,00. Lalu bagaimana dengan kembalian tersebut?*

S3020 : *Kebanyakan disini kan sudah langganan, jadi kadang ya sengaja saya tinggal, jadi bisa buat tambahan belanja besoknya, kalau ndak ya kadang saya minta cabai atau tambahan apa gitu.*

Transkrip Wawancara S3

P4025 : *Kalau seandainya penjualnya ndak punya uang kembalian, biasanya bagaimana?*

S4025 : *Biasanya cari tukaran uang dulu yang jual. Kalau cuman dibawah Rp 1.000,00 ya bisa dimintai jajan apa gitu. Tapi kalau lebih dari Rp 1.000,00 biasanya pasti ada.*

Transkrip Wawancara S4

P5036 : *Bagaimana jika Ibu tidak memiliki uang kembalian untuk diberikan kepada si pembeli?*

S5036 : *Saya selalu sedia uang receh, atau ribuan. Tapi kalau memang benar-benar ndak ada ya harus tukar dulu, apalagi kalau kembaliannya banyak ya memang harus tukar. Kalau hanya sedikit itu dibawah Rp 1.000,00 ya biasanya saya tawarkan yang RP 1.000,00 ndak mau diambil tomat, cabai, terasi, dll saja.*

Transkrip Wawancara S5

P6035 : *Kalau seandainya ada yang membeli, lalu ibu tidak punya uang kembalian, lalu apa yang ibu lakukan?*

S6035 : *Ya lihat kembalinya. Kalau banyak saya coba tukar dulu ke ibu-ibu yang lain. Kalau ndak ada ya saya bilang ndak usah bayar dulu. Kan saya juga mesti kenal sama pembeli-pembeli saya. Kalau kembalinya hanya dibawah Rp 500,00 ya kadang saya kasih ini (menyebut merek penyedap rasa) atau apa gitu. Kadang ya memang sengaja ditinggal buat belanja besok.*

Transkrip Wawancara S6

P7021 : *Tadi kan kembaliannya Rp 44.000,00 ya bu, kalau misalnya ibu dak punya uang Rp 4.000,00 dan ibu hanya punya uang pecahan Rp 5.000,00 saja, lalu bagaimana bu?*

S7021 : *Maksudnya gimana?*

P7022 : *Kan tadi kembaliannya Rp 44.000,00 berarti kan ibu harus ngasih kembalian Rp 40.000,00 sama Rp 4.000,00 nah ibu itu ndak punya uang Rp 4.000,00, Ibu hanya punya uang limaribuan. Lalu bagaimana?*

S7022 : *Saya minta uang Rp 1.000,00 ke pembeli. Pembeli bayarnya Rp 201.000,00 jadi nanti kembaliannya Rp 45.000,00.*

P7023 : *Kalau misalnya pembeli tidak punya uang Rp 1.000,00 bagaimana bu?*

S7023 : *Saya coba tukar uangnya ke pedagang-pedagang disini dulu. Kalau tetap tidak ada, ya nanti saya tawarkan Rp 4.000,00 nya mau dibuat beli ikan lainnya atau tidak.*

Transkrip Wawancara S7

Dari hasil wawancara kepada ketujuh subyek penelitian tersebut S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, mereka semua mengatakan hal yang sama. Apabila penjual tidak memiliki uang kembalian, maka yang pertama dilakukan oleh penjual adalah dirinya akan mencoba untuk menukar uang tersebut agar pembeli bisa mendapat kembaliannya. Jika uang kembalian yang harus dibayarkan kepada pembeli dibawah Rp 1.000,00 maka penjual akan menawarkan apakah uang tersebut tidak ingin digunakan untuk membeli bahan lain seperti yang dijelaskan pada (S1020), (S2029), (S3020), (S4025), (S5036), (S6035), (S7023), si penjual akan menawarkan sesuatu seperti vetsin, cabai, terasi, tomat, permen, atau yang lainnya. Selain itu pada (S2029),

(S3020), (S6035) juga dijelaskan bahwa apabila penjual tidak memiliki kembalian, maka terkadang pembeli juga akan dengan sengaja meninggalkan uang tersebut pada penjual. Hal ini dikarenakan penjual tersebut memang sudah kenal dan merupakan langganan, dan juga rumah si penjual tidak jauh dari pembeli.

Sebagai seorang penjual, tentunya kita diharuskan untuk mengetahui semua harga barang dagangan kita. Berikut ini akan disajikan transkrip wawancara dengan ketiga orang subyek penelitian S5, S6, dan S7 mengenai bagaimana cara mereka menghafal semua harga barang dagangannya.

P5044 : *Kan Ibu jualannya banyak sekali, ada sauran, lauk pauk, dan bumbu dapur. Bagaimana cara Ibu menghafal semua harga-harga tersebut?*

S5044 : *Ya pas awal jualan dulu saya buat catatan, saya tempel di sepedanya. Kadang kalau ada waktu ya saya pakai kertas kecil lalu saya tempelkan di setiap bungkus bahannya. Tapi lama-kelamaan ya sudah hafal. Nggak perlu catatan lagi.*

Transkrip Wawancara S5

P6034 : *Kan Ibu jualannya banyak sekali, ada sauran, lauk pauk, dan bumbu dapur. Bagaimana cara Ibu menghafal semua harga-harga tersebut?*

S6034 : *Sudah terbiasa dari dulu. Lagipula kan harga tiap hari bisa berubah, jadinya ya menghafal tiap hari. Pada saat awal jualan itu saya membawa buku atau kertas catatan harga-harganya.*

Transkrip wawancara S6

P7036 : *Bagaimana cara Ibu menghafal semua harga dagangan Ibu?*

S7036 : *Sudah terbiasa, kan yang saya jual juga tidak banyak, jadi gampang menghafalnya.*

Transkrip wawancara S7

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, S5, S6, S7 mengatakan bahwa mereka hafal semua barang dagangan mereka karena memang sudah terbiasa seperti yang dijelaskan pada (S5044), (S6034), dan (S7036). Selain itu, S5 dan S6 juga mengatakan pada awalnya mereka selalu membawa catatan harga semua barang dagangan mereka ataupun dengan cara memberi label harga pada setiap bungkus barang dagangan mereka.

4.2.2 Hasil Eksplorasi Etnomatematika pada Aktivitas Membilang Masyarakat Suku Madura di Situbondo

Dalam proses jual beli, masyarakat suku Madura di Situbondo tentunya melakukan aktivitas membilang-menghitung yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Pada umumnya, sebagian besar masyarakat suku Madura tidak menggunakan (menyebut) bilangan menggunakan Bahasa Indonesia, melainkan menggunakan Bahasa Madura. Masyarakat suku Madura di Situbondo menggunakan sebutan seperti pada tabel 4.2.2 dibawah ini.

Tabel 4.2.2 Tabel sebutan bilangan oleh suku Madura di Situbondo

Simbol Bilangan	Sebutan bilangan oleh Suku Madura di Situbondo	Sebutan bilangan dalam Bahasa Indonesia
1	Settong	Satu
2	Dua'	Dua
3	Tello'	Tiga
4	Empa'	Empat
5	Lema'	Lima
6	Enem	Enam
7	Petto'	Tujuh
8	Bellu'	Delapan
9	Sanga'	Sembilan
10	Sapoloh	Sepuluh
11	Sabelles	Sebelas

Selain berbeda dalam penyebutan bilangan tersebut, dalam hal menghitung atau mengoperasikan bilangan tersebut tentunya suku Madura di Situbondo memiliki cara tersendiri dan tanpa menggunakan bantuan kalkulator atau alat bantu hitung lainnya.

a. Penjumlahan dan Pengurangan

Operasi penjumlahan dan pengurangan dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo, baik penjual atau pembeli dapat dilihat pada saat penjual menjumlahkan total belanjaan pembeli, pada saat pembeli mengecek ulang total belanjanya, saat memberi kembalian, pada saat pembeli ingin mengetahui harga salah satu barang. Berikut ini disajikan transkrip wawancara beserta caranya masing-masing subyek penelitian S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan.

- P1005 : *Berapa harga tiap bahannya bu?*
 S1005 : *Udang ini tadi ¼ kg harganya Rp 7.000,00, terasinya Rp 1.500,00 sebungkus, cabainya Rp 7.000,00, timun ½ kg Rp 2.000,00, buat sayur sup itu perbungkusnya Rp 2.000,00 jadi 2 bungkus Rp 4.000,00.*
- P1006 : *Berarti berapa total belanjaan Ibu sekarang?*
 S1006 : *Tadi saya habis Rp 21.500,00.*
 P1007 : *Bagaimana cara Ibu menghitungnya?*
 S1007 : *Tinggal ditambah saja $7 + 1 = 8$, $8 + 7 = 15$, $15 + 2 = 17$, $17 + 4 = 21$. Berarti Rp 21.000,00 ditambah Rp 500,00 nya yang terasi tadi belum ditambahkan. Ya sudah jadinya kan Rp 21.500,00 semuanya.*
- P1008 : *Kenapa Ibu kok hanya bilang $7 + 1$, dst. Kenapa Ibu tidak bilang $7.000 + 1.000$?*
 S1008 : *Biar ndak ribet. Kan hasilnya sama saja.*
 P1009 : *Lalu kenapa Ibu menghitung 500 nya di belakang?*
 S1009 : *Ya biar gampang, yang ribuan dihitung dulu. Baru terakhir 500 nya dihitung.*
 P1010 : *Kalau begitu seandainya Ibu beli daging ayam yang harganya Rp 7.500,00, terasi Rp 1.500,00, tahu Rp 3.500,00, tempe Rp 2.000,00. Bagaimana cara Ibu menghitungnya?*
 S1010 : *Ya $7 + 1 = 8$, $8 + 3 = 11$, $11 + 2 = 13$, berarti Rp 13.000,00. Lalu tadi kan 500 nya ada 3, berarti $5 \times 3 = 15$, berarti Rp 1.500,00. Ya tinggal ditambah berarti total Rp 14.500,00.*
- P1011 : *Berarti semua 500 nya dihitung terakhir ya Bu?*
 S1011 : *Iya biar gampang. Tapi kadang kalau ada yang Rp 7.500,00 + Rp 2.500,00 ya kan bisa langsung jadi Rp 10.000,00, karena gampang. Jadi 500 nya ndak perlu dihitung belakangan.*
- P1012 : *Lalu apakah Ibu ikut menghitung total harga barang belanjaan Ibu?*
 S1012 : *Maksudnya gimana?*
 P1013 : *Misalnya seperti yang tadi itu. Ibu menghitung total belanjaan Ibu hari ini. Apakah Ibu selalu menghitungnya?*
 S1013 : *Kalau biasanya menghitung dirumah, tadi pas ke pasar habisnya berapa.*
 P1014 : *Kenapa begitu Bu?*
 S1014 : *Ya karena kalau di pasar biasanya kan keburu. Jadinya ndak sempet buat ngitung lagi semuanya.*
 P1015 : *Lalu bagaimana cara Ibu menghitung jumlah belanjaan Ibu?*

- S1015 : *Biasanya saya lihat dari sisa uang yang pegang.*
- P1016 : *Iya caranya bagaimana bu? Misalnya Ibu membawa uang Rp 100.000,00 lalu sisa uang yang Ibu pegang Rp 34.500,00.*
- S1016 : *Tinggal dikurangi saja. $100 - 30 = 70$. $70 - 4 = 66$. Rp 66.000,00 - Rp 500,00 = Rp 65.500,00, saya belanjanya ya Rp 65.500,00. Lalu biasanya saya cek lagi, tadi saya belanja apa saja, harganya berapa, kalau uangnya pas ya sudah berarti benar.*
- P1017 : *Berarti pada waktu dipasar, Ibu tidak ikut menghitung?*
- S1017 : *Saya biasanya hanya memperhatikan waktu pedagangnya menghitung. Lagipula kan biasanya seperti pedagang ayam, tahu, sayur, udang, dan yang lain kan berbeda-beda. Jadinya menghitungnya tidak terlalu susah.*

Transkrip Wawancara S1

Pada saat S1 ditanya oleh peneliti (P1005) mengenai harga semua bahan belanjanya, maka S1 menjawab bahwa harga $\frac{1}{4}$ kg Udang Rp 7.000,00, sebungkus terasi Rp 1.500,00, cabai Rp 7.000,00, timun $\frac{1}{2}$ kg Rp 2.000,00, sayur sup 2 bungkus Rp 4.000,00. Pada saat peneliti bertanya bagaimana cara S1 menghitung total belanjanya (P1007) maka cara S1 (S1007) menghitung yaitu $7 + 1 = 8$, lalu $8 + 7 = 15$, $15 + 2 = 17$, $17 + 4 = 21$. Dalam hal ini dapat dilihat bahwa S1 hanya menyebutkan nilai ribumannya saja (1, 2, 3, dst), selain itu S1 juga menjelaskan pada (S1007) bahwa dirinya mengabaikan nominal Rp 500,00 dan 500 tersebut akan dihitung di akhir. Hal ini bertujuan untuk memudahkan S1 dalam melakukan operasi penjumlahan. Selanjutnya peneliti kembali mengajukan pertanyaan kepada S1 yaitu (P1010) apabila seandainya membeli daging ayam yang harganya Rp 7.500,00, terasi Rp 1.500,00, tahu Rp 3.500,00, tempe Rp 2.000,00, maka dengan cepat S1 menghitung bahwa total belanjanya (S1010) adalah $7 + 1 = 8$, $8 + 3 = 11$, $11 + 2 = 13$, 13 disini berarti Rp 13.000,00, lalu menjumlahkan nominal $5 \times 3 = 15$, 15 berarti Rp 1.500,00, selanjutnya menjumlahkan jadi total Rp 14.500,00.

Dalam hal ini dapat diketahui bahwa S1 pada awalnya menjumlahkan nilai ribumannya saja dan mengabaikan lima ratusan serta cara menjumlahkannya yaitu dijumlahkan satu-persatu, karena untuk memudahkan dan tidak membuat bingung. Setelah selesai menjumlahkan nilai ribumannya, maka selanjutnya S1 menghitung nilai 500 yang telah diabaikan tadi. Kemudian setelah itu S1 menambahkan ribumannya

dengan nilai 500 yang telah diabaikan sebelumnya. Selain itu, S1 juga menyebutkan bahwa dirinya hanya menghitung total belanjanya pada saat dirinya sudah berada di rumah (S1013), hal ini karena menurutnya dirinya tidak sempat untuk menghitung semua total belanjanya dipasar selain itu S1 juga menyebutkan bahwa dirinya hanya memperhatikan waktu pedagang menghitung. Lalu pada saat peneliti menanyakan bagaimana cara S1 menghitung jumlah belanjanya, maka S1 menjelaskan bahwa dirinya melihat dari sisa uang yang ada. Peneliti memberikan permisalan yaitu uang yang dibawa ke pasar sebesar Rp 100.000,00 dan sisa uang yang ada yaitu Rp 34.500,00, maka dengan cepat S1 menghitung dengan cara $100 - 30 = 70$, $70 - 4 = 66$, lalu dikurangi 500 = Rp 65.500,00.

- P2003 : *Barang apa saja yang kamu ketahui harganya?*
 S2003 : *Ini (menyebut salah satu merk snack) harganya Rp 500,00 tadi beli 2, kalau garam biasanya Rp 1.000,00, kalau vetsinnya tadi ya beli yang Rp 500,00 beli 2, kalau ini (menyebut salah satu merk penyedap rasa) biasanya itu Rp 1.000,00 dapat 3, kalau telur puyuhnya ndak tau tadi berapa.*
- P2004 : *Lho, kenapa kok ndak tahu harga telur puyuhnya dan yang lainnya tahu?*
 P2004 : *Kalau yang lain kan sering beli dan harganya ya mesti segitu. Kalau telur puyuh ini baru sekarang disuruhnya, tadi juga ndak merhatikan yang jual, pokoknya ya habisnya segitu.*
- P2004 : *Memangnya tadi kamu bawa uang berapa?*
 S2004 : *Tadi dikasih uang Rp 20.000,00 sama mama.*
 P2005 : *Terus tadi beli-belinya habis berapa?*
 S2005 : *Habis berapa dah ya.*
 P2006 : *Coba dilihat dulu itu kembaliannya berapa.*
 S2006 : *Ini Rp 8.500,00.*
 P2007 : *Berarti beli-belinya habis berapa?*
 S2007 : *Berarti habis Rp 11.500,00*
 P2008 : *Kenapa kok bisa habis Rp 11.500,00?*
 S2008 : *Kan tadi bawa uang Rp 20.000,00, sekarang sisa Rp 8.500,00. Berarti kan habis Rp 11.500,00 beli-belinya.*
- P2009 : *Lalu kalau begitu, apakah kamu bisa mengetahui harga dari telur puyuhnya?*
 S2009 : *Bisa apa ndak ya. Bisa kayaknya.*
 P2010 : *Gimana coba caranya?*
 S2010 : *Tadi beli-belinya kan Rp 11.500,00 dikurang garam, vetsin, penyedap rasa, sama snack.*
- P2011 : *Berarti berapa?*
 S2011 : *Bingung. Harus pakai kertas menghitungnya. (menghitung menggunakan kertas) Rp 11.500,00 – Rp 1.000,00 – Rp 1.000,00 – Rp 1.000,00 – Rp 1.000,00. Berarti Rp 7.500,00.*

- P2012 : Tadi kan kamu menghitungnya agak bingung ya. Bagaimana kalau cara menghitungnya jadi $11 - 1 = 10$, lalu $10 - 1 = 9$, $9 - 1 = 8$, $8 - 1 = 7$. Berarti harga telurnya tadi Rp 7.500,00. Mengerti atau tidak?
- S2012 : Maksudnya gimana?
- P2013 : Tadi saya kan bilang $11 - 1 = 10$, 11 nya dari jumlah uang yang kamu belanjakan, 1 nya dari uang garam kan Rp 1.000,00, begitu seterusnya.
- S2013 : Terus Rp 500,00 nya mana? Tadi kan beli-belinya Rp 11.500,00.
- P2014 : Rp 500,00 nya dihitung belakangan. Tadi kan terakhir saya bilang $8 - 1 = 7$, 7 itu artinya Rp 7.000,00 lalu ditambah dengan Rp 500,00 tadi. Bagaimana? Lebih gampang kan?
- S2014 : Iya lumayan.
- P2015 : Lalu bagaimana cara Adik menghitung harga tepung terigu $\frac{1}{2}$ kg, kalau kamu membeli beras 1 kg harganya Rp 9.500,00, snack 3 Rp 1.500,00, sabun cuci piring Rp 1.000,00 dan tepung terigu $\frac{1}{2}$ kg, uang yang adik habiskan adalah Rp 12.000,00.
- S2015 : Bingung.
- P2016 : Dicoba dari awal. Tadi habisnya Rp 16.000,00. Terus dikurangi uang beras dulu, lalu dikurangi uang snack dulu, baru yang terakhir dikurangi uang sabun cuci piring itu.
- S2016 : Oh iya ngerti. Berarti $16 - 9 = 7$, $7 - 1 = 6$, $6 - 1 = 5$, lalu Rp 5.000,00 - Rp 500,00 - Rp 500,00 = Rp 4.000,00. Jadi harga tepung terigunya $\frac{1}{2}$ kg ya Rp 4.000,00. Benar apa ndak?
- P2017 : Iya benar. Coba kalau adik menghitung dengan cara adik yang awal tadi!
- S2017 : Kalau pakai cara yang tadi (mengambil kertas), Rp 16.000,00 - Rp 9.500,00 - Rp 1.500,00 - Rp 1.000,00 = Rp 4.000,00. Sama saja hasilnya.
- P2018 : Jadi berarti lebih enak pakai yang mana?
- S2018 : Pakai yang tadi diajarkan. Lebih gampang, dak usah pakai kertas.
- P2019 : Terus kalau misalnya menghitung total uang kamu beli-belikan gimana? Misalnya kayak tadi itu beli beras 1 kg harganya Rp 9.500,00, snack 3 Rp 1.500,00, sabun cuci piring Rp 1.000,00 dan tepung terigu $\frac{1}{2}$ kg Rp 4.000,00. Berarti habisnya berapa?
- S2019 : Berarti $9 + 1 = 10$, $10 + 1 = 11$, $11 + 4 = 15$, lalu tadi $500 + 500 = 1.000$, berarti $15 + 1 = 16$. Benar kan? Sama kayak yang tadi.

Transkrip wawancara S2

Dari hasil wawancara kepada S2 yang merupakan anak kecil (anak usia sekolah) didapat bahwa anak tersebut masih menggunakan cara mengurangi yang diajarkan disekolah. Pada saat ditanya harga semua barang yang dia beli, anak tersebut menjawab bahwa dirinya tidak mengetahui harga telur puyuh, lalu selanjutnya peneliti bertanya bagaimana cara S2 untuk mengetahui harga telur puyuhnya. Pada awalnya anak tersebut melakukan operasi pengurangan dengan cara menghitung susun menggunakan alat bantu kertas dan pensil yang diberikan oleh peneliti (S2011). Anak tersebut langsung mengurangi total belanjanya dengan harga semua bahan yang dia

beli. Akan tetapi peneliti mencoba mengajarkan kepada anak tersebut cara menghitung tanpa alat bantu kertas dan pensil yaitu dengan cara mengabaikan ribumannya dan menghitung (mengurangi satu-persatu) serta mengelompokkan lima ratusannya (P1012). Setelah diberitahu, maka S2 merasa bahwa cara yang diberikan oleh peneliti lebih mudah dari pada cara yang dia pakai di awal. Begitupun pada saat peniliti bertanya mengenai total belanjaan pada (P2019) apabila S2 membeli beras 1kg Rp 9.500,00, snack 3 Rp 1.500,00, sabun cuci piring Rp 1.000,00 dan tepung terigu $\frac{1}{2}$ kg Rp 4.000,00, maka S2 mulai menggunakan konsep penjumlahan seperti yang telah diberitahukan sebelumnya yaitu dengan cara menghitung nilai ribumannya saja dan mengelompokkan nilai lima ratusannya dan dihitung di akhir.

- P3005 : *Berapa harga tiap barangnya bu?*
 S3005 : *Tahunya tadi saya beli Rp 3.000,00, tempe Rp 3.000,00, pepes ikan Rp 5.000,00, kangkung Rp 2.500,00, lombok kecil Rp 2.000,00, kerupuknya Rp 11.500,00.*
- P3006 : *Berarti berapa total belanjaan Ibu sekarang?*
 S3006 : *Tadi pas di tempat yang jual tahu itu saya beli tahu sama tempe habis Rp 6.000,00. Setelah itu pas beli kangkung sama lombok kecil habis Rp 4.500,00, terus kerupuk sama pepes itu Rp 16.500,00. Jadi tadi total belanjaan saya Rp 27.000,00.*
- P3007 : *Bagaimana cara Ibu menghitungnya?*
 S3007 : *Tinggal ditambah saja $6 + 5 = 11$, $11 + 16 = 27$, berarti Rp 27.000,00. Tadi yang Rp 500,00 nya kerupuk sudah ditambahkan ke uangnya kangkung. Ya sudah jadinya kan Rp 27.000,00 semuanya.*
- P3008 : *Kenapa Ibu kok hanya bilang $7 + 1$, dst. Kenapa Ibu tidak bilang $7.000 + 1.000$?*
 S3008 : *Ndak papa, sama hasilnya.*
- P3009 : *Lalu kenapa Ibu menghitung 500 nya digabung-gabung gitu?*
 S3009 : *Ya biar enak, kan kalau $500 + 500 = 1.000$, jadi ya jadikan satu saja yang 500.*
- P3010 : *Kalau begitu seandainya Ibu beli daging ayam yang harganya Rp 7.500,00, terasi Rp 1.500,00, tahu Rp 3.500,00, tempe Rp 2.000,00. Bagaimana cara Ibu menghitungnya?*
 S3010 : *Ya $7 + 2 = 9$, $9 + 3 = 12$, $12 + 2 = 14$, berarti Rp 14.000,00. Lalu tadi kan 500 nya sisa yang beli tahu, berarti Rp 500,00 + Rp 14.000,00. Ya tinggal ditambah berarti total Rp 14.500,00.*
- P3011 : *Berarti semua 500 nya digabung-gabung ya?*
 S3011 : *Iya biar enak menghitungnya.*
- P3015 : *Lalu bagaimana cara Ibu menghitung jumlah belanjaan Ibu?*
 S3015 : *Kadang kalau saya ingat semua harga, ya saya hitung ulang dari awal, tapi kadang saya lihat dari sisa uang yang saya pegang.*
- P3016 : *Iya caranya bagaimana bu? Misalnya Ibu membawa uang Rp 100.000,00 lalu sisa uang yang Ibu pegang Rp 34.500,00.*
 S3016 : *Tinggal dikurangi saja. $100 - 30 = 70$. $70 - 4 = 66$. Rp 66.000,00 - Rp 500,00 = Rp 65.500,00, saya belanjanya ya Rp 65.500,00. Lalu biasanya saya cek lagi, tadi*

saya belanja apa saja, harganya berapa, kalau uangnya pas ya sudah berarti benar. Itu bisa untuk pelajaran buat besok. Jadi kalau membeli bahan yang sama, paling tidak kita sudah tahu harganya, jadi bisa mengira-ngira uang yang dibawa ke pasar, biar ndak kurang.

P3017 : *Berarti pada waktu dipasar, Ibu tidak ikut menghitung?*

S3017 : *Kadang ikut menghitung, kadang ndak. Ya seperti yang saya bilang tadi, kan ngitungnya ndak banyak. Soalnya yang menjual beda-beda.*

Transkrip wawancara S3

Bedasarkan hasil wawancara diatas dapat diketahui bahwa S3 juga melakukan hal yang sama pada saat menjumlahkan belanjanya. Dirinya mengabaikan angka 0 yang menunjukkan ribuan, dan menghitung satu-persatu. Akan tetapi S3 memberikan perlakuan berbeda dengan S1 pada saat menghitung lima ratusan. S3 lebih memilih untuk menggabungkan lima ratusannya pada salah satu barang, dalam hal ini S3 menggabungkan 500 yang ada pada daging ayam digabung dan ditambahkan dengan harga terasi sehingga menghitungnya $7 + 2$, 7 tersebut pada awalnya adalah Rp 7.500,00 dan 2 tersebut diperoleh dari $\text{Rp } 1.500,00 + \text{Rp } 500,00 = \text{Rp } 2.000,00$. Selain itu, pada operasi pengurangan, S3 juga melakukan perlakuan yang sama dengan S1, yaitu dengan cara mengurangi ratusan dengan puluhan terlebih dahulu, selanjutnya puluhan dikurangi dengan ribuan, lalu ribuan dikurangi dengan ratusan. Hal ini bertujuan agar lebih mudah menghitung dan tidak mengalami kesulitan dalam menghitung.

P4007 : *Kenapa kok bisa habis Rp 16.500,00, bagaimana cara adik menghitungnya?*

S4007 : *Tinggal ditambahkan saja kan. $10 + 2,5 = 12,5$; $12,5 + 2 = 14,5$; $14,5 + 2 = 16,5$ ya sudah jadi 16.500.*

P4008 : *Lalu uang kembaliannya kok bisa Rp 3.500,00, bagaimana cara menghitungnya?*

S4008 : *Dikurangi. $20 - 16,5 = 3,5$, jadinya 3.500*

P4009 : *Kenapa kok ndak bilang 20.000, dsb? Kok hanya bilang 20, dsb?*

S4009 : *Ndak tau. Sudah biasa gitu, ikut-ikut.*

P4010 : *Kalau misalnya adik membeli beras 1 kg harganya Rp 10.000,00, snack 3 Rp 1.500,00, sabun cuci piring Rp 1.000,00 dan telur $\frac{1}{2}$ kg, lalu uang yang adik habiskan adalah Rp 21.500,00. Jadi bagaimana Adik menghitung harga telur?*

S4010 : *Bingung.*

P4011 : *Dicoba dari awal. Tadi habisnya Rp 21.500,00. Terus dikurangi uang beras dulu, lalu dikurangi uang snack dulu, baru yang terakhir dikurangi uang sabun cuci piring itu.*

S4011 : *Oh iya ngerti. Berarti $21,5 - 10 = 11,5$, $11,5 - 1,5 = 10$, $10 - 1 = 9$, Jadi harga telur $\frac{1}{2}$ kg ya Rp 9.000,00. Benar apa ndak?*

Transkrip wawancara S4

Dari hasil wawancara di atas dapat diketahui bahwa S4 juga mengabaikan angka 0 sebagai ribuan dan menghitung satu persatu agar tidak ada barang yang terlewatkan, akan tetapi S4 tidak menggabungkan lima ratusnya dengan harga barang lain ataupun mengelompokkannya dan menghitungnya di akhir. S4 menganggap bahwa lima ratusan tersebut merupakan bilangan desimal yaitu 0,5. Sehingga pada saat menghitung S4 mengatakan $10 + 2,5 = 12,5$; $12,5 + 2 = 14,5$; $14,5 + 2 = 16,5$, arti dari 16,5 tersebut adalah Rp 16.500,00. S4 juga melakukan hal serupa dalam melakukan operasi pengurangan, yaitu dengan mengabaikan angka 0 sebagai ribuan dan menganggap lima ratus sebagai bilangan desimal 0,5 seperti yang dijelaskan pada (S4011). Alasan anak tersebut melakukan hal itu adalah karena adanya faktor lingkungan, dia mengatakan bahwa dirinya mengabaikan angka 0 sebagai ribuan dan menganggap lima ratusan hanya ikut-ikutan saja.

P5019 : *Jadi, berapakah keuntungan yang Ibu peroleh?*

S5019 : *Ya kan tinggal dihitung saja. Saya belinya Rp 5.000,00 dapat 4 ikat, dan saya jual Rp 2.000,00 per ikatnya. Jadi kan $2 \times 4 = 8$. Lalu $8 - 5 = 3$. Ya itu sudah keuntungan saya, Rp 3.000,00.*

P5020 : *Kenapa Ibu kok hanya bilang $2 \times 4 = 8$, lalu $8 - 5 = 3$? Kenapa kok tidak bilang $2.000 \times 4 = 8.000$ lalu $8.000 - 5.000 = 3.000$?*

S5020 : *Ya biar gampang. Ribunya ndak usah disebut.*

P5025 : *Berarti untuk setengah kilogram cabai berapa keuntungan yang Ibu peroleh?*

S5025 : *Berarti ya $18 - 14 = 4$. Ya Rp 4.000,00.*

P5026 : *Lagu bagaimana cara Ibu menjual jahe?*

S5026 : *Kalau jahe itu biasanya saya beli $\frac{1}{4}$ kg di pasar. Tapi, nanti saya bagi jadi 10 bungkus.*

P5027 : *Berapa harga jahe di pasar? Dan berapa harga Ibu menjual jahe ke orang lain?*

S5027 : *Kalau di pasar itu harga $\frac{1}{4}$ kg jahe Rp 3.500,00, dan saya menjualnya Rp 500,00 per bungkusnya.*

P5028 : *Berarti berapa rupiah keuntungan Ibu?*

S5028 : *Ya $5 \times 10 = 50$, berarti saya menjual Rp 5.000,00 per $\frac{1}{4}$ kg. Jadi ya $50 - 35 = 15$. Keuntungan saya Rp 1.500,00 per $\frac{1}{4}$ kg.*

P5033 : *Misalnya ada orang yang mau membeli 1 bungkus ayam, 2 ikat bayam, 2 bungkus jagung dan 3 bungkus cabai. Bagaimana Ibu menghitung jumlah belanjaan orang tersebut?*

S5033 : *Ya $6 + 2 = 8$, lalu $8 + 1 = 9$, lalu $9 + 3 = 12$, lalu $12 + 3 = 15$. Berarti jumlah belanjaan orang tersebut Rp 15.000,00.*

P5034 : *Bukannya tadi Ibu bilang bahwa harga daging ayamnya Rp 6.500,00 dan bayamnya Rp 2.500,00. Tapi, tadi waktu Ibu menghitung kenapa hanya $6 + 2$?*

S5034 : *Tadi saya kan ngitungnya $6 + 2 = 8$, lalu $8 + 1 = 9$. Ya 1 itu dari $500 + 500 = 1.000$.*

- P5035 : Kalau seandainya orang tersebut membayar dengan uang Rp 50.000,00, bagaimana cara Ibu memberi kembalian?
- S5035 : Biar gampang menghitungnya biasanya saya kasih kembalian Rp 5.000,00 biar pas jadi Rp 20.000,00 setelah itu baru saya kasih kembalian Rp 30.000,00.
- P5036 : Kalau seandainya ada orang yang berbelanja sebesar Rp 33.000,00 dan orang tersebut membayar dengan uang Rp 100.000,00 lalu bagaimana cara Ibu memberi kembalian?
- S5036 : Sama saja seperti tadi. Saya kasih Rp 7.000,00 dulu, kan jadi pas Rp 40.000,00. Setelah itu saya kasih Rp 10.000,00 lalu Rp 50.000,00.
- P5040 : Jadi berapa keuntungannya sehari?
- S5040 : Antara Rp 50.000,00 – Rp 70.000,00.
- P5041 : Apakah itu sudah bersih? Maksud saya, Ibu kan berjualannya dengan sepeda motor, apakah laba yang ibu peroleh sudah dikurangi dengan uang bensin?
- S5041 : Belum. Biasanya saya beli bensin Rp 20.000,00 bisa untuk 2 hari.
- P5042 : Kalau begitu berapa keuntungan bersih ibu tiap harinya?
- S5042 : Bensinnya kan sehari 20 : 2 berarti 10. Untung yang saya peroleh sehari antara 50 – 70. Tinggal dikurangi saja. Berarti bersihnya saya bisa dapat sekitar Rp 40.000,00 – Rp 60.000,00.

Transkrip wawancara S5

Dari transkrip wawancara di atas dapat diketahui bahwa operasi penjumlahan digunakan oleh S5 pada saat menghitung total belanjaan pembeli seperti yang dijelaskan S5 pada (S5033). Sama halnya dengan subyek penelitian lainnya, S5 juga mengabaikan angka 0 sebagai ribuan, akan tetapi S5 menggabungkan setiap 2 nominal lima ratusan sehingga menjadi seribu, lalu menjumlahkannya sesuai dengan urutan, hal ini dapat dilihat pada (S5033), (S5034), dari penjelasan tersebut S5 pada awalnya mengatakan bahwa harga ayam adalah Rp 6.5000,00 dan harga bayam Rp 2.500,00, akan tetapi pada saat menjumlahkan (S5033), S5 mengatakan $6 + 2 = 8$, $8 + 1 = 9$. 6 dan 2 berasal dari harga ayam dan bayam tersebut, sedangkan lima ratusan yang ada pada bayam dan ayam tersebut ditambahkan menjadi seribu, lalu ditambahkan dengan hasil penjumlahan tadi. Selain untuk menghitung total belanjaan pembeli, penjumlahan juga digunakan dalam memberikan uang kembalian untuk pembeli. Pada umumnya dalam menghitung uang kembalian seharusnya menggunakan konsep pengurangan yaitu uang yang dibayarkan – total belanjaan pembeli, akan tetapi masyarakat suku madura menggunakan cara menggenapkan dulu kembalian tersebut ke ribuan atau puluhan ribu dahulu, baru selanjutnya mereka memberikan sisanya. Seperti yang telah

dijelaskan oleh S5 pada (S5033), misalnya ada pembeli yang total belanjanya adalah Rp 15.000,00 dan pembeli tersebut membayar dengan uang Rp 50.000,00, maka yang dilakukan oleh penjual adalah memberikan uang kembalian Rp 5.000,00 terlebih dahulu sembari mengucapkan 20, 5.000 didapat dari 15 untuk menuju 20 maka kurang 5, lalu selanjutnya memberikan uang Rp 30.000,00 sembari mengucapkan Rp 50.000,00, 30.000 didapat dari 50 -20. Selain itu, operasi pengurangan juga sering digunakan dalam menghitung laba yang diperoleh seperti yang dijelaskan S5 pada (S5019), dari penjelasan tersebut didapatkan bahwa S5 menghitung laba yang ia peroleh dengan cara harga jual – harga beli. Hal ini sangat berkaitan dengan matematika yaitu pada materi aritmatika sosial. Selain itu, pada saat menghitung laba bersih, S5 juga menggunakan konsep pengurangan yaitu dengan cara mengurangi laba yang diperolehnya hari itu dengan uang bensin seperti yang tertera pada (S5042).

P6015 : *Jadi, berapakah keuntungan yang Ibu peroleh?*

S6015 : *Ya kan tinggal dihitung saja. Saya belinya Rp 6.000,00 dapat 4 ikat, dan saya jual Rp 2.000,00 per ikatnya. Jadi kan $2 \times 4 = 8$. Lalu $8 - 6 = 2$. Ya itu sudah keuntungan saya, Rp 2.000,00.*

P6025 : *Misalnya ada orang yang mau membeli 1 bungkus ayam, 2 ikat bayam, 2 bungkus jagung dan 3 bungkus cabai. Bagaimana Ibu menghitung jumlah belanjaan orang tersebut?*

S6025 : *Ya $7 + 2 = 9$, lalu $9 + 1 = 10$, lalu $10 + 3 = 13$, lalu $13 + 3 = 16$. Berarti jumlah belanjaan orang tersebut Rp 16.000,00.*

P6026 : *Bukannya tadi Ibu bilang bahwa harga daging ayamnya Rp 7.500,00 dan bayamnya Rp 2.500,00. Tapi, tadi waktu Ibu menghitung kenapa hanya $7 + 2$?*

S6026 : *Tadi saya kan ngitungnya $7 + 2 = 9$, lalu $9 + 1 = 10$. Ya 1 itu dari $500 + 500 = 1.000$.*

P6027 : *Kalau seandainya orang tersebut membayar dengan uang Rp 50.000,00, bagaimana cara Ibu memberi kembalian?*

S6027 : *Biar gampang menghitungnya biasanya saya kasih kembalian Rp 4.000,00 biar pas jadi Rp 20.000,00 setelah itu baru saya kasih kembalian Rp 30.000,00.*

P6028 : *Kalau seandainya ada orang yang berbelanja sebesar Rp 33.000,00 dan orang tersebut membayar dengan uang Rp 100.000,00 lalu bagaimana cara Ibu memberi kembalian?*

S6028 : *Sama saja seperti tadi. Saya kasih Rp 7.000,00 dulu, kan jadi pas Rp 40.000,00. Setelah itu saya kasih Rp 10.000,00 lalu Rp 50.000,00.*

Transkrip wawancara S6

Dari transkrip wawancara di atas dapat diketahui bahwa operasi penjumlahan digunakan oleh S6 pada saat menghitung total belanjaan pembeli seperti yang

dijelaskan S6 pada (S6025). Sama halnya dengan S5, S6 juga mengabaikan angka 0 sebagai ribuan, dan S6 juga menggabungkan setiap 2 nominal lima ratusan sehingga menjadi seribu, lalu menjumlahkannya sesuai dengan urutan, hal ini dapat dilihat pada (S6025), (S6026). Selain untuk menghitung total belanjaan pembeli, penjumlahan juga digunakan dalam memberikan uang kembalian untuk pembeli sama seperti yang dilakukan oleh S5 yaitu dengan cara menggenapkan dulu kembalian tersebut ke ribuan atau puluhan ribu dahulu, baru selanjutnya mereka memberikan sisanya. Seperti yang telah dijelaskan oleh S6 pada (S6027), (S6028) misalnya ada pembeli yang total belanjanya adalah Rp 33.00,00 dan pembeli tersebut membayar dengan uang Rp 100.000,00, maka yang dilakukan oleh penjual adalah memberikan uang kembalian Rp 7.000,00 terlebih dahulu sembari mengucapkan 40, 40 didapat dari $33 + 7$, lalu selanjutnya memberikan uang Rp 60.000,00 sembari mengucapkan 100 (didapat dari $40 + 60$). Selain itu, S6 juga menggunakan konsep pengurangan pada saat menghitung laba yang diperoleh seperti yang dijelaskan pada (S6015) bahwa dirinya mendapatkan keuntungan sebesar Rp 2.000,00 setiap penjualan 4 ikat terong, Rp 2.000,00 tersebut diperoleh dari harga jual terong tersebut adalah Rp 2.000,00 per ikat, dan harga belinya adalah Rp 6.000,00 dapat 4 ikat, sehingga dapat diketahui bahwa keuntungannya adalah Rp 2.000,00.

- P7012 : *Misalnya saya membeli 2kg udang, 3kg ikan tongkol dan 1kg ikan merah itu. Berapakah total belanjaan saya?*
- S7012 : *Udang sekilonya Rp 30.000,00, kalau 2kg berarti Rp 60.000,00. Ikan tongkol sekilonya Rp 24.000,00, kalau 3kg berarti Rp 72.000,00. Sedangkan ikan merahnya Rp 24.000,00. Ya sudah ditambahkan saja semuanya. $60 + 72 = 132$, $132 + 24 = 156$, jadi total belanjanya Rp 156.000,00.*
- P7016 : *Jadi begitu. Lalu bagaimana cara Ibu menjumlahkan $60 + 72 + 24$ tadi?*
- S7016 : *Dihitungnya satu-satu. Pertama $60 + 72$ sama dengan berapa, setelah itu hasilnya baru ditambahkan 24.*
- P7017 : *Bagaimana cara Ibu menghitung $60 + 72 = 132$, lalu $132 + 24 = 156$?*
- S7017 : *Kalau $60 + 72 = 132$, kan dari $6 + 7 = 13$, tinggal ditambahkan 2 dibelakangnya. Kan $2 + 0 = 2$. Lalu untuk $132 + 24$ itu dari $130 + 20 = 150$, lalu $2 + 4 = 6$, berarti 156.*
- P7018 : *Kan tadi jumlahnya Rp 156.000,00. Apabila saya membayar dengan uang Rp 200.000,00 lalu berapakah kembaliannya?*
- S7018 : *Berarti Rp 4.000,00 jadi Rp 160.000,00 lalu Rp 40.000,00 pas Rp 200.000,00. Berarti kembaliannya Rp 44.000,00*
- P7019 : *Maksudnya bagaimana Bu?*

- S7019 : *Tadi kan beli-belinya 156, lalu bayar 200. Ya sudah di kasih kembalian Rp 4.000,00 dulu, jadi pas 160. Kan $200-160=40$, berarti kembaliannya kurang Rp 40.000,00. Ya sudah jadi kembaliannya total Rp 40.000,00 + Rp 4.000,00 = Rp 44.000,00*
- P7020 : *Kenapa Ibu menghitungnya seperti itu?*
- S7020 : *Biar gampang, dan dak salah-salah.*

Transkrip wawancara S7

Dari hasil wawancara diatas didapat bahwa S7 juga mengabaikan angka 0 sebagai ribuan atau puluhan ribu. Pada saat ditanya bagaimana cara menghitung $60 + 72 = 132$, dan $132 + 24 = 156$ seperti pada (P7017), lalu S7 menjawab (S7017) bahwa untuk menjumlahkan $60 + 72$, maka awalnya dia menjumlahkan angka puluhannya yaitu $6 + 7 = 13$, lalu tinggal menambahkan angka 2 sebagai satuan dibelakang 13, sehingga hasil dari $60 + 72 = 132$. Selanjutnya pada saat menambahkan $132 + 24$, maka hal serupa juga dilakukan yakni menambahkan $13 + 2 = 15$, lalu menambahkan satuannya yaitu $2 + 4 = 6$ sebagai satuan, sehingga hasil dari $132 + 24 = 156$. Sedangkan pada saat menghitung uang kembalian apabila pembeli membayar dengan uang Rp 200.000,00 dan jumlah belanjanya adalah Rp 156.000,00 maka S7 akan memberikan kembalian sebesar Rp 4.000,00 terlebih dahulu sembari mengucapkan 160, lalu menghitung $200-160 = 40$, selanjutnya S7 memberikan uang lagi kepada pembeli sebesar Rp 40.000,00. Akan tetapi hal ini dilakukan secara cepat. Cara menghitung kembalian seperti ini bertujuan untuk meminimalisir tingkat kesalahan pada saat memberi uang kembalian, serta agar lebih mudah dalam proses penghitungan.

b. Perkalian dan Pembagian

Operasi perkalian dan pembagian dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo pada saat menghitung harga barang, misalnya menghitung harga 2kg kerupuk apabila yang diketahui adalah harga 1kg kerupuk, dan lain-lain. Berikut ini disajikan transkrip wawancara beserta caranya masing-masing subyek penelitian S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 dalam melakukan operasi perkalian dan pembagian.

- P1023 : *Apabila seandainya Ibu mau membeli langker (sayur gambas) 7 buah. Sedangkan harga langkernya (sayur gambas) yaitu Rp 4.000,00 isi 5. Bagaimana Ibu menghitung belanjaan Ibu tersebut?*

- S1023 : Kalau Rp 4.000,00 sudah dapat 5, berarti perbuahnya ya Rp 800,00. Lalu $8 \times 2 = 16$. Ya sudah tinggal ditambahkan saja. Beli 5 Rp 4.000,00 lalu ditambah 2 buah Rp 1.600,00, berarti total Rp 5.600,00.
- P1024 : Bagaimana cara Ibu menghitung harga perbuahnya sehingga mendapatkan Rp 800.000,00?
- S1024 : Kan Rp 4.000,00 : 5 = Rp 800,00
- P1025 : Bagaimana cara Ibu menghitung Rp 4.000,00 : 5 = Rp 800,00?
- S1025 : Dari 40 : 5 = 8. Kan $5 \times 8 = 40$.
- P1026 : Apakah Ibu hafal semua perkalian?
- S1026 : Ya hafal kalau hanya perkalian 1-10. Kan mudah, lagipula sudah terbiasa.
- P1027 : Tadi Ibu kan menyebutkan $8 \times 2 = 16$. Apakah ibu juga menghafal itu?
- S1027 : Iya kalau itu hafal.
- P1028 : Lalu kalau misalnya Ibu membeli kerupuk yang harganya Rp 18.000,00 per kg, sedangkan Ibu membeli 2kg kerupuk tersebut. Berarti berapakah harga 2kg kerupuk tersebut?
- S1028 : Berarti ya Rp 36.000,00.
- P1029 : Bagaimana cara Ibu menghitungnya?
- S1029 : Ya dihitung saja. $10 \times 2 = 20$, $8 \times 2 = 16$. Berarti ya $20 + 16 = 36$.
- P1030 : Kenapa Ibu menghitung 10×2 dulu lalu 8×2 ?
- S1030 : Kalau langsung ngitung 18×2 saya kadang bingung. Jadi 10×2 dulu lalu setelah itu baru 8×2 , hasilnya tinggal ditambahkan saja. Nanti hasilnya sama.

Transkrip wawancara S1

Berdasarkan hasil wawancara didapat bahwa S1 menggunakan operasi perkalian pada saat menghitung harga 2kg kerupuk, sedangkan yang diketahui adalah harga 1kg kerupuk. Seperti yang dijelaskan S1 pada (S1029), (S1030), harga 1kg kerupuk adalah Rp 18.000,00 maka harga 2kg kerupuk adalah Rp 18.000,00 x 2. S1 tidak langsung mengoperasikan 18×2 , akan tetapi menghitung dengan cara $10 \times 2 = 20$, $8 \times 2 = 16$, lalu $20 + 16 = 36$, 36 artinya Rp 36.000,00. Hal ini dilakukan agar lebih mempermudah dalam proses penghitungan. S1 tidak mengalikan satuannya terlebih dahulu, tetapi mengalikan puluhannya, lalu setelah itu baru ditambahkan dengan hasil perkalian angka satuannya. Selain itu, S1 juga melakukan operasi pembagian pada saat menghitung harga 1 buah sayur gambas jika yang diketahui adalah harga 5 buah sayur gambas seperti yang dijelaskan pada (S1024), (S1025). Pada (S1025), S1 menjelaskan bahwa dirinya membagi 40 dengan 5 dan hasilnya adalah 8, hal ini didapat dari perkalian $5 \times 8 = 40$. S1 juga mengatakan bahwa dirinya sudah hafal perkalian 1-10.

- P2025 : Oh begitu, lalu kalau misalnya telur ayam harga $\frac{1}{4}$ kg itu Rp 4.500,00 lalu berarti berapa harga 1kg nya?

- S2025 : Berarti Rp 4.500,00 x 4.
 P2026 : Iya bagaimana cara kamu menghitung 4.500 x 4?
 S2026 : Dihitung $45 \times 4 = 20$. Berarti 0, 2 nya disimpan, terus $4 \times 4 = 16$, $16 + 2 = 18$, lalu 18 nya ditambah 0 dibelakangnya. 0 nya ada 3. Jadi harga 1kg nya itu Rp 18.000,00.
 P2027 : Iya benar. Kalau misalnya Adik memakai cara $4 \times 4 = 16$, 16 ini artinya 16.000, lalu $500 \times 4 = 2.000$. selanjutnya $16 + 2 = 18$, berarti Rp 18.000,00. Apakah lebih mudah atau tidak?
 S2027 : Masih bingung.
 P2028 : Misalnya adik beli-beli harganya Rp 3.500,00 belinya 4. Berarti kan Rp 3.500,00 x 4. Coba pakai cara yang saya ajarkan tadi.
 S2028 : Berarti $3 \times 4 = 12$, $500 \times 4 = 2.000$, jadi $12 + 2 = 14$. Berarti Rp 14.000,00. Benar atau salah?

Tanskrip wawancara S2

- P4015 : Oh begitu, lalu kalau misalnya telur ayam harga $\frac{1}{4}$ kg itu Rp 4.500,00 lalu berarti berapa harga 1kg nya?
 S4015 : Berarti Rp 4.500,00 x 4.
 P4016 : Iya bagaimana cara kamu menghitung 4.500 x 4?
 S4016 : Dihitung $45 \times 4 = 20$. Berarti 0, 2 nya disimpan, terus $4 \times 4 = 16$, $16 + 2 = 18$, lalu 18 nya ditambah 0 dibelakangnya. 0 nya ada 3. Jadi harga 1kg nya itu Rp 18.000,00.
 P4017 : Iya benar. Kalau misalnya Adik memakai cara $4 \times 4 = 16$, 16 ini artinya 16.000, lalu $500 \times 4 = 2.000$. selanjutnya $16 + 2 = 18$, berarti Rp 18.000,00. Apakah lebih mudah atau tidak?
 S4017 : Masih bingung.
 P4018 : Misalnya adik beli-beli harganya Rp 3.500,00 belinya 4. Berarti kan Rp 3.500,00 x 4. Coba pakai cara yang saya ajarkan tadi.
 S4018 : Berarti $3 \times 4 = 12$, $500 \times 4 = 2.000$, jadi $12 + 2 = 14$. Berarti Rp 14.000,00. Benar atau salah?

Transkrip wawancara S4

Dari hasil wawancara tersebut dapat dilihat bahwa S2 dan S4 menggunakan operasi perkalian susun seperti yang telah diajarkan disekolah, lalu selanjutnya peneliti memberikan alternatif lain untuk menghitung 45×4 yaitu dengan cara $4 \times 4 = 16$, 16 ini artinya 16.000, lalu menghitung $500 \times 4 = 2.000$, selanjutnya menjumlahkan $6 + 2 = 18$, 18 artinya 18.000.

- P3022 : Bagaimana cara Ibu menghitung Rp 4.000,00 : 5 = Rp 800,00?
 S3022 : $40 : 5 = 8$. Itu dari $5 \times 8 = 40$. Ya sudah gitu.
 P3023 : Apakah Ibu menghafal perkalian dari 1-10? Misalnya 2×8 , 4×7 dst?
 S3023 : Ya lumayan, tapi kalau lagi keburu itu kadang lupa.
 P3024 : Kalau misalnya harga Ikan Tongkol adalah Rp 22.000,00 per kg, dan Ibu hanya mau membeli $\frac{1}{4}$ kg, berarti berapa uang yang harus Ibu keluarkan?

- S3024 : Ya Rp 5.500,00.
 P3025 : Bagaimana cara menghitungnya?
 S3025 : Tinggal dibagi saja. $20 : 4 = 5$, berarti Rp 5.000,00, selanjutnya untuk uang yang Rp 2.000 ya juga gitu. $20 : 4 = 5$, berarti Rp 500,00. Terakhir ya tinggal menambahkan saja, $5.000 + 500 = 5.500$.

Transkrip wawancara S3

Sama halnya dengan S1, S3 juga menggunakan cara yang sama pada saat menghitung $4.000 : 5$. Akan tetapi pada saat menghitung $22.000 : 4$, pada awalnya S3 membagi 20 dengan 4 yaitu $20 : 4 = 5$, 20 yang dimaksud adalah 20.000 sedangkan 5 artinya 5.000, lalu menghitung lagi $20 : 4 = 5$, dalam hal ini 20 yang dimaksud adalah 2.000 sedangkan 5 yang dimaksud adalah 500. Sehingga hasil akhirnya adalah $5.000 + 500 = 5.500$.

- P7012 : Misalnya saya membeli 2kg udang, 3kg ikan tongkol kan 1kg ikan merah itu. Berapakah total belanjaan saya?
 S7012 : Udang sekilonya Rp 30.000,00, kalau 2kg berarti Rp 60.000,00. Ikan tongkol sekilonya Rp 24.000,00, kalau 3kg berarti Rp 72.000,00. Sedangkan ikan merahnya Rp 24.000,00. Ya sudah ditambahkan saja semuanya. $60 + 72 = 132$, $132 + 24 = 156$, jadi total belanjanya Rp 156.000,00.
 P7013 : Bagaimana cara Ibu menghitung harga 2kg udang, dan 3kg ikan tongkol?
 S7013 : Dikalikan saja, kalau yang udang $30 \times 2 = 60$, kalau yang tongkol $24 \times 3 = 72$.
 P7014 : Bagaimana cara Ibu mengalikannya? Kok bisa $30 \times 2 = 60$ dan $24 \times 3 = 72$.
 S7014 : Kalau $3 \times 2 = 6$, berarti $30 \times 2 = 60$. Sedangkan $24 \times 3 = 72$ itu dari $20 \times 3 = 60$, $4 \times 3 = 12$. Jadi $60 + 12 = 72$, begitu.
 P7015 : Pada saat Ibu menghitung, Ibu selalu menghilangkan ribunnya dan hanya menyebutkan, 1, 2, dst. Kenapa begitu bu?
 S7015 : Kan sama saja. Hanya sebutan saja, tapi kan dalam diri saya tahu kalau itu ribuan, puluhan ribu, dsb.
 P7026 : Kalau misalnya ikan merah itu harganya Rp 26.000,00 per kg, lalu berapakah harga $\frac{1}{4}$ kg ikan itu?
 S7026 : Berarti Rp 6.500,00.
 P7027 : Bagaimana cara Ibu menghitungnya sehingga mendapatkan harga segitu?
 S7027 : Ya Rp 26.000,00 : 4.
 P7028 : Iya caranya bagaimana bu?
 S7028 : 6×4 saja = 24. Ya tinggal 2.000 nya dibagi 4 juga, kan sama dengan 500. Ya sudah berarti Rp 6.500,00.
 P7029 : Kenapa begitu bu?
 S7029 : Ya lebih mudah.
 P7030 : Berarti ibu mencari dulu perkalian kelipatan 4 yang mendekati dengan 26?
 S7030 : Iya.
 P7031 : Kalau begitu berarti Ibu hafal perkalian 1-10?
 S7031 : Ya kalau hanya 1-10 saya hafal.

Transkrip Wawancara S7

Berdasarkan hasil wawancara diatas, dapat dilihat pada (S7014) saat S7 menjelaskan bagaimana caranya menghitung 30×2 dan 24×3 . Untuk $30 \times 2 = 60$, didapat dari $3 \times 2 = 6$, sedangkan $24 \times 3 = 72$ didapat dari hasil kali puluhan yaitu $20 \times 3 = 60$ lalu ditambah hasil kali satuannya $4 \times 3 = 12$, sehingga hasil akhirnya adalah $60 + 12 = 72$. Sedangkan pada saat peneliti bertanya mengenai cara menghitung $26.000 : 4$ maka cara yang digunakan S7 adalah mencari perkalian 4 yang paling dekat dengan 26 yaitu $6 \times 4 = 24$, lalu selanjutnya sisa 2.000 yang juga harus dibagi dengan 4 yaitu 500, sehingga hasil akhir dari $26.000 : 4 = 6.500$, 6.500 disini didapat dari $6.000 + 500$.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Budaya Suku Madura di Situbondo yang berkaitan dengan Matematika

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa dalam transaksi jual beli masyarakat suku Madura di Situbondo, tidak semua pembeli mengetahui harga barang yang mereka beli, apalagi jika barang yang dibeli lebih dari satu. Hal ini dikarenakan si pembeli kurang memperhatikan pada waktu pedagang menghitung, ataupun si pembeli tidak bertanya kepada pedagang berapa harga setiap item yang dia beli. Hampir semua barang yang dijual sudah jarang yang menggunakan harga Rp 250,00, Rp 750,00, Rp. 1.250,00 dst, karena penjual menyadari bahwa uang koin Rp 50,00 sudah tidak ada dan koin Rp 100,00 dan Rp 200,00 juga sudah jarang. Maka dari itu, apabila ada barang yang harganya Rp 250,00, Rp 750,00, Rp 1.250,00, dst, maka pedagang tersebut akan memutuskan untuk menjualnya per 2 bungkus, sehingga harganya menjadi Rp 500,00 dapat 2, atau Rp 1.500,00 dapat 2, dst. Selain itu juga masih ditemukan ada sebuah item yang dijual Rp 1.000,00 dapat 3. Hal ini dilakukan untuk memudahkan penjual dalam proses penghitungan.

Keuntungan yang didapat penjual setiap penjualan 1kg daging ayam, ikan laut, udang, dsb berkisar antara Rp 2.000,00 sampai Rp 4.000,00. Hal ini dikarenakan S5 dan S6 yang berprofesi sebagai belijje tidak menjual lauk tersebut perkilogram akan tetapi dijual perbungkus dan setiap bungkusnya berisi $\frac{1}{4}$ kg, dari setiap bungkus tersebut S5, dan S6 mengambil keuntungan sebesar Rp 500,00 sehingga untuk setiap

kilogramnya S5 dan S6 dapat meraup untung sebesar Rp 2.000,00. Selain itu S7 juga mendapat keuntungan sebesar Rp 2.000,00 sampai dengan Rp 4.000 untuk setiap kilogram ikan yang dijualnya. S7 mengatakan bahwa apabila pembeli membeli ikannya sebanyak 1kg atau lebih, maka dirinya hanya akan mengambil keuntungan sebesar Rp 2.000,00, namun apabila pembeli hanya membeli $\frac{1}{4}$ kg maka dirinya akan menaikkan harga Rp 500,00 karena menurutnya harga ecer pasti lebih mahal dari harga apabila kita membeli banyak.

Selain dalam proses penjualan lauk pauk, S5 dan S6 juga menjual sayur mayur dan keuntungan yang mereka dapatkan dalam penjualan sayur mayur tersebut sebesar Rp 250,00 sampai Rp 3.000,00. Untuk penjualan jagung, S5 hanya mengambil keuntungan Rp 250,00 karena harga beli jagung tersebut adalah Rp 1.250,00 per bungkusnya. Sedangkan S6 mengambil keuntungan sebesar Rp 500,00 karena harga beli jagung adalah Rp 1.500,00 atau Rp 2.000,00. Sedangkan dalam penjualan bayam, S5 dan S6 sama-sama membeli bayam tersebut dengan harga Rp 1.000,00 per ikatnya, dan menjualnya dengan harga Rp 2.500,00 dapat 2 ikat bayam. Hal ini dilakukan karena menurut mereka tidak mungkin untuk menjual bayam dengan harga Rp 1.300,00 per ikatnya, karena hal tersebut dapat membuat mereka kesulitan dalam memberikan uang kembalian kepada pembeli. Istilah yang digunakan masyarakat suku Madura di Situbondo untuk menyebutkan 1 ikat yaitu "sagentel", ketika melakukan transaksi jual beli sayur ternyata banyak yang menggunakan istilah tersebut.

Dalam penjualan cabai, S5 dan S6 memilih untuk tidak menjual cabai perkilo akan tetapi menjual cabai dengan menggunakan patokan harga yaitu Rp 1.000,00, Rp 2.000,00, dan seterusnya. Akan tetapi ada cara berbeda yang dilakukan oleh S5 dan S6 dalam menentukan banyaknya cabai apabila ada pembeli yang mau membeli Rp 1.000,00. S5 lebih memilih untuk membagi cabai menjadi beberapa bungkus kecil yang setiap bungkusnya seharga Rp 1.000,00. Cara membaginya pun dengan cara menghitung jumlah cabai dalam $\frac{1}{2}$ kg, lalu kemudian baru membaginya. Hal ini dilakukan agar tidak mengalami kerugian. Akan tetapi S6 lebih memilih untuk

mengira-ngira saja berapa banyak cabai apabila pembeli membeli Rp 1.000,00. Hal ini tentunya kadang membuat si penjual rugi.

Pada saat membayar belanjanya, pembeli cenderung membayar dengan uang pas, apabila tidak memiliki uang pas maka dirinya akan membayar dengan uang seadanya. Misalnya apabila pembeli harus membayar sebesar Rp 8.800,00 apabila dia tidak mempunyai uang pas dan mempunyai uang Rp 9.300,00 atau Rp 9.800,00 atau Rp 10.300,00, atau Rp 10.800,00 dan seterusnya, maka dirinya akan membayar dengan uang tersebut, sehingga dia akan memperoleh kembalian sebesar Rp 500,00 atau Rp, 1.000,00, dan seterusnya (kelipatan 500). Hal ini guna mempermudah penjual dalam memberikan kembalian dan lebih mudah dimengerti oleh kedua belah pihak. Selain cara membayarnya yang berbeda, dalam hal menghitung uang kembalian, penjual juga memiliki cara yang berbeda. Apabila total belanjaan pembeli seharga Rp 14.000,00 dan pembeli membayar dengan uang Rp 50.000,00 maka cara pengembaliannya adalah memberikan uang Rp 6.000,00 terlebih dahulu, pemberian uang Rp 6.000,00 tersebut bertujuan untuk menggenapi total belanjaan pembeli yang senilai Rp 14.000,00 sehingga menjadi Rp 20.000,00. Lalu selanjutnya penjual menambahkan uang kembalian sebesar Rp 30.000,00 sehingga uang yang diterima oleh pembeli adalah Rp 36.000,00. Cara tersebut juga berlaku dalam penghitungan uang kembalian dalam nominal berapapun. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir tingkat kesalahan pada saat menghitung uang kembalian dan juga agar pembeli yakin bahwa uang kembalian yang ia terima sudah benar.

Apabila penjual tidak memiliki uang kembalian maka hal pertama yang akan dia lakukan adalah mencoba menukar uang menjadi pecahan yang lebih kecil, sedangkan apabila dirinya tetap tidak mendapatkan uang dalam pecahan yang lebih kecil maka dia akan memberikan penawaran kepada pembeli bahwa uang kembaliannya apakah ingin ditukar dengan vetsin, penyedap rasa, cabai, tomat, atau barang dagangan yang lainnya seharga uang kembalian tersebut. Apabila pembeli menolak untuk menukar uang kembaliannya dengan bahan-bahan tersebut, maka pembeli cenderung akan dengan sengaja meninggalkan uang kembaliannya di penjual

agar dapat digunakan untuk belanja besok, karena penjual dan pembeli sudah saling mengenal.

Dalam hal berjualan, tentunya penjual harus menghafal semua harga barang dagangannya. S5, S6, dan S7 mengatakan mereka hafal karena memang sudah terbiasa berjualan, tetapi pada awalnya mereka membuat catatan kecil tentang semua harga barang dagangannya untuk mengantisipasi jika mereka lupa harga suatu barang. S5, S6, dan S7 mengatakan bahwa apabila barang dagangan mereka tidak habis dalam 1 hari, maka mereka akan membawa pulang dan menyimpannya di kulkas agar bisa dijual esok hari. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kerugian.

4.3.2 Hasil Eksplorasi Etnomatematika pada Aktivitas Membilang Masyarakat Suku Madura di Situbondo

Dalam bilangan tentunya kita sudah mengenal tentang operasi bilangan yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Pada saat melakukan penghitungan dalam transaksi jual beli, si penjual maupun pembeli cenderung mengabaikan angka 0 sebagai ribuan, atau puluhan ribu maupun ratusan ribu. Mereka cenderung mengucapkan 1, 2, 3, ..., 9 untuk ribuan, 10, 11, 12, 99 untuk puluhan ribu, dan 100, 101, ..., 999 untuk ratusan ribu. Hal ini dilakukan agar lebih menghemat waktu dalam menyebutkan nominal-nominal tersebut.

a. Penjumlahan dan Pengurangan

Selain itu, dari penelitian ini maka dapat diketahui bahwa terdapat berbagai cara untuk melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan.

- Untuk penjumlahan yang mengandung angka ribuan dan puluhan ribu contohnya $8.000 + 23.000$ maka cara yang digunakan oleh subyek penelitian adalah menjumlahkan bilangan ribumannya terlebih dahulu ($8 + 3 = 11$) baru setelah itu hasilnya dijumlahkan dengan puluhan ribunya ($11 + 20 = 31$), sehingga hasilnya adalah Rp 31.000,00. Apabila disajikan dalam bentuk matematika maka didapat

$$\begin{aligned} 8.000 + 23.000 &= 8(1.000) + 23(1.000) \\ &= 8(1.000) + 20(1.000) + 3(1.000) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= (8 + 3)1.000 + 20(1.000) \\
 &= 11(1.000) + 21(1.000) \\
 &= 31(1.000) = 31.000
 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $ax + bx = (a + b)x$, dengan a dan b merupakan bilangan ribumannya dan x merupakan 1.000. Hal ini berkaitan dengan materi matematika yaitu pemfaktoran bentuk aljabar.

- Untuk penjumlahan yang salah satunya mengandung lima ratusan contohnya 8.500 + 16.000, terdapat 2 cara yaitu dengan cara mengabaikan lima ratusnya dan dihitung di akhir atau dengan cara menganggap 500 sebagai bilangan desimal 0,5. Cara yang pertama adalah mengabaikan lima ratusnya dan menghitungnya di akhir yaitu menjumlahkan angka ribumannya terlebih dahulu $8 + 6 = 14$, lalu ditambahkan dengan puluhan ribunya $14 + 10 = 24$, 24 berarti 24.000, lalu ditambah dengan 500 yang tadi belum dihitung, sehingga hasil akhirnya adalah 24.500. Apabila disajikan dalam bentuk matematika maka didapat :

$$\begin{aligned}
 8(1.000) + 16(1.000) + 500 &= 8(1.000) + 10(1.000) + 6(1.000) + 500 \\
 &= (8 + 6)1.000 + 10(1.000) + 500 \\
 &= 14(1.000) + 10(1.000) + 500 \\
 &= (14 + 10)1.000 + 500 \\
 &= 24(1.000) + 500 \\
 &= 24.000 + 500 \\
 &= 24.500
 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $ax + bx + y = (a + b)x + y$, dengan a dan b merupakan bilangan ribumannya dan x merupakan 1.000 dan y merupakan 500. Hal ini juga berkaitan dengan materi matematika yaitu bentuk aljabar.

Cara kedua adalah menganggap 500 sebagai bilangan desimal 0,5 yaitu dengan cara menjumlahkan satuannya terlebih dahulu $8,5 + 6 = 14,5$ lalu selanjutnya

menjumlahkan dengan puluhannya $14,5 + 10 = 24,5$, $24,5$ artinya adalah 24.500 .

Apabila disajikan dalam bentuk matematika maka didapat :

$$\begin{aligned} 8,5(1.000) + 16(1.000) &= 8,5(1.000) + 10(1.000) + 6(1.000) \\ &= (8,5 + 6)1.000 + 10(1.000) \\ &= 14,5(1.000) + 10(1.000) \\ &= (14,5 + 10)1.000 \\ &= 24(1.000) \\ &= 24.500 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $ax + bx = (a + b)x + y$, dengan a dan b merupakan bilangan ribumannya dan x merupakan 1.000 dan y merupakan 500 . Hal ini juga berkaitan dengan materi matematika yaitu bentuk aljabar.

- Untuk penjumlahan yang keduanya mengandung limaratusan contohnya $2.500 + 4.500$, terdapat 3 cara. Cara yang pertama adalah mengabaikan lima ratusnya dan menghitungnya di akhir, menganggap 500 sebagai bilangan desimal $0,5$, dan yang terakhir adalah dengan cara menggabungkan lima ratusnya dengan harga salah satu barang yang juga mengandung limaratusan. Cara pertama yaitu mengabaikan lima ratusnya dan menghitungnya di akhir $2 + 4 = 6$, $6 + 1 = 7$, 1 yang dimaksud didapat dari lima ratusan yang ada pada 2.500 dan 4.500 yang telah diabaikan sebelumnya sehingga $500 + 500 = 1.000$. Apabila disajikan dalam bentuk matematika maka didapat :

$$\begin{aligned} 2(1.000) + 4(1.000) + 500 + 500 &= 2(1.000) + 4(1.000) + 500 + 500 \\ &= (2 + 4)1.000 + 500 + 500 \\ &= 6(1.000) + 500 + 500 \\ &= 6(1.000) + (500 + 500) \\ &= 6(1.000) + 1.000 \\ &= (6 + 1)1.000 \\ &= 7(1.000) = 7.000 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $ax + bx + y + y = (a + b)x + 2y$, dengan a dan b merupakan bilangan ribumannya dan x merupakan 1.000 dan y merupakan 500. Hal ini juga berkaitan dengan materi matematika yaitu bentuk aljabar.

Cara kedua yang dilakukan oleh subyek penelitian adalah dengan menganggap lima ratusnya sebagai bilangan desimal 0,5 sehingga $2,5 + 4,5 = 7$. Apabila disajikan dalam bentuk matematika maka didapat :

$$\begin{aligned} 2,5(1.000) + 4,5(1.000) &= 2,5(1.000) + 4,5(1.000) \\ &= (2,5 + 4,5)1.000 \\ &= 7(1.000) \\ &= 7.000 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $ax + bx = (a + b)x$, dengan a dan b merupakan bilangan ribumannya dan x merupakan 1.000. Hal ini juga berkaitan dengan materi matematika yaitu bentuk aljabar.

Cara yang terakhir adalah menggabungkan lima ratusnya dengan harga salah satu barang yang juga mengandung lima ratusan, maka dalam hal ini 500 yang ada pada 2.500 di tambahkan ke dalam 4.500, sehingga $4.500 + 500 = 5.000$, lalu selanjutnya $5 + 2 = 7$. Apabila disajikan dalam bentuk matematika maka didapat :

$$\begin{aligned} 2.000 + (4.500 + 500) &= 2.000 + 5.000 \\ &= 2(1.000) + 5(1.000) \\ &= (2 + 5)1.000 \\ &= 7(1.000) \\ &= 7.000 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $ax + bx = (a + b)x$, dengan a dan b merupakan bilangan ribumannya dan x merupakan 1.000. Hal ini juga berkaitan dengan materi matematika yaitu bentuk aljabar.

- Untuk pengurangan yang hanya mengandung angka puluhan ribu atau ratusan ribu, contoh pengurangan yang keduanya adalah puluhan ribu $50.000 - 27.000$, sedangkan ratusan ribu dan puluhan ribu $100.000 - 76.000$. Cara yang digunakan dalam pengurangan yang keduanya adalah puluhan ribu yaitu dengan cara membulatkan 27 ke bilangan puluhan berikutnya yaitu 30, 27 untuk menjadi 30 maka kurang 3 (3 didapat dari $30 - 27$). Kemudian 50 dikurangi dengan hasil pembulatan tersebut yaitu $50 - 30 = 20$. Selanjutnya hasil pengurangan tersebut ditambahkan dengan sisa bilangan pada saat melakukan pembulatan yaitu $20 + 3 = 23$, sehingga hasil pengurangan $50.000 - 27.000 = 23.000$. Untuk pengurangan yang angka puluhannya sama misalnya $15.000 - 12.000,00$ maka kita dapat mengabaikan angka puluhannya dan hanya mengurangkan satuannya saja.

Selanjutnya cara yang digunakan dalam pengurangan ratusan ribu dengan puluhan ribu sama seperti pengurangan pada puluhan ribu. Yaitu dengan cara menggenapkan atau membulatkan 76 ke puluhan berikutnya yaitu 80, 76 untuk menjadi 80 maka kurang 4 (4 didapat dari $80 - 76$). Kemudian 100 dikurangi dengan hasil pembulatan tersebut yaitu $100 - 80 = 20$. Selanjutnya hasil pengurangan tersebut ditambahkan dengan sisa bilangan pada saat melakukan pembulatan yaitu $20 + 4 = 24$.

Apabila x merupakan total belanjaan pembeli, y merupakan uang kembalian dan z merupakan uang yang dibayarkan pembeli, maka model matematikanya adalah $x + y = z$. Untuk mencari nilai y yaitu dengan menggenapkan x menjadi puluhan ribu berikutnya sehingga menjadi $x + a$. Kemudian menjumlahkannya lagi sehingga menjadi $x + a + b = z$. Maka, nilai $y = a + b$, dengan $a =$ ribuan, dan $b =$ puluhan ribu.

- Untuk pengurangan yang salah satunya mengandung lima ratusan misalnya $23.500 - 12.000$ dan $25.000 - 13.500$. Cara yang digunakan untuk menyelesaikan $23.500 - 12.000$ adalah mengabaikan lima ratusnya dan menghitungnya di akhir dengan cara $23 - 12$, maka $3 - 1 = 1$, $20 - 10 = 10$, jadi $10 + 1 = 11$, lalu menjumlahkannya

dengan 500 yang diabaikan sebelumnya sehingga menjadi 11.500. Sedangkan untuk pengurangan 25.000 -13.500 juga dengan cara mengabaikan lima ratusnya dan menghitungnya di akhir yaitu $25 - 13, 5 - 3 = 2, 20 - 10 = 10, 10 + 2 = 12$, lalu $12.000 - 500 = 11.500$. Apabila x merupakan total belanja pembeli, y merupakan uang kembalian dan z merupakan uang yang dibayarkan pembeli, maka model matematikanya adalah $x + y = z$. Untuk mencari nilai y apabila x mengandung nilai 500, maka dengan menjumlahkan x dengan 500, sehingga menjadi $x + 500$, lalu selanjutnya menggenapkan $x + 500$ menjadi puluhan ribu berikutnya sehingga menjadi $x + 500 + a$. Kemudian menjumlahkannya lagi sehingga menjadi $x + 500 + a + b = z$. Maka, nilai $y = 500 + a + b$.

b. Perkalian dan Pembagian

Selain penjumlahan dan pengurangan tentunya dalam transaksi jual beli juga menggunakan operasi perkalian dan pembagian.

- Pada operasi perkalian, dalam mengalikan 2 bilangan dilakukan dengan cara mengalikan bilangan puluhannya dulu (dalam hal ini puluhan ribu) dengan bilangan pengalinya. Setelah itu mengalikan satuan (dalam hal ini ribuan) dengan bilangan pengalinya. Kemudian menjumlahkan kedua hasil perkalian tersebut. Cara tersebut juga berlaku apabila bilangan yang dikalikan adalah bilangan yang mengandung ribuan dan ratusan. Misalnya 26.000×4 , maka caranya adalah:

$$\begin{aligned}
 26.000 \times 4 &= (20(1.000) \times 4) + (6(1.000) \times 4) \\
 &= 80(1.000) + 24(1.000) \\
 &= (80 + 24)1.000 \\
 &= 104(1.000) \\
 &= 104.000
 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $x \times 4 = (ay \times 4) + (by \times 4)$, dengan $x = a + b$, a merupakan bilangan puluhan ribunya dan b

merupakan bilangan ribuannya dan y merupakan 1.000. Hal ini juga berkaitan dengan materi matematika yaitu bentuk aljabar.

- Pada operasi pembagian yang dilakukan oleh sebagian subyek penelitian, misalnya pada saat menghitung $26.000 : 4$ maka cara yang digunakan S7 adalah mencari perkalian 4 yang paling dekat dengan 26 yaitu $6 \times 4 = 24$, lalu selanjutnya sisa 2.000 yang juga harus dibagi dengan 4 yaitu 500, sehingga hasil akhir dari $26.000 : 4 = 6.500$, 6.500 disini didapat dari $6.000 + 500$. Agar lebih mempermudah dalam proses perhitungannya maka semua subyek penelitian menghafal perkalian 1- 10, karena dalam menyelesaikan operasi pembagian, mereka juga melibatkan operasi perkalian.

Dari pembahasan di atas, aktivitas jual-beli yang sudah ditemukan dapat dilihat dalam tabel 4.3.

Tabel 4.3 Tabel aktivitas jual beli masyarakat suku Madura di Situbondo dan keterkaitannya dengan matematika di sekolah

No.	Aktivitas Jual Beli	Keterangan	Materi Matematika	Saran Peneliti
1.	Pembeli mengetahui harga semua barang yang dibeli.	Hal tersebut bisa menjadi pertimbangan untuk membeli barang tersebut atau tidak dan juga agar dapat menghitung barang belanjannya untuk mengecek apakah penjual sudah benar dalam menghitung harga semua barang belanjaan pembeli.	Perbandingan (untuk membandingkan harga antara pedagang satu dan lainnya)	Saran peneliti agar semua pembeli dapat mengetahui harga semua barang yang dibelinya.
2.	Penjual sudah tidak menjual barang	Hal ini dilakukan karena untuk	Perkalian (apabila menjual barang	Saran peneliti agar disekolah lebih

No.	Aktivitas Jual Beli	Keterangan	Materi Matematika	Saran Peneliti
	dengan harga Rp 250,00; Rp 1.250,00; Rp 1.3000,00, dan seterusnya. Penjual lebih memilih menjual barang seharga Rp 500,00 dapat 2, Rp 1.500,00 dapat 2, dan seterusnya (kelipatan 500).	memudahkan penjual dalam menghitung total belanjaan, selain itu agar lebih mudah dalam memberikan uang kembalian karena uang koin Rp 50,00 sudah tidak ada lagi dan juga uang koin Rp 100,00 dan Rp 200,00 cukup sulit untuk ditemukan	dengan harga Rp 500,00 dapat 2, Rp 2.500 dapat 2 apabila harga satuannya adalah RP 250,00 atau Rp 1.250,00) karena hal ini tidak merubah harga satuan barang tersebut. Selain itu berkaitan dengan materi diskon (pada saat menjual dengan harga Rp 2.500,00 dapat 2 sedangkan harga satuannya adalah Rp 1.300,00)	dijelaskan lebih dalam lagi mengenai konsep diskon
3.	Penjual lebih memilih untuk menjual sayur mayurnya perikat atau perbungkus.	Hal ini dilakukan karena mereka merasa lebih mudah untuk menentukan harga jualnya dan juga agar memudahkan penjual dalam menghitung total belanjaan pembeli	Perkalian dan pembagian	Saran peneliti agar penjual mempertimbangkan lagi cara menjual sayur mayur tersebut, penjual bisa menjual sayur mayurnya perbuah sehingga peluang untuk lebih laku lebih besar daripada menjual perikat atau perbungkus.

No.	Aktivitas Jual Beli	Keterangan	Materi Matematika	Saran Peneliti
4.	Penjual lebih memilih menjual daging ayam, ikan, udang, dan lain-lain perbungkus yang setiap bungkusnya berisi $\frac{1}{4}$ kg.	Hal ini dilakukan agar penjual bisa meraup keuntungan lebih.	Aritmatika sosial (menghitung laba-rugi)	Saran peneliti agar disekolah lebih diperdalam lagi mengenai materi aritmatika sosial yang membahas tentang laba rugi.
5.	Penjual lebih memilih menjual cabai dan terasi perbungkus daripada perkilogram.	Hal ini dikarenakan pembeli jarang membeli dengan satuan kilogram, akan tetapi mereka lebih memilih membeli menggunakan patokan harga yaitu Rp 1.000,00; Rp 2.000,00 dan seterusnya.	Aritmatika sosial (menghitung laba-rugi), serta operasi hitung (perkalian dan pembagian)	Saran peneliti agar penjual menghitung jumlah cabai perkilogram lalu membungkusnya dengan harga Rp 1.000,00 perbungkus. Perhitungan jumlah cabai setiap kilogram dilakukan untuk meminimalisir kerugian.
6.	Pembeli lebih memilih membayar belanjaan dengan uang pas atau sesuai dengan kondisi (uang yang mereka bawa).	Misalnya total belanjaan adalah Rp 8.700, maka pembeli lebih memilih membayar dengan uang pas atau Rp 9.200,00, Rp 9.700,00, Rp 10.200,00, dan seterusnya. Sehingga kembalian yang didapat	Operasi hitung (perkalian dan pembagian)	Saran peneliti agar hal ini terus dilakukan agar lebih mempermudah dalam menghitung kembalian dan juga untuk meminimalkan tingkat kesalahan dalam menghitung.

No.	Aktivitas Jual Beli	Keterangan	Materi Matematika	Saran Peneliti
		merupakan kelipatam 500.		
7.	Penjual memberikan uang kembalian dengan cara menggenapi total belanjaan pembeli atau dengan menjumlahkan, tidak mengurangi.	Misalnya jika total belanjaan pembeli adalah 18.500 sedangkan pembeli membayar dengan uang 50.000, maka penjual akan memberikan uang kembalian 500 terlebih dahulu sembari mengatakan 19, lalu memberikan uang 1.000, sembari mengatakan 20, kemudian memberikan uang 30 sembari mengatakan 50.	Operasi hitung (penjumlahan dan pengurangan), selain itu juga bisa	Saran peneliti agar hal ini terus dilakukan agar lebih mempermudah dalam menghitung kembalian, untuk meminimalkan tingkat kesalahan dalam menghitung, dan juga agar pembeli percaya bahwa penjual tidak salah menghitung.
8.	Apabila penjual tidak mempunyai uang kembalian, maka penjual akan menawarkan vetsin, permen, dan lain-lain. Selain itu juga ada pembeli yang dengan sengaja meninggalkan uang	Hal ini dilakukan dengan persetujuan dari kedua belah pihak yaitu pembeli dan penjual, apakah kembalian tersebut akan digunakan untuk membeli barang lain seperti vetsin, cabai terasi, tomat, permen, dan lain-lain. Selain itu apabila pembeli yang dengan sengaja	Perbandingan senilai	Saran peneliti hal ini bisa terus dilakukan dengan syarat tidak merugikan salah satu pihak, baik penjual maupun pembeli.

No.	Aktivitas Jual Beli	Keterangan	Materi Matematika	Saran Peneliti
	kembaliannya pada penjual.	meninggalkan uang kembaliannya pada penjual, hal ini dikarenakan penjual dan pembeli memang sudah saling mengenal dan percaya satu sama lain.		
9.	Pada saat pembeli membeli beberapa barang (misal 5) dan yang diketahui hanya harga 4 barang, maka pembeli dapat menghitung harga 1 barang yang tidak diketahuinya	Pembeli menghitung harga barang yang tidak diketahuinya dengan cara mengurangi jumlah total belanjaan dengan harga barang lainnya	Sistem persamaan satu variabel	Saran peneliti agar di sekolah dapat lebih diajarkan lagi mengenai sistem persamaan linear dan hal ini dapat dijadikan sebagai contoh persamaan linear.
9.	Penjual sudah menghafal semua harga barang yang dijualnya.	Pada awalnya penjual menggunakan catatan-catatan kecil untuk mengingat semua harga barang dagangannya, akan tetapi lama-kelamaan mereka sudah menghafal semua barang dagangannya.	Pesan Moral	Saran peneliti agar para siswa juga melakukan hal yang sama pada saat mempelajari atau menghafal pelajaran, yaitu dengan cara membuat catatan dan membacanya setiap hari, sehingga lama-kelamaan dapat mengingat semuanya.

Pada saat pengambilan data, peneliti menghadapi beberapa kendala diantaranya adalah :

- a. Sulitnya mencari subyek penelitian, hal ini dikarenakan masih banyak orang yang enggan untuk diwawancarai. Hal ini dikarenakan peneliti melakukan penelitian pada pagi hari, sehingga banyak pembeli yang mayoritas ibu-ibu tidak dapat meluangkan waktunya karena harus menyiapkan masakan untuk keluarganya. Selain itu, beberapa penjual juga tidak bersedia untuk diwawancarai karena mereka mengira akan diajukan pertanyaan yang “aneh-aneh” (yang tidak bisa mereka jawab).
- b. Kesulitan dalam penggunaan bahasa, peneliti sendiri kurang begitu mahir dalam berbicara bahasa madura halus sedangkan subyek penelitian mayoritas adalah orang yang lebih tua dari peneliti. Oleh karena itu, peneliti mengajak seseorang yang dapat membantu peneliti apabila mengalami kesulitan pada saat mewawancarai subyek penelitian.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan mengenai eksplorasi etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo.

1. Budaya suku Madura di Situbondo dalam melakukan transaksi jual beli sangat berkaitan dengan matematika, yaitu pada saat penghitungan laba, penghitungan kembalian, serta cara mebayar kepada penjual.
2. Hasil eksplorasi etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo pada aktivitas membilang juga terlihat pada caranya menyebutkan bilangan 1, 2, 3, ... dalam bahasa Madura dan juga pada saat mengoperasikan bilangan-bilangan tersebut dalam operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
 - a. Penjumlahan
 - Penjumlahan yang mengandung angka ribuan dan puluhan ribu adalah menjumlahkan bilangan ribunya terlebih dahulu, lalu setelah itu hasilnya dijumlahkan dengan puluhan ribunya. Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $ax + bx = (a + b)x$, dengan a dan b merupakan bilangan ribunya dan x merupakan 1.000.
 - Penjumlahan yang salah satunya mengandung lima ratusan terdapat 2 cara yaitu dengan cara mengabaikan lima ratusnya, model matematikanya yaitu $ax + bx + y = (a + b)x + y$, dengan a dan b merupakan bilangan ribunya dan x merupakan 1.000 dan y merupakan 500. Selain itu dengan cara dihitung di akhir atau dengan cara menganggap 500 sebagai bilangan desimal 0,5, model matematikanya yaitu $ax + bx = (a + b)x + y$, dengan a dan b merupakan bilangan ribunya dan x merupakan 1.000 dan y merupakan 500.
 - Penjumlahan yang keduanya mengandung limaratusan contohnya terdapat 3 cara. Cara yang pertama adalah mengabaikan lima ratusnya dan menghitungnya

di akhir, model matematikanya yaitu $ax + bx + y + y = (a + b)x + 2y$, dengan a dan b merupakan bilangan ribunya dan x merupakan 1.000 dan y merupakan 500. Selanjutnya menganggap 500 sebagai bilangan desimal 0,5, dan yang terakhir adalah dengan cara menggabungkan lima ratusan dengan harga salah satu barang yang juga mengandung limaratusan.

b. Pengurangan

- Pengurangan yang hanya mengandung angka puluhan ribu atau ratusan ribu, contohnya 50.000 sampai dengan 27.000. Cara yang digunakan dalam pengurangan yang keduanya adalah puluhan ribu yaitu dengan cara membulatkan 27 ke bilangan puluhan berikutnya yaitu 30, 27 untuk menjadi 30 maka kurang 3 (3 didapat dari 30-27). Kemudian 50 dikurangi dengan hasil pembulatan tersebut yaitu $50 - 30 = 20$. Selanjutnya hasil pengurangan tersebut ditambahkan dengan sisa bilangan pada saat melakukan pembulatan yaitu $20 + 3 = 23$, sehingga hasil pengurangan $50.000 - 27.000 = 23.000$.
- Pengurangan yang salah satunya mengandung lima ratusan misalnya $25.000 - 13.500$. Cara yang digunakan untuk menyelesaikannya adalah mengabaikan lima ratusan dan menghitungnya di akhir

c. Perkalian

- Pada operasi perkalian, dalam mengalikan 2 bilangan dilakukan dengan cara mengalikan bilangan puluhannya dulu (dalam hal ini puluhan ribu) dengan bilangan pengalinya. Setelah itu mengalikan satuan (dalam hal ini ribuan) dengan bilangan pengalinya. Kemudian menjumlahkan kedua hasil perkalian tersebut. Cara tersebut juga berlaku apabila bilangan yang dikalikan adalah bilangan yang mengandung ribuan dan ratusan. Sehingga dapat disajikan dalam model matematika yaitu $x \times 4 = (ay \times 4) + (by \times 4)$, dengan $x = a + b$, a merupakan bilangan puluhan ribunya dan b merupakan bilangan ribunya dan y merupakan 1.000

d. Pembagian

- Pada operasi pembagian yang dilakukan oleh sebagian subyek penelitian, misalnya pada saat menghitung $26.000 : 4$ maka cara yang digunakan S7 adalah mencari perkalian 4 yang paling dekat dengan 26 yaitu $6 \times 4 = 24$, lalu selanjutnya sisa 2.000 yang juga harus dibagi dengan 4 yaitu 500, sehingga hasil akhir dari $26.000 : 4 = 6.500$, 6.500 disini didapat dari $6.000 + 500$. Agar lebih mempermudah dalam proses perhitungannya maka semua subyek penelitian menghafal perkalian 1- 10, karena dalam menyelesaikan operasi pembagian, mereka juga melibatkan operasi perkalian.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian mengenai eksplorasi etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo, maka didapatkan saran sebagai berikut.

- 1) Kepada peneliti selanjutnya, disarankan jika ada satu atau lebih subjek yang belum memenuhi informasi yang lebih jelas mengenai eksplorasi etnomatematika masyarakat suku Madura di Situbondo, agar bertanya kepada subyek tersebut lebih mendalam lagi agar tidak terjadi salah tafsir karena kurangnya komunikasi antara peneliti dan subyek penelitian.
- 2) Kepada peneliti selanjutnya, disarankan agar lebih memperdalam lagi penelitian mengenai eksplorasi etnomatematika masyarakat suku madura pada aktivitas jual-beli.
- 3) Kepada peneliti selanjutnya juga disarankan untuk melakukan penelitian mengenai eksplorasi etnomatematika masyarakat suku madura pada aktivitas lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

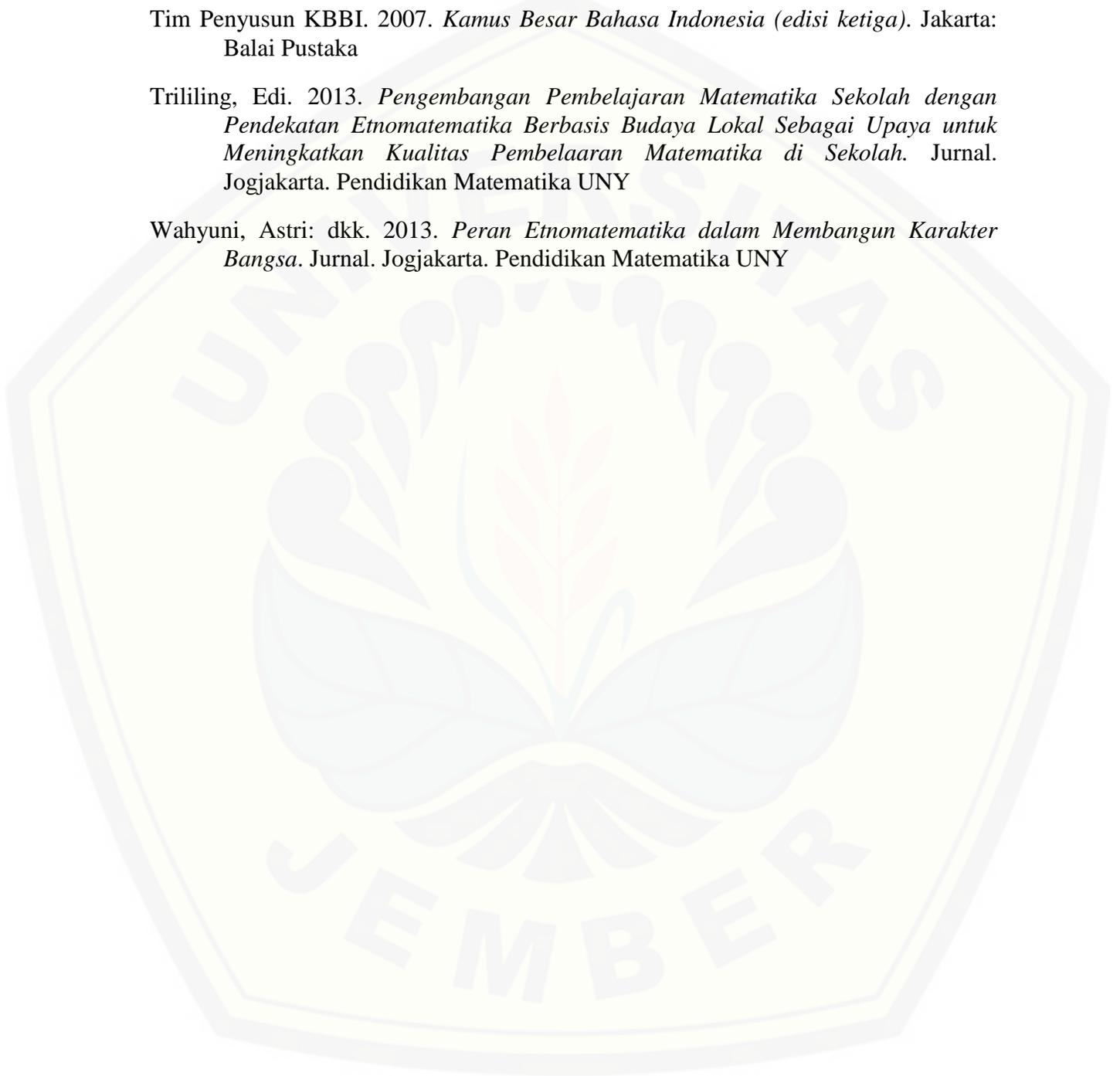
- Arikunto, Suharsimi. 2000. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dwi, Renita. 2011. *Matematika sebagai Ratu Ilmu*. [Online]. Tersedia: <http://renitarindu.blogspot.com/2011/12/matematika-sebagai-ratu-ilmu.html>. [diakses 20 Januari 2015]
- Fauzan, Praa. 2014. *Penelitian Eksploratif*. [Online]. Tersedia: <http://prajafauzan.blogspot.com/2014/01/bab-ii.html>. [diakses 10 Desember 2014]
- Hartoyo, Agung. 2012. *Eksplorasi Etnomatematika pada Budaya Masyarakat Dayak Perbatasan Indonesia-Malaysia Kabupaten Sanggau Kalbar vol 13*. Jurnal. Pontianak. Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNTAN
- Karmilah, Nilah; dkk. 2013. *Study Ethnomathematics: Pengungkapan Sistem Bilangan Masyarakat Adat Baduy*. Jurnal. Bandung. Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UPI
- Moleong, Lexy J. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nursyahidah, Salwa. 2013. *Hukum Waris Adat Baduy: Mengungkap Kearifan Budaya Lokal dan Matematika (Sebuah Kajian Ethnomathematics)*. Jurnal. Bandung. Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UPI
- Prasetya, J: dkk. 2004. *Ilmu Budaya Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prihandoko, Antonius Cahya. 2005. *Memahami Konsep Matematika secara Benar dan Menyajikan dengan Menarik*. Jember: Departemen Pendidikan Nasional
- Rachmawati, Inda. 2012. *Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Sidoardjo*. Jurnal. Surabaya. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan UNESA
- Soegianto; dkk. 2001. *Geografi Dialek Bahasa Madura*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Soelaeman, M. 2010. *Ilmu Budaya Dasar*. Bandung: Refika Aditama
- Sofyan, Akhmad; dkk. 2008. *Tata Bahasa Bahasa Madura*. Sidoardo: Balai Bahasa Surabaya

Surherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia

Tim Penyusun KBBI. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (edisi ketiga)*. Jakarta: Balai Pustaka

Trililing, Edi. 2013. *Pengembangan Pembelajaran Matematika Sekolah dengan Pendekatan Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika di Sekolah*. Jurnal. Jogjakarta. Pendidikan Matematika UNY

Wahyuni, Astri: dkk. 2013. *Peran Etnomatematika dalam Membangun Karakter Bangsa*. Jurnal. Jogjakarta. Pendidikan Matematika UNY



LAMPIRAN A. MATRIKS PENELITIAN

MATRIKS SISTEMATIKA PENULISAN KARYA ILMIAH

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Suku Madura di Situbondo	<p>a. Bagaimanakah budaya suku Madura di Situbondo yang berkaitan dengan matematika?</p> <p>b. Bagaimanakah hasil eksplorasi etnomatematika suku Madura di Situbondo pada aktivitas membilang?</p>	Etnomatematika pada masyarakat suku Madura di Situbondo	<p>1. Mengungkap konsep matematis yang terdapat dalam budaya suku Madura di Situbondo</p> <p>2. Menginvestigasi aktivitas matematika yaitu membilang yang dilakukan masyarakat suku Madura di Situbondo</p>	Masyarakat suku Madura di Situbondo	<p>1. Jenis penelitian: Eksploratif</p> <p>2. Metode pengumpulan data: Wawancara, observasi.</p> <p>3. Responden: masyarakat suku Madura di Situbondo</p> <p>4. Metode analisis data: Analisis deskriptif kualitatif</p>

LAMPIRAN B. PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman Wawancara Pembeli

1. Apakah Bapak/Ibu/Saudara/Adik mengetahui semua harga barang yang dibeli?
2. Berapa harga semua barang yang dibeli?
3. Bagaimana cara menghitung total belanjaan?
4. Bagaimana cara membayar uang belanjanya?
5. Bagaimana cara penjual mengembalikan uang kembaliannya?
6. Bagaimana jika penjual tidak memiliki uang kembalian? Apakah yang akan dilakukan?
7. Bagaimana cara Bapak/Ibu/Saudara/Adik melakukan operasi hitung? (diberi pertanyaan mengenai penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian)

LAMPIRAN B. PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman Wawancara Penjual

1. Bagaimana cara menentukan harga semua barang yang dijual?
2. Bagaimana cara menjual lauk pauk seperti ayam, daging, dan lain-lain?
3. Bagaimana cara menghitung keuntungan untuk lauk-pauk tersebut?
4. (Hanya untuk pedagang keliling saja) Bagaimana cara menjual sayur-mayur?
5. Bagaimana cara menghitung keuntungan untuk sayur mayur?
6. (Hanya untuk pedagang keliling saja) Bagaimana cara menjual cabai? Apakah memakai satuan kg atau tidak?
7. Bagaimana cara Bapak/Ibu/Saudara/Adik melakukan operasi hitung? (diberi pertanyaan mengenai penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian)
8. Berapakah laba bersih yang diperoleh setiap harinya?
9. Bagaimana cara memberikan kembalian kepada pembeli?
10. Apa yang akan dilakukan bila Anda tidak mempunyai uang kembalian?
11. Cara menghitung yaitu melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian (dengan cara diberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarah pada hal tersebut).

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

Transkripsi Data S1 dari Wawancara

Transkripsi wawancara ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada Kamis, 19 Februari 2015. Transkrip yang dimaksud adalah hasil pengambilan data penelitian terhadap S1 dalam pelaksanaan proses jual beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Tanggal : 19 Februari 2015

Kode Subyek : S1

Peran : Pembeli

P1001 : Peneliti bertanya/ mengomentari pernyataan subyek ke-1 dengan pertanyaan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 030.

S1001 : Subyek ke-1 menjawab/ mengomentari pertanyaan/ komentar peneliti dengan nomore 001. Demikian seterusnya hingga nomor 030.

P1001 : *Napa sampiyan ngarte reggena geneka kakabbi?*

S1001 : *Ye tao Nak, kan atanya gellu kan se ajuel.*

P1002 : *Anapa bu?*

S1002 : *Mak le tao, pas Ebo' mon le-melle kan lihat harganya gellu, tako' pessena tak cukup. Ye bisa gebei perbandingan, kan biasanya harga tiap pedagang e pasar ria laen.*

P1003 : *Biasana sampiyan naber ka se ajuel?*

S1003 : *Tergantung, mon saya mau beli banyak buru e taber. Tape biasana pera' ollet potongan regge sekitar Rp 500,00 – Rp 2.000,00. Tergantung barang yang dibeli.*

P1004 : *Melle napa bei geneka Bu'?*

S1004 : *Neka kule melle beli Udang ¼ kg, acan 1 bungkus, cabbi ¼ kg, temon ½ kg bik sop-sopan 2 bundhu'.*

P1005 : *Berapa harga tiap bahannya bu?*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S1005 : *Udang ria gelle' ¼ kg harganya Rp 7.000,00, acanna Rp 1.500,00 sabundhu', cabbina Rp 7.000,00, temon ½ kg Rp 2.000,00, gebei sayur sup itu perbungkusnya Rp 2.000,00 jadi 2 bungkus Rp 4.000,00.*
- P1006 : *Berarti sanapa kakabbi belanjaan Ibu sekarang?*
- S1006 : *Tadi saya habis Rp 21.500,00.*
- P1007 : *Beremma carana sampiyan ngitongnga?*
- S1007 : *Ye kare etambah bei $7 + 1 = 8$, $8 + 7 = 15$, $15 + 2 = 17$, $17 + 4 = 21$. Berarti Rp 21.000,00 ditambah Rp 500,00 nya yang terasi tadi belum ditambahkan. Ya sudah jadinya kan Rp 21.500,00 semuanya.*
- P1008 : *Anapa Ibu mak hanya bilang $7 + 1$, dst. Kenapa Ibu tidak bilang $7.000 + 1.000$?*
- S1008 : *Ma'le tak ribet. Kan padhe bei.*
- P1009 : *Lalu kenapa Ibu menghitung 500 nya di belakang?*
- S1009 : *Ya ma'le gampang, yang ribuan dihitung dulu. Buru terakhir 500 nya ebitong.*
- P1010 : *Kalau begitu seandainya Ibu beli daging ayam yang harganya Rp 7.500,00, terasi Rp 1.500,00, tahu Rp 3.500,00, tempe Rp 2.000,00. Beremma carana ngitong?*
- S1010 : *Ya $7 + 1 = 8$, $8 + 3 = 11$, $11 + 2 = 13$, berarti Rp 13.000,00. Pas gelle' kan 500 nya ada 3, berarti $5 \times 3 = 15$, berarti Rp 1.500,00. Ya tinggal ditambah berarti total Rp 14.500,00.*
- P1011 : *Berarti kabbhi 500 nya dihitung terakhir ya Bu?*
- S1011 : *Iye ma'le gampang. Tapi kadang mon bedhe se Rp 7.500,00 + Rp 2.500,00 ya kan bisa langsung jadi Rp 10.000,00, polana gampang. Jadi 500 nya tak usah ebitong belakangan.*
- P1012 : *Lalu apakah Ibu ikut menghitung total harga barang belanjaan Ibu?*
- S1012 : *Maksudta beremma?*
- P1013 : *Misalla gi padhena se gelle' geneka pon. Napa sampiyan meste ngitong kabbhi belenje'enna?*
- S1013 : *Mon biasana ebitong pas e bengko.gelle' ka pasae ngabi' berempa.*
- P1014 : *Anapa Bu?*
- S1014 : *Ye mon ebitong e pasar tak nutut, ru kaburu.*
- P1015 : *Pas beremma carana sampiyan ngitong jumlahna kabbhi?*
- S1015 : *Biasana gi etenggu dari pesse se esambi ka pasarberempa, pas karena berempa.*
- P1016 : *Iya carana bagaimana bu? Misalla Ibu membawa uang Rp 100.000,00 lalu sisa uang yang Ibu pegang Rp 34.500,00.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S1016 : *Ye kare ebitong, $100 - 30 = 70$. $70 - 4 = 66$. Rp 66.000,00 - Rp 500,00 = Rp 65.500,00, saya belanjanya ya Rp 65.500,00. Pas biasana e cek pole, gelle' epasar abelene apa bei, harganya berapa.*
- P1017 : *Kan biasana pera' memperhatikan pas pedagangnya ngitong. Kan biasana seperti dagang ajem, tahu, sayur, udang, bik se laen kan beda-beda. Jadinya menghitungnya tak pate sara.*
- P1018 : *Mon Ibu melle barang seharga Rp 8.700, beremma carana Ibu membayar belenje'anna? Apa langsung majer Rp 9.000,00 apa Rp 10.000,00?*
- S1018 : *Nengghu pesse se bedhe, kalau ada Rp 9.000,00 ya pakai itu. Mon tadhe' ya Rp 10.000,00l, pokoknya tergantung. Tapi kalau saya andhi' pesse Rp 700,00 ya saya kasih tambahan uang Rp 700,00 itu. Tapi mon bedhe pesse pas, mending pakai uang pas.*
- P1019 : *Maksudnya bagaimana bu?*
- S1019 : *Kan tadi belanjanya habis Rp 8.700,00 ya kalau misalnya saya ada uang Rp 10.000,00 sama Rp 700,00 ya saya bayarkan pakai uang Rp 10.700,00 itu tadi. Jadi nanti dapat kembalian Rp 2.000,00. Biar gampang menghitungnya, dan ngasih kembaliannya.*
- P1020 : *Apabila seandainya Ibu membayar dengan uang Rp 9.000,00, tapi pedagang tidak punya uang kembalian sebesar Rp 300,00. Lalu bagaimana dengan kembalian tersebut?*
- S1020 : *Biasana mon tadhe' soso'na ye etaberi micin, manisan, ye cakna degengnga pon.*
- P1021 : *Mon misalla Ibu abelenje ngabi' Rp 22.000,00 pas Ibu majer ngangguy pesse Rp 50.000,00 pas beremma carana degengnga mabeli soso'na?*
- S1021 : *Ye cakna degengnga. Bedhe se langsung ebegi soso'na Rp 28.000,00,bedhe se maghi soso' Rp 8.000 dulu, baru Rp 20.000,00 na.*
- P1022 : *Kenapa kok diberi kembalian Rp 8.000,00 dulu lalu setelah itu Rp 20.000,00?*
- S1022 : *Mon ngak ruwa kan ngitongnga lebih gampan, pas paleng gi anyamanan nga'geneka, kita sebagai pembeli juga bisa cepat mengerti dan percaya pada penjual. Kalau dikasih langsung kan kita sebagai pembeli masih repot ngitung juga ma'le tak salah-salah.*
- P1023 : *Mon misalla Ibu melle langker (sayur gambas) 7 buah. Sedangkan harga langkerra (sayur gambas) Rp 4.000,00 isi 5. Beremma cara ngitongnga?*
- S1023 : *Mon Rp 4.000,00 olle 5, berarti settong ye Rp 800,00. Pas $8 \times 2 = 16$. Ye mare latinggal ditambahkan saja. Beli 5 Rp 4.000,00 lalu ditambah 2 buah Rp 1.600,00, berarti total Rp 5.600,00.*
- P1024 : *Bagaimana cara Ibu menghitung harga perbuahnya sehingga mendapatkan Rp 800.00,00?*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S1024 : *Kan Rp 4.000,00 : 5 = Rp 800,00*
- P1025 : *Bagaimana cara Ibu menghitung Rp 4.000,00 : 5 = Rp 800,00?*
- S1025 : *Dari 40 : 5 = 8. Kan 5 x 8 = 40.*
- P1026 : *Apakah Ibu hafal semua perkalian?*
- S1026 : *Ya hafal kalau hanya perkalian 1-10. Kan mudah, lagipula sudah terbiasa.*
- P1027 : *Tadi Ibu kan menyebutkan 8 x 2 = 16. Apakah ibu juga menghafal itu?*
- S1027 : *Iya kalau itu hafal.*
- P1028 : *Lalu kalau misalnya Ibu membeli kerupuk yang harganya Rp 18.000,00 per kg, sedangkan Ibu membeli 2kg kerupuk tersebut. Berarti berapakah harga 2kg kerupuk tersebut?*
- S1028 : *Berarti ya Rp 36.000,00.*
- P1029 : *Bagaimana cara Ibu menghitungnya?*
- S1029 : *Ya dihitung saja. 10 x 2 = 20, 8 x 2 = 16. Berarti ya 20 + 16 = 36.*
- P1030 : *Kenapa Ibu menghitung 10 x 2 dulu lalu 8 x 2?*
- S1030 : *Kalau langsung ngitung 18 x 2 saya kadang bingung. Jadi 10 x 2 dulu lalu setelah itu baru 8 x 2, hasilnya tinggal ditambahkan saja. Nanti hasilnya sama.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

Transkripsi Data S2 dari Wawancara

Transkripsi wawancara ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada Kamis, 19 Februari 2015. Transkrip yang dimaksud adalah hasil pengambilan data penelitian terhadap S2 dalam pelaksanaan proses jual beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Tanggal : 19 Februari 2015

Kode Subyek : S2

Peran : Pembeli

P2001 : Peneliti bertanya/ mengomentari pernyataan subyek ke-2 dengan pertanyaan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 030.

S2001 : Subyek ke-2 menjawab/ mengomentari pertanyaan/ komentar peneliti dengan nomore 001. Demikian seterusnya hingga nomor 030.

P2001 : *Apakah yang Adik beli?*

S2001 : *Beli banyak ini. Ada garam, vetsin, penyedap rasa (menyebut salah satu merk), dan telur puyuh ¼ kg, sama ini (menyebut salah satu merk snack).*

P2002 : *Apakah Adik tahu harga semua barang yang kamu beli?*

S2002 : *Ada yang tahu ada yang ndak.*

P2003 : *Barang apa saja yang kamu ketahui harganya?*

S2003 : *Ini (menyebut salah satu merk snack) harganya Rp 500,00 tadi beli 2, kalau garam biasanya Rp 1.000,00, kalau vetsinnya tadi ya beli yang Rp 500,00 beli 2, kalau ini (menyebut salah satu merk penyedap rasa) biasanya itu Rp 1.000,00 dapat 3, kalau telur puyuhnya ndak tau tadi berapa.*

P2004 : *Lho, kenapa kok ndak tahu harga telur puyuhnya dan yang lainnya tahu?*

P2004 : *Kalau yang lain kan sering beli dan harganya ya mesti segitu. Kalau telur puyuh ini baru sekarang disuruhnya, tadi juga ndak perhatikan yang jual, pokoknya ya habisnya segitu.*

P2005 : *Memangnya tadi kamu bawa uang berapa?*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S2005 : *Tadi dikasih uang Rp 20.000,00 sama mama.*
- P2006 : *Terus tadi beli-belinya habis berapa?*
- S2006 : *Habis berapa dah ya.*
- P2007 : *Coba dilihat dulu itu kembaliannya berapa.*
- S2007 : *Ini Rp 8.500,00.*
- P2008 : *Berarti beli-belinya habis berapa?*
- S2008 : *Berarti habis Rp 11.500,00*
- P2009 : *Kenapa kok bisa habis Rp 11.500,00?*
- S2009 : *Kan tadi bawa uang Rp 20.000,00, sekarang sisa Rp 8.500,00. Berarti kan habis Rp 11.500,00 beli-belinya.*
- P2010 : *Lalu kalau begitu, apakah kamu bisa mengetahui harga dari telur puyuhnya?*
- S2010 : *Bisa apa ndak ya. Bisa kayaknya.*
- P2011 : *Gimana coba caranya?*
- S2011 : *Tadi beli-belinya kan Rp 11.500,00 dikurang garam, vetsin, penyedap rasa, sama snack.*
- P2012 : *Berarti berapa?*
- S2012 : *Bingung. Harus pakai kertas menghitungnya. (menghitung menggunakan kertas) Rp 11.500,00 – Rp 1.000,00 – Rp 1.000,00 – Rp 1.000,00 – Rp 1.000,00. Berarti Rp 7.500,00.*
- P2013 : *Tadi kan kamu menghitungnya agak bingung ya. Bagaimana kalau cara menghitungnya jadi $11 - 1 = 10$, lalu $10 - 1 = 9$, $9 - 1 = 8$, $8 - 1 = 7$. Berarti harga telurnya tadi Rp 7.500,00. Mengerti atau tidak?*
- S2013 : *Maksudnya gimana?*
- P2014 : *Tadi saya kan bilang $11 - 1 = 10$, 11 nya dari jumlah uang yang kamu belanjakan, 1 nya dari uang garam kan Rp 1.000,00, begitu seterusnya.*
- S2014 : *Terus Rp 500,00 nya mana? Tadi kan beli-belinya Rp 11.500,00.*
- P2015 : *Rp 500,00 nya dihitung belakangan. Tadi kan terakhir saya bilang $8 - 1 = 7$, 7 itu artinya Rp 7.000,00 lalu ditambah dengan Rp 500,00 tadi. Bagaimana? Lebih gampang kan?*
- S2015 : *Iya lumayan.*
- P2016 : *Lalu bagaimana cara Adik menghitung harga tepung terigu $\frac{1}{2}$ kg, kalau kamu membeli beras 1 kg harganya Rp 9.500,00, snack 3 Rp 1.500,00, sabun cuci piring Rp 1.000,00 dan tepung terigu $\frac{1}{2}$ kg, uang yang adik habiskan adalah Rp 12.000,00.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S2016 : *Bingung.*
- P2017 : *Dicoba dari awal. Tadi habisnya Rp 16.000,00. Terus dikurangi uang beras dulu, lalu dikurangi uang snack dulu, baru yang terakhir dikurangi uang sabun cuci piring itu.*
- S2017 : *Oh iya ngerti. Berarti $16 - 9 = 7$, $7 - 1 = 6$, $6 - 1 = 5$, lalu Rp 5.000,00 – Rp 500,00 – Rp 500,00 = Rp 4.000,00. Jadi harga tepung terigunya $\frac{1}{2}$ kg ya Rp 4.000,00. Benar apa ndak?*
- P2018 : *Iya benar. Coba kalau adik menghitung dengan cara adik yang awal tadi!*
- S2018 : *Kalau pakai cara yang tadi (mengambil kertas), Rp 16.000,00 – Rp 9.500,00 – Rp 1.500,00 – Rp 1.000,00 = Rp 4.000,00. Sama saja hasilnya.*
- P2019 : *Jadi berarti lebih enak pakai yang mana?*
- S2019 : *Pakai yang tadi diajarkan. Lebih gampang, dak usah pakai kertas.*
- P2020 : *Terus kalau misalnya menghitung total uang kamu beli-belian gimana? Misalnya kayak tadi itu beli beras 1 kg harganya Rp 9.500,00, snack 3 Rp 1.500,00, sabun cuci piring Rp 1.000,00 dan tepung terigu $\frac{1}{2}$ kg Rp 4.000,00. Berarti habisnya berapa?*
- S2020 : *Berarti $9 + 1 = 10$, $10 + 1 = 11$, $11 + 4 = 15$, lalu tadi $500 + 500 = 1.000$, berarti $15 + 1 = 16$. Benar kan? Sama kayak yang tadi.*
- P2021 : *Iya benar. Apakah masih bingung?*
- S2021 : *Sudah ndak bingung.*
- P2022 : *Kalau seandainya Adik mau membeli snack harganya Rp 2.000,00 dapat 4. Berarti harga 1 snack berapa?*
- S2022 : *Harganya ya Rp 500,00.*
- P2023 : *Dapat dari mana itu?*
- S2023 : *Dari Rp 2.000,00 : 4 = Rp 500,00*
- P2024 : *Cara menghitungnya bagaimana? Apakah langsung $2.000 : 4$ atau bagaimana?*
- S2024 : *Dihitung $20 : 4 = 5$, lalu ditambah 0 nya 2 di belakang. Jadi, 500 dah.*
- P2025 : *Oh begitu, lalu kalau misalnya telur ayam harga $\frac{1}{4}$ kg itu Rp 4.500,00 lalu berarti berapa harga 1kg nya?*
- S2025 : *Berarti Rp 4.500,00 x 4.*
- P2026 : *Iya bagaimana cara kamu menghitung 4.500×4 ?*
- S2026 : *Dihitung 45×4 . $5 \times 4 = 20$. Berarti 0, 2 nya disimpan, terus $4 \times 4 = 16$, $16 + 2 = 18$, lalu 18 nya ditambah 0 dibelakangnya. 0 nya ada 3. Jadi harga 1kg nya itu Rp 18.000,00.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P2027 : *Iya benar. Kalau misalnya Adik memakai cara $4 \times 4 = 16$, 16 ini artinya 16.000, lalu $500 \times 4 = 2.000$. selanjutnya $16 + 2 = 18$, berarti Rp 18.000,00. Apakah lebih mudah atau tidak?*
- S2027 : *Masih bingung.*
- P2028 : *Misalnya adik beli-beli harganya Rp 3.500,00 belinya 4. Berarti kan Rp 3.500,00 x 4. Coba pakai cara yang saya ajarkan tadi.*
- S2028 : *Berarti $3 \times 4 = 12$, $500 \times 4 = 2.000$, jadi $12 + 2 = 14$. Berarti Rp 14.000,00. Benar atau salah?*
- P2029 : *Iya benar. Kalau begitu lebih enak pakai yang mana?*
- S2029 : *Sama saja kayaknya.*
- P2030 : *Kalau penjualnya ndak punya uang kembalian, biasanya gimana?*
- S2030 : *Kalau beli disini biasanya dicarikan dulu, tukar uang. Kalau hanya Rp 100,00 biasanya dikasih vetsin atau permen. Kalau kembalinya kurang Rp 1.000,00, dst ya ditinggal. Kan dekat sama rumah. Nanti bisa di ambil.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

Transkripsi Data S3 dari Wawancara

Transkripsi wawancara ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada Senin, 22 Februari 2015. Transkrip yang dimaksud adalah hasil pengambilan data penelitian terhadap S3 dalam pelaksanaan proses jual beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Tanggal : 22 Februari 2015

Kode Subyek : S3

Peran : Pembeli

P3001 : Peneliti bertanya/ mengomentari pernyataan subyek ke-3 dengan pertanyaan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 025.

S3001 : Subyek ke-3 menjawab/ mengomentari pertanyaan/ komentar peneliti dengan nomore 001. Demikian seterusnya hingga nomor 025.

P3001 : *Napa sampiyan ngarte reggena geneka kakabbi?*

S3001 : *Ye tao Nak, kan atanya gellu kan se ajuel.*

P3002 : *Anapa bu?*

S3002 : *Tako 'pesse se egibe pas tak cokop.*

P3003 : *Biasana sampiyan naber ka se ajuel?*

S3003 : *Je'reng mellena sakuni' gi tak naber. Tapi biasana mon melle melle daging itu, kadang minta bonus gejina.*

P3004 : *Melle napa bei geneka Bu'?*

S3004 : *Tak banyak. Pera' tahu, tempe, paessa juko', kangkung, cabbhi, kerupuk udang ½ kg.*

P3005 : *Berapa harga tiap barangnya bu?*

S3005 : *Tahunya tadi saya beli Rp 3.000,00, tempe Rp 3.000,00, paes Rp 5.000,00, kangkung Rp 2.500,00, cabbhi Rp 2.000,00, kerupuknya Rp 11.500,00.*

P3006 : *Berarti sanapa kakabbi belanjaan Ibu senonto?*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

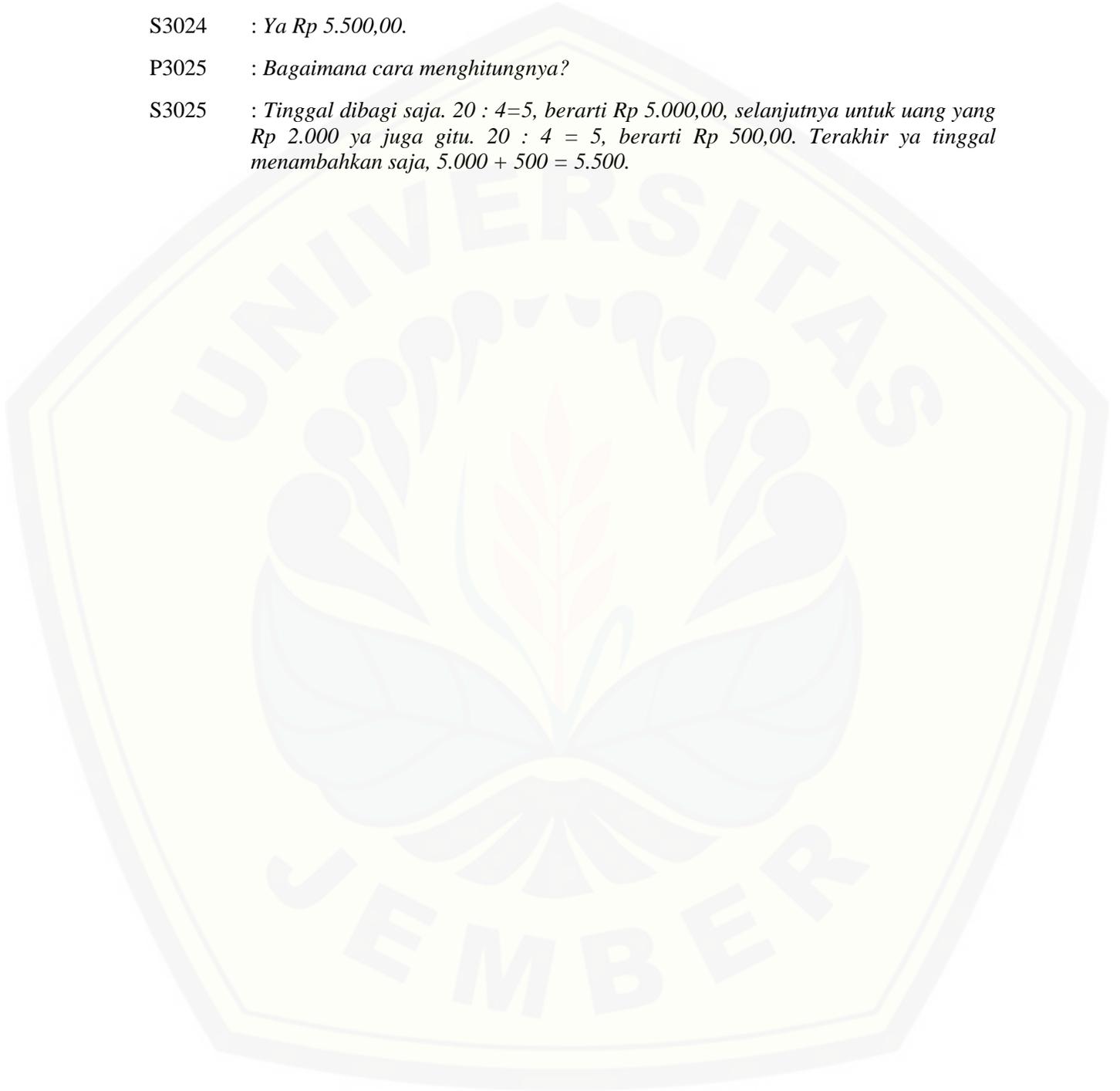
- S3006 : *Tadi pas di tempat yang jual tahu itu saya beli tahu sama tempe habis Rp 6.000,00. Setelah itu pas beli kangkung sama lombok kecil habis Rp 4.500,00, terus kerupuk sama pepes itu Rp 16.500,00. Jadi tadi total belanjaan saya Rp 27.000,00.*
- P3007 : *Beremma carana sampiyan ngitongnga?*
- S3007 : *Kare etambe'agi $6 + 5 = 11$, $11 + 16 = 27$, berarti Rp 27.000,00. Tadi yang Rp 500.00 nya kerupuk sudah ditambahkan ke uangnya kangkung. Ya sudah jadinya kan Rp 27.000,00 semuanya.*
- P3008 : *Kenapa Ibu kok hanya bilang $7 + 1$, dst. Kenapa Ibu tidak bilang $7.000 + 1.000$?*
- S3008 : *Tak panapa je'reng padhe bei.*
- P3009 : *Lalu kenapa Ibu menghitung 500 nya digabung-gabung gitu?*
- S3009 : *Ye ma'le nyaman. kan mon $500 + 500 = 1.000$, jadi ya jadikan satu saja yang 500.*
- P3010 : *Mon misalla Ibu melle ajem se reggena Rp 7.500,00, acan Rp 1.500,00, tahu Rp 3.500,00, tempe Rp 2.000,00. Beremma carana sampiyan ngitongnga?*
- S3010 : *Ya $7 + 2 = 9$, $9 + 3 = 12$, $12 + 2 = 14$, berarti Rp 14.000,00. Lalu tadi kan 500 nya sisa yang beli tahu, berarti Rp 500,00 + Rp 14.000,00. Ya tinggal ditambah berarti total Rp 14.500,00.*
- P3011 : *Berarti semua 500 nya digabung-gabung ya?*
- S3011 : *Iye ma'le gempang ngitongnga.*
- P3012 : *Lalu apakah Ibu juga ikut menghitung total harga barang belanjaan Ibu?*
- S3012 : *Ye ngitongnga kan tak langsung kabbhi. Mellena kan tak pas e settong oreng. Mon enga' tahu sama tempe itu biasanya jadi satu. Mon sayur-sayur ye laen. Mon daging laen*
- P3013 : *Misalla gi padhena se gelle' geneka pon. Napa sampiyan meste ngitong kabbhi belenje'enna?*
- S3013 : *Mon biasana ebitong pas e bengko.gelle' ka pasae ngabi' berempa.*
- P3014 : *Anapa Bu?*
- S3014 : *Mon e pasar gi padhena cakna Iby gelle'. Ngitongnga ni'sakuni'. Jadi ye gebei apa ebitong pole, sambu gi tadhe' beкто gebei ngitong pola kakakbbhi.*
- P3015 : *Pas beremma carana sampiyang ngitong jumlahna kabbhi?*
- S3015 : *Mon enga' kabbhi reggena ye ebitong mulai awal, tapi kadang gi e tengghu dari karena pesse se bedhe.*
- P3016 : *Iya caranya bagaimana bu? Misalla Ibu ngibe pesse Rp 100.000,00 lalu sisa uang yang Ibu pegang Rp 34.500,00.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S3016 : *Kan pera' ekorangi. $100 - 30 = 70$. $70 - 4 = 66$. Rp 66.000,00 - Rp 500,00 = Rp 65.500,00, saya belanjanya ya Rp 65.500,00. Pas biasana saya cek pole, tadi saya belanja apa saja, harganya berapa, kalau uangnya pas ya sudah berarti benar. Itu bisa untuk pelaaran buat besok. Jadi kalau membeli bahan yang sama, paling tidak kita sudah tahu harganya, jadi bisa mengira-ngira uang yang dibawa ke pasar, biar ndak kurang.*
- P3017 : *Berarti pada waktu dipasar, sampiyan tak noror' ngitong?*
- S3017 : *Kadang ikut menghitung, kadang enten. Ya seperti yang saya bilang tadi, kan ngitungnya ndak banyak. Soalnya yang menjual beda-beda.*
- P3018 : *Mon Ibu melle barang reggena Rp 8.700, beremma carana Ibu membayar belenje'anna? Apa langsung majer Rp 9.000,00 apa Rp 10.000,00?*
- S3018 : *: Nengghu pesse se bedhe, kalau ada Rp 9.000,00 ya pakai itu. Mon tadhe' ya Rp 10.000,00, pokoknya tergantung. Tapi kalau saya andhi' pesse Rp 700,00 ya saya kasih tambahan uang Rp 700,00 itu. Tapi mon bedhe pesse pas, mending pakai uang pas.*
- P3019 : *Maksudnya bagaimana bu?*
- S3019 : *Jadi kalau bayar pakai uang Rp 9.200,00, Rp 10.200,00, dst nanti kembaliannya bisa ada Rp 500,00, Rp 1.500, dst. Kalau uang Rp 500,00 kan lebih banyak. Sekarang sudah jarang ada uang koin Rp 100,00. Sedangkan kalau bayar pakai uang Rp 9.700,00, Rp 10.700,00, dst, jadi bisa dapat kembalian Rp 1.000,00 dst.*
- P3020 : *Apabila seandainya Ibu membayar dengan uang Rp 9.000,00, tapi pedagang tidak punya uang kembalian sebesar Rp 300,00. Lalu bagaimana dengan kembalian tersebut?*
- S3020 : *Kebanyakan disini kan sudah langganan, jadi kadang ya sengaja saya tinggal, jadi bisa buat tambahan belanja besoknya, kalau ndak ya kadang saya minta cabai atau tambahan apa gitu.*
- P3021 : *Apabila seandainya Ibu mau membeli langker (sayur gambas) 7 buah. Sedangkan harga langkernya (sayur gambas) yaitu Rp 4.000,00 isi 5. Bagaimana Ibu menghitung belanjaan Ibu tersebut?*
- S3021 : *Kalau Rp 4.000,00 sudah dapat 5, berarti perbuahnya ya $40 : 5 = 8$. Berarti ya harga perbuahnya Rp 800,00. Lalu $8 \times 2 = 16$. Ya sudah tinggal ditambahkan saja. Beli 5 Rp 4.000,00 lalu ditambah 2 buah Rp 1.600,00, berarti total Rp 5.600,00. Tapi biasanya kalau kayak gitu yang 2 itu dihitungnya Rp1.000,00 per buah.*
- P3022 : *Bagaimana cara Ibu menghitung Rp 4.000,00 : 5 = Rp 800,00?*
- S3022 : *$40 : 5 = 8$. Itu dari $5 \times 8 = 40$. Ya sudah gitu.*
- P3023 : *Apakah Ibu menghafal perkalian dari 1-10? Misalnya 2×8 , 4×7 dst?*
- S3023 : *Ya lumayan, tapi kalau lagi keburu itu kadang lupa.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P3024 : Kalau misalnya harga Ikan Tongkol adalah Rp 22.000,00 per kg, dan Ibu hanya mau membeli $\frac{1}{4}$ kg, berarti berapa uang yang harus Ibu keluarkan?
- S3024 : Ya Rp 5.500,00.
- P3025 : Bagaimana cara menghitungnya?
- S3025 : Tinggal dibagi saja. $20 : 4 = 5$, berarti Rp 5.000,00, selanjutnya untuk uang yang Rp 2.000 ya juga gitu. $20 : 4 = 5$, berarti Rp 500,00. Terakhir ya tinggal menambahkan saja, $5.000 + 500 = 5.500$.



LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

Transkripsi Data S4 dari Wawancara

Transkripsi wawancara ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada Senin, 22 Februari 2015. Transkrip yang dimaksud adalah hasil pengambilan data penelitian terhadap S4 dalam pelaksanaan proses jual beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Tanggal : 22 Februari 2015

Kode Subyek : S4

Peran : Pembeli

P4001 : Peneliti bertanya/ mengomentari pernyataan subyek ke-4 dengan pertanyaan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 020.

S4001 : Subyek ke-4 menjawab/ mengomentari pertanyaan/ komentar peneliti dengan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 020.

P4001 : *Apakah yang Adik beli?*

S4001 : *Beli beras 1kg, gula ¼ kg, tepung ¼ kg sama bumbu sup 2.*

P4002 : *Apakah Adik tahu harga semua barang yang kamu beli?*

S4002 : *Tahu semua.*

P4003 : *Berapa harganya? Kok bisa tahu semua bagaimana?*

S4003 : *Berasnya Rp 10.000,00, gula Rp 2.500,00, tepung Rp 2.000,00, bumbu sup Rp 2.000,00. Ya karena sudah biasa disuruh-suruh mama.*

P4004 : *Memangnya tadi kamu bawa uang berapa?*

S4004 : *Bawa uang Rp 20.000,00.*

P4005 : *Terus tadi beli-belinya habis berapa?*

S4005 : *Habis Rp 16.500,00.*

P4006 : *Berarti berapa kembaliannya?*

S4006 : *Ini Rp 3.500,00.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P4007 : *Kenapa kok bisa habis Rp 16.500,00, bagaimana cara adik menghitungnya?*
- S4007 : *Tinggal ditambahkan saja kan. $10 + 2,5 = 12,5$; $12,5 + 2 = 14,5$; $14,5 + 2 = 16,5$ ya sudah jadi 16.500.*
- P4008 : *Lalu uang kembaliannya kok bisa Rp 3.500,00, bagaimana cara menghitungnya?*
- S4008 : *Dikurangi. $20 - 16,5 = 3,5$, jadinya 3.500*
- P4009 : *Kenapa kok ndak bilang 20.000, dsb? Kok hanya bilang 20, dsb?*
- S4009 : *Ndak tau. Sudah biasa gitu, ikut-ikut.*
- P4010 : *Kalau misalnya adik membeli beras 1 kg harganya Rp 10.000,00, snack 3 Rp 1.500,00, sabun cuci piring Rp 1.000,00 dan telur $\frac{1}{2}$ kg, lalu uang yang adik habiskan adalah Rp 21.500,00. Jadi bagaimana Adik menghitung harga telur?*
- S4010 : *Bingung.*
- P4011 : *Dicoba dari awal. Tadi habisnya Rp 21.500,00. Terus dikurangi uang beras dulu, lalu dikurangi uang snack dulu, baru yang terakhir dikurangi uang sabun cuci piring itu.*
- S4011 : *Oh iya ngerti. Berarti $21,5 - 10 = 11,5$, $11,5 - 1,5 = 10$, $10 - 1 = 9$, Jadi harga telur $\frac{1}{2}$ kg ya Rp 9.000,00. Benar apa ndak?*
- P4012 : *Kalau seandainya Adik mau membeli snack harganya Rp 2.000,00 dapat 4. Berarti harga 1 snack berapa?*
- S4012 : *Harganya ya Rp 500,00.*
- P4013 : *Dapat dari mana itu?*
- S4013 : *Dari Rp 2.000 : 4 = Rp 500,00*
- P4014 : *Cara menghitungnya bagaimana? Apakah langsung 2.000 : 4 atau bagaimana?*
- S4014 : *Dihitung $20 : 4 = 5$*
- P4015 : *Oh begitu, lalu kalau misalnya telur ayam harga $\frac{1}{4}$ kg itu Rp 4.500,00 lalu berarti berapa harga 1kg nya?*
- S4015 : *Berarti Rp 4.500,00 x 4.*
- P4016 : *Iya bagaimana cara kamu menghitung 4.500 x 4?*
- S4016 : *Dihitung 45×4 . $5 \times 4 = 20$. Berarti 0, 2 nya disimpan, terus $4 \times 4 = 16$, $16 + 2 = 18$, lalu 18 nya ditambah 0 dibelakangnya. 0 nya ada 3. Jadi harga 1kg nya itu Rp 18.000,00.*
- P4017 : *Iya benar. Kalau misalnya Adik memakai cara $4 \times 4 = 16$, 16 ini artinya 16.000, lalu $500 \times 4 = 2.000$. selanjutnya $16 + 2 = 18$, berarti Rp 18.000,00. Apakah lebih mudah atau tidak?*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S4017 : *Masih bingung.*
- P4018 : *Misalnya adik beli-beli harganya Rp 3.500,00 belinya 4. Berarti kan Rp 3.500,00 x 4. Coba pakai cara yang saya ajarkan tadi.*
- S4018 : *Berarti $3 \times 4 = 12$, $500 \times 4 = 2.000$, jadi $12 + 2 = 14$. Berarti Rp 14.000,00. Benar atau salah?*
- P4019 : *Iya benar. Kalau begitu lebih enak pakai yang mana?*
- S4019 : *Enak yang tadi.*
- P4020 : *Kalau seandainya penjualnya ndak punya uang kembalian, biasanya bagaimana?*
- S4020 : *Biasanya cari tukaran uang dulu yang jual. Kalau cuman dibawah Rp 1.000,00 ya bisa dimintai jajan apa gitu. Tapi kalau lebih dari Rp 1.000,00 biasanya pasti ada.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

Transkrip Data S5 dari Wawancara

Transkrip wawancara ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada Rabu, 4 Maret 2015. Transkrip yang dimaksud adalah hasil pengambilan data penelitian terhadap S5 dalam pelaksanaan proses jual beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Tanggal : 4 Maret 2015

Kode Subyek : S5

Peran : Pedagang (Belijje)

P5001 : Peneliti bertanya/ mengomentari pernyataan subyek ke-5 dengan pertanyaan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 045.

S5001 : Subyek ke-5 menjawab/ mengomentari pertanyaan/ komentar peneliti dengan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 045.

P5001 : *Bagaimanakah cara Ibu untuk menentukan harga semua barang yang akan ibu jual?*

S5001 : *Ya Saya lihat harga pasar dulu.*

P5002 : *Misalnya untuk harga daging Ayam. Berapakah harga Ayam di pasar?*

S5002 : *Kalau sekarang ini harga daging Ayam di tempat Saya biasa beli adalah Rp 24.000,00 per kg.*

P5003 : *Lalu berapakah keuntungan yang Ibu peroleh perkilogram daging Ayam?*

S5003 : *Kira-kira saya mendapat keuntungan Rp 2.000,00 per kg.*

P5004 : *Bagaimana cara Ibu mendapatkan keuntungan Rp 2.000,00 per kg daging Ayam?*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S5004 : *Saya biasanya tidak menjual daging Ayam per kg. Tapi, Saya sudah membungkusnya menjadi ¼ kg perbungkus. Harga perbungkus daging ayam tersebut Rp 6.500,00. Perbungkus daging Ayam itu saya mengambil keuntungan sebesar Rp 500,00. Ya jadi Rp 500,00 dikali 4 kan sudah jadi Rp 2.000,00.*
- P5005 : *Bagaimana dengan harga barang lain yang ibu jual?*
- S5005 : *Ya kalau untuk Udang, Tongkol, Ati ampela, dan lauk lainnya sama saja, seperti daging Ayam tadi. Saya membungkusnya menjadi ¼ kg per bungkus dan saya mengambil keuntungan Rp 500,00 perbungkusnya.*
- P5006 : *Bagaimana dengan harga bahan yang lain? Misalnya Jagung.*
- S5006 : *Kalau Jagung itu beda. Biasanya penjual di pasar itu menjual seharga Rp 1.500,00 per bungkus. Tapi kalau saya beli di sana saya bisa dapat harga Rp 1.250,00 per bungkus.*
- P5007 : *Loh, kenapa bisa begitu Bu?*
- S5007 : *Iya karena penjual di pasar itu sudah tahu kalau saya adalah Belijje. Jadi dapat potongan harga.*
- P5008 : *Apakah semua bahan sudah pasti mendapat potongan harga? Seperti daging Ayam dan lain-lain?*
- S5008 : *Ndak semuanya dapat potongan harga. Itu hanya untuk beberapa bahan saja. Ya seperti contohnya jagung tadi.*
- P5009 : *Kalau harga Jagung tadi kan biasanya Rp 1.500,00 per bungkusnya dan Ibu membeli dengan harga Rp 1.250,00, berarti berapakah potongan harganya?*
- S5009 : *Ya Rp 250,00, kan Rp 500,00 dikurangi Rp 250.00.*
- P5010 : *Loh, kok hanya Rp 500,00 dikurangi Rp 250.00? Kan harganya tadi Rp 1.500,00 terus mendapat potongan harga jadi Rp 1.250,00, seribunya kok hilang Bu?*
- S5010 : *Ya kan gampangnyaa gini, Rp 1.500,00 sama Rp 1.250,00, kan sama-sama seribu depannya, ya sudah ndak usah dihitung. Jadi tinggal ngitung Rp 500,00 dikurangi Rp 250.00.*
- P5011 : *Lalu berpakah Ibu menjual Jagung tersebut?*
- S5011 : *Karena Saya sudah mendapat potongan harga Rp 250,00 dari penjual di pasar, jadi ya saya ikut harga dipasar aja. Saya jual Rp 1.500,00 per bungkusnya.*
- P5012 : *Berapa banyak Jagung perbungkusnya?*
- S5012 : *Biasanya per bungkusnya itu isi 2 atau 3. Tergantung besar kecilnya Jagung.*
- P5013 : *Apakah Ibu tidak berniat untuk menjual jagungnya per jengghel (tongkol)?*
- S5013 : *Duh, ndak sudah. Nanti saya malah bingung jualnya kalau dijual per jengghel. Bingung ngitungnya juga.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P5014 : Kalau seandainya Ibu menjual per Jengghel (tongkol), berarti harga pertongkolnya berapa?
- S5014 : Ya tergantung. Kalau yang kecil-kecil itu bisa dijual Rp 500,00 perjengghelnya. Kalau yang besar itu bisa dijual Rp 800,00 perengghel. Tapi lebih mudah ya dijual perbungkus saja, Rp 1.500,00 perbungkus.
- P5015 : Bagaimana Ibu bisa mendapat harga Rp 500,00 dan Rp 800,00 tersebut?
- S5015 : Ya kalau yang kecil-kecil kan biasanya perbungkus dapat 3 jengghel, jadi ya 15 dibagi 3 jadi 5. Jadi ya harganya Rp 500,00 per jengghel. Kalau yang besar kan biasanya dapat 2 jengghel, jadi Rp 1.500,00 dibagi 2 kan Rp 750,00 perjengghelnya.
- P5016 : Tapi tadi Ibu kok bilang kalau mau dijual Rp 800,00 per jengghel?
- S5016 : Ya dijadikan Rp 800,00 saja. Kan sekarang sudah ndak ada uang Rp 50,00.
- P5017 : Bagaimana dengan harga sayur? Seperti terong.
- S5017 : Kalau Terong itu biasanya saya beli dipasar Rp 5.000,00 dapat pa' gentel (4 ikat) dan sagentel biasanya isi 3.
- P5018 : Terus bagaimana Ibu menjual terong tersebut? Berapa harga sagentel (1 ikat)?
- S5018 : Biasanya saya menjual Rp 2.000,00 sagentelnya (per ikatnya).
- P5019 : Jadi, berapakah keuntungan yang Ibu peroleh?
- S5019 : Ya kan tinggal dihitung saja. Saya belinya Rp 5.000,00 dapat 4 ikat, dan saya jual Rp 2.000,00 per ikatnya. Jadi kan $2 \times 4 = 8$. Lalu $8 - 5 = 3$. Ya itu sudah keuntungan saya, Rp 3.000,00.
- P5020 : Kenapa Ibu kok hanya bilang $2 \times 4 = 8$, lalu $8 - 5 = 3$? Kenapa kok tidak bilang $2.000 \times 4 = 8.000$ lalu $8.000 - 5.000 = 3.000$?
- S5020 : Ya biar gampang. Ribunya ndak usah disebut.
- P5021 : Jadi begitu. Lalu bagaimana cara Ibu menjual cabai? Apakah Ibu menjual per kg, atau bagaimana?
- S5021 : Ya saya ndak jual per kg. Biasanya kan orang-orang itu belinya Rp 1.000,00; Rp 2.000,00, dst. Jadi ya tak bungkusi dulu. Sebungkus harganya Rp 1.000,00.
- P5022 : Bagaimana cara Ibu membagi cabai tersebut menjadi bungkus yang harganya Rp 1.000,00?
- S5022 : Ya biasanya saya beli di pasar itu beli $\frac{1}{2}$ kg, dilihat dulu harganya baru bisa menentukan banyaknya bungkus. Kalau kemarin itu harganya Rp 14.000,00 setengah kilo. Jadi ya saya bagi jadi 18 bungkus saja.
- P5023 : Dibagi jadi 18 bungkus? Bagaimana cara ibu membagi jadi 18 bungkus? Dikira-kira saja atau bagaimana?

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S5023 : *Ya saya hitung dulu. Kalau $\frac{1}{2}$ kg itu dapat berapa biji cabainya. Lalu habis itu ya saya bagi jadi 18.*
- P5024 : *Bagaimana caranya membagi jadi 18 itu Bu?*
- S5024 : *Biasanya biar gampang saya bagi jadi 18 tumpukan dulu. 1 tumpukan isinya 5 biji cabai dulu. Habis gitu sisanya ya digitukan lagi, ditambahkan 2 biji tiap tumpukannya sampai selesai.*
- P5025 : *Berarti untuk setengah kilogram cabai berapa keuntungan yang Ibu peroleh?*
- S5025 : *Berarti ya $18 - 14 = 4$. Ya Rp 4.000,00.*
- P5026 : *Lagu bagaimana cara Ibu menjual jahe?*
- S5026 : *Kalau jahe itu biasanya saya beli $\frac{1}{4}$ kg di pasar. Tapi, nanti saya bagi jadi 10 bungkus.*
- P5027 : *Berapa harga jahe di pasar? Dan berapa harga Ibu menjual jahe ke orang lain?*
- S5027 : *Kalau di pasar itu harga $\frac{1}{4}$ kg jahe Rp 3.500,00, dan saya menjualnya Rp 500,00 per bungkusnya.*
- P5028 : *Berarti berapa rupiah keuntungan Ibu?*
- S5028 : *Ya $5 \times 10 = 50$, berarti saya menjual Rp 5.000,00 per $\frac{1}{4}$ kg. Jadi ya $50 - 35 = 15$. Keuntungan saya Rp 1.500,00 per $\frac{1}{4}$ kg.*
- P5029 : *Lalu bagaimana dengan bayam? Berapakah harga bayam di pasar?*
- S5029 : *Bayam itu di pasar harganya Rp 1.000,00 per ikat.*
- P5030 : *Lalu menjualnya lagi?*
- S5030 : *Saya jual Rp 1.300,00 per ikat. Tapi biasanya langsung saya bilang Rp 2.500,00 dapat 2 ikat.*
- P5031 : *Kenapa kok begitu Bu?*
- S5031 : *Untuk mempermudah saja dalam menghitungnya.*
- P5032 : *Kalau misalnya Ibu menjual sayur langker (gambas) seharga Rp 4.000,00 dapat 5, lalu bagaimana apabila ada pembeli yang mau membeli 7 buah langker tersebut?*
- S5032 : *Kalau Rp 4.000,00 dapat 5, berarti perbuahnya kan Rp 800,00. Tapi nanti saya jualnya Rp 1.000,00 per buahnya. Kan tadi belinya 7 buah, yang 5 saya hitung Rp 4.000,00, tapi yang 2 itu saya hitung per buahnya jadi Rp 2.000,00. Jadi totalnya $4 + 2 = 6$. Tapi bisa juga dihitung Rp 1.500,00 kalau beli 2, kan $8 \times 2 = 16$, bisa dilihat harga kulaknya dulu, rugi atau tidak.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P5033 : Misalnya ada orang yang mau membeli 1 bungkus ayam, 2 ikat bayam, 2 bungkus jagung dan 3 bungkus cabai. Bagaimana Ibu menghitung jumlah belanjaan orang tersebut?
- S5033 : Ya $6 + 2 = 8$, lalu $8 + 1 = 9$, lalu $9 + 3 = 12$, lalu $12 + 3 = 15$. Berarti jumlah belanjaan orang tersebut Rp 15.000,00.
- P5034 : Bukannya tadi Ibu bilang bahwa harga daging ayamnya Rp 6.500,00 dan bayamnya Rp 2.500,00. Tapi, tadi waktu Ibu menghitung kenapa hanya $6 + 2$?
- S5034 : Tadi saya kan ngitungnya $6 + 2 = 8$, lalu $8 + 1 = 9$. Ya 1 itu dari $500 + 500 = 1.000$.
- P5035 : Kalau seandainya orang tersebut membayar dengan uang Rp 50.000,00, bagaimana cara Ibu memberi kembalian?
- S5035 : Biar gampang menghitungnya biasanya saya kasih kembalian Rp 5.000,00 biar pas jadi Rp 20.000,00 setelah itu baru saya kasih kembalian Rp 30.000,00.
- P5036 : Kalau seandainya ada orang yang berbelanja sebesar Rp 33.000,00 dan orang tersebut membayar dengan uang Rp 100.000,00 lalu bagaimana cara Ibu memberi kembalian?
- S5036 : Sama saja seperti tadi. Saya kasih Rp 7.000,00 dulu, kan jadi pas Rp 40.000,00. Setelah itu saya kasih Rp 10.000,00 lalu Rp 50.000,00.
- P5037 : Bagaimana jika Ibu tidak memiliki uang kembalian untuk diberikan kepada si pembeli?
- S5037 : Saya selalu sedia uang receh, atau ribuan. Tapi kalau memang benar-benar ndak ada ya harus tukar dulu, apalagi kalau kembaliannya banyak ya memang harus tukar. Kalau hanya sedikit itu dibawah Rp 1.000,00 ya biasanya saya tawarkan yang Rp 1.000,00 ndak mau diambil tomat, cabai, terasi, dll saja.
- P5038 : Berapakah modal yang Ibu keluarkan tiap harinya?
- S5038 : Tiap hari itu saya belanja habis Rp 450.000,00.
- P5039 : Lalu berapakah hasil yang Ibu dapatkan setiap harinya?
- S5039 : Tergantung ramai atau tidaknya. Kalau dagangannya habis semua ya bisa dapat Rp 520.000,00 sehari. Tapi kalau sepi ya hanya Rp 500.000,00 saja.
- P5040 : Jadi berapa keuntungannya sehari?
- S5040 : Antara Rp 50.000,00 – Rp 70.000,00.
- P5041 : Apakah itu sudah bersih? Maksud saya, Ibu kan berjualannya dengan sepeda motor, apakah laba yang ibu peroleh sudah dikurangi dengan uang bensin?
- S5041 : Belum. Biasanya saya beli bensin Rp 20.000,00 bisa untuk 2 hari.
- P5042 : Kalau begitu berapa keuntungan bersih ibu tiap harinya?

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S5042 : *Bensinnya kan sehari 20 : 2 berarti 10. Untung yang saya peroleh sehari antara 50 – 70. Tinggal dikurangi saja. Berarti bersihnya saya bisa dapat sekitar Rp 40.000,00 – Rp 60.000,00.*
- P5043 : *Bagaimana kalau dagangan Ibu tidak habis pada hari itu juga?*
- S5043 : *Kalau seperti daging, ayam, ikan biasanya saya taruh di kulkas. Paling tidak 2 atau 3 hari. Kalau tetap tidak laku, ya saya buang. Kalau seperti sayuran yang mudah layu ya nanti saya masak sendiri. Daripada mubadzir.*
- P5044 : *Kalau sudah begitu berarti Ibu rugi ya? Bagaimana caranya Ibu mengatasi biar tidak rugi?*
- S5044 : *Biasanya saya ndak belanja terlalu banyak, dilihat saja hari-hari sebelumnya, mana yang paling sering dibeli orang. Kadang juga ada yang pesan besok mau beli daging sapi, atau yang lainnya. Kalau ada yang pesan begitu baru saya belikan.*
- P5045 : *Kan Ibu jualannya banyak sekali, ada sauran, lauk pauk, dan bumbu dapur. Bagaimana cara Ibu menghafal semua harga-harga tersebut?*
- S5045 : *Ya pas awal jualan dulu saya buat catatan, saya tempel di sepedanya. Kadang kalau ada waktu ya saya pakai kertas kecil lalu saya tempelkan di setiap bungkus bahannya. Tapi lama-kelamaan ya sudah hafal. Ndak perlu catatan lagi.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA**Transkrip Data S6 dari Wawancara**

Transkrip wawancara ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada Kamis, 5 Maret 2015. Transkrip yang dimaksud adalah hasil pengambilan data penelitian terhadap S6 dalam pelaksanaan proses jual beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Tanggal : 5 Maret 2015

Kode Subyek : S6

Peran : Pedagang (Belijje)

P6001 : Peneliti bertanya/ mengomentari pernyataan subyek ke-6 dengan pertanyaan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 036.

S6001 : Subyek ke-6 menjawab/ mengomentari pertanyaan/ komentar peneliti dengan nomore 001. Demikian seterusnya hingga nomor 036

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P6001 : *Bagaimanakah cara Ibu untuk menentukan harga semua barang yang akan ibu jual?*
- S6001 : *Tergantung harga di pasar. Kan saya belinya di pasar, lalu saya jual lagi.*
- P6002 : *Misalnya untuk harga daging Ayam. Berapakah harga Ayam di pasar?*
- S6002 : *Kalau sekarang ini harga daging Ayam di tempat Saya biasa beli adalah Rp 28.000,00 per kg.*
- P6003 : *Lalu berapakah keuntungan yang Ibu peroleh perkilogram daging Ayam?*
- S6003 : *Kira-kira saya mendapat keuntungan Rp 2.500,00 per kg.*
- P6004 : *Bagaimana cara Ibu mendapatkan keuntungan Rp 2.500,00 per kg daging Ayam?*
- S6004 : *Kan sebenarnya harga di pasar itu Rp 28.000,00 per kg, tapi saya mendapat potongan harga Rp 500,00 per kg. Jadi saya beli itu Rp 27.500,00 per kg. Sedangkan saya jualnya ndak jual per kg, tapi saya bungkus lagi jadi per ¼ kg. Tiap bungkus itu saya ambil untung Rp 500,00. Ya sudah $5 \times 4 = 20$; $20 + 5 = 25$. Jadinya Rp 2.500,00. Jadi saya jual Rp 7.500,00 per ¼ kg.*
- P6005 : *Bagaimana dengan harga barang lain yang ibu jual?*
- S6005 : *Sama saja kalau ikan (lauk pauk). Saya ambil untung Rp 500,00 per bungkusnya.*
- P6006 : *Kenapa ibu kok bisa mendapat potongan harga pada saat membeli ayam? Apakah ibu menawar?*
- S6006 : *Ya kan sudah langganan, dan pedagangnya juga tau kalau semuanya mau saya jual lagi.*
- P6007 : *Bagaimana dengan harga bahan yang lain? Misalnya Jagung.*
- S6007 : *Kalau Jagung ya hampir sama. Kan di pasar itu biasanya jual jagung sudah dalam bungkus. Biasanya perbungkus isi 2-3. Tiap bungkus itu harganya Rp 1.500 atau Rp 2.000. jadi saya jualnya Rp 2.000,00 atau Rp 2.500*
- P6008 : *Apakah semua bahan sudah pasti mendapat potongan harga? Seperti daging Ayam tadi?*
- S6008 : *Ya ndak. Tergantung pedagangnya.*
- P6009 : *Apakah Ibu tidak berniat untuk menjual jagungnya per jengghel (tongkol)?*
- S6009 : *Enakan dijual perbungkus, lebih gampang*
- P6010 : *Kalau seandainya Ibu menjual per Jengghel (tongkol), berarti harga pertongkolnya berapa?*
- S6010 : *Ya tergantung. Kalau yang kecil-kecil itu bisa dijual Rp 700,00 – Rp 1.000,00 perjengghelnya.*
- P6011 : *Bagaimana Ibu bisa mendapat harga Rp 700,00 dan Rp 1.000,00 tersebut?*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S6011 : *Ya kalau yang kecil-kecil kan biasanya perbungkus dapat 3 jengghel, $7 \times 3 = 21$. Kalau yang besar-besar dijual Rp 1.000,00. Tapi mending dijual perbungkus, biar ndak susah ngasih kembalian. Pokoknya sekarang ini saya menjualnya dalam satuan 500.*
- P6012 : *Kalau misalnya Ibu menjual sayur langker (gambas) seharga Rp 4.000,00 dapat 5, lalu bagaimana apabila ada pembeli yang mau membeli 7 buah langker tersebut?*
- S6012 : *Kalau Rp 4.000,00 dapat 5, kalau saya ecer, jualnya Rp 1.000,00 per buahnya. Kan tadi belinya 7 buah, yang 5 saya hitung Rp 4.000,00, tapi yang 2 itu saya hitung per buahnya jadi Rp 2.000,00. Jadi totalnya $4 + 2 = 6$.*
- P6013 : *Bagaimana dengan harga sayur? Seperti terong.*
- S6013 : *Kalau Terong itu biasanya saya beli dipasar Rp 6.000,00 dapat pa' gentel (4 ikat) dan sagentel biasanya isi 3.*
- P6014 : *Terus bagaimana Ibu menjual terong tersebut? Berapa harga sagentel (1 ikat)?*
- S6014 : *Biasanya saya menjual Rp 2.000,00 sagentelnya (per ikatnya).*
- P6015 : *Jadi, berapakah keuntungan yang Ibu peroleh?*
- S6015 : *Ya kan tinggal dihitung saja. Saya belinya Rp 6.000,00 dapat 4 ikat, dan saya jual Rp 2.000,00 per ikatnya. Jadi kan $2 \times 4 = 8$. Lalu $8 - 6 = 2$. Ya itu sudah keuntungan saya, Rp 2.000,00.*
- P6016 : *Pada saat Ibu menghitung, Ibu selalu menghilangkan ribumannya dan hanya menyebutkan, 1, 2, dst. Kenapa begitu bu?*
- S6016 : *Kan sama saa. Hanya sebutan saja, tapi kan dalam diri saya tahu kalau itu ribuan, puluhan ribu, dsb.*
- P6017 : *Jadi begitu. Lalu bagaimana cara Ibu menjual cabai? Apakah Ibu menjual per kg, atau bagaimana?*
- S6017 : *Ya saya ndak jual per kg. Biasanya kan orang-orang itu belinya Rp 1.000,00; Rp 2.000,00, dst. Jadi saya menjual semaunya orang-orang itu. Tapi saya juga menyediakan bungkus $\frac{1}{4}$ kg.*
- P6018 : *Bagaimana kalau ada orang yang mau membeli cabai Rp 1.500,00? Apakah ibu menghitung banyak cabainya atau bagaimana?*
- S6018 : *Tiap harinya saya biasa menyediakan cabai $\frac{1}{2}$ - 1kg saja. Ya saya kira-kira saja. Kalau harganya lagi naik, ya hanya sedikit. Dulu saya pernah menjual Rp 500,00 hanya saya kasih 3 biji cabai.*
- P6019 : *Kalau begitu apa ndak rugi bu?*
- S6019 : *Ya pernah beberapa kali rugi.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P6020 : *Setelah mengalami kerugian itu, Ibu tetap mengulanginya lagi? Maksud saya tetap mengira-ngira begitu?*
- S6020 : *Iya mau bagaimana lagi? Ndak ada waktu kalau buat menghitung banyaknya cabai per kg. Saya kan biasanya berangkat dari rumah jam 3 pagi, itu langsung keliling.*
- P6021 : *Kalau untuk 1 kilogram cabai berapa keuntungan yang Ibu peroleh?*
- S6021 : *Ya itu tadi, tergantung saya ngambilkannya berapa. Ndak mesti untungnya.*
- P6022 : *Lalu bagaimana dengan bayam? Berapakah harga bayam di pasar?*
- S6022 : *Bayam itu di pasar harganya Rp 1.000,00 per ikat.*
- P6023 : *Lalu menjualnya lagi?*
- S6023 : *Saya jual Rp 1.300,00 per ikat. Tapi biasanya langsung saya bilang Rp 2.500,00 dapat 2 ikat. Tapi kalau tetap maksa ya saya jual Rp 1.500 per ikat*
- P6024 : *Kenapa kok begitu Bu?*
- S6024 : *Untuk mempermudah saja dalam menghitungnya.*
- P6025 : *Misalnya ada orang yang mau membeli 1 bungkus ayam, 2 ikat bayam, 2 bungkus jagung dan 3 bungkus cabai. Bagaimana Ibu menghitung jumlah belanjaan orang tersebut?*
- S6025 : *Ya $7 + 2 = 9$, lalu $9 + 1 = 10$, lalu $10 + 3 = 13$, lalu $13 + 3 = 16$. Berarti jumlah belanjaan orang tersebut Rp 16.000,00.*
- P6026 : *Bukannya tadi Ibu bilang bahwa harga daging ayamnya Rp 7.500,00 dan bayamnya Rp 2.500,00. Tapi, tadi waktu Ibu menghitung kenapa hanya $7 + 2$?*
- S6026 : *Tadi saya kan ngitungnya $7 + 2 = 9$, lalu $9 + 1 = 10$. Ya 1 itu dari $500 + 500 = 1.000$.*
- P6027 : *Kalau seandainya orang tersebut membayar dengan uang Rp 50.000,00, bagaimana cara Ibu memberi kembalian?*
- S6027 : *Biar gampang menghitungnya biasanya saya kasih kembalian Rp 4.000,00 biar pas jadi Rp 20.000,00 setelah itu baru saya kasih kembalian Rp 30.000,00.*
- P6028 : *Kalau seandainya ada orang yang berbelanja sebesar Rp 33.000,00 dan orang tersebut membayar dengan uang Rp 100.000,00 lalu bagaimana cara Ibu memberi kembalian?*
- S6028 : *Sama saja seperti tadi. Saya kasih Rp 7.000,00 dulu, kan jadi pas Rp 40.000,00. Setelah itu saya kasih Rp 10.000,00 lalu Rp 50.000,00.*
- P6029 : *Berapakah modal yang Ibu keluarkan tiap harinya?*
- S6029 : *Tidak tentu, kan kadang masih ada stok yang kemarin.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P6030 : *Lalu berapa keuntungannya sehari?*
- S6030 : *Antara Rp 40.000,00 – Rp 60.000,00.*
- P6031 : *Apakah itu sudah bersih?*
- S6031 : *Ya kadang saya buat beli minum sekitar Rp 1.000,00- Rp 3.000,00. Tapi kalau saya bawa minum dari rumah ya ndak beli.*
- P6032 : *Bagaimana kalau dagangan Ibu tidak habis pada hari itu juga?*
- S6032 : *Kalau seperti daging, ayam, ikan biasanya saya taruh di kulkas. Paling tidak 2 atau 3 hari. Kalau tetap tidak laku, ya saya buang. Kalau seperti sayuran yang mudah layu ya nanti saya masak sendiri.*
- P6033 : *Kalau sudah begitu berarti Ibu rugi ya? Bagaimana caranya Ibu mengatasi biar tidak rugi?*
- S6033 : *Biasanya saya ndak belanja terlalu banyak, dilihat saja hari-hari sebelumnya, mana yang paling sering dibeli orang. Kadang juga ada yang pesan besok mau beli daging sapi, atau yang lainnya. Kalau ada yang pesan begitu baru saya belikan.*
- P6034 : *Kan Ibu jualannya banyak sekali, ada sauran, lauk pauk, dan bumbu dapur. Bagaimana cara Ibu menghafal semua harga-harga tersebut?*
- S6034 : *Sudah terbiasa dari dulu. Lagipula kan harga tiap hari bisa berubah, jadinya ya menghafal tiap hari. Pada saat awal jualan itu saya membawa buku atau kertas catatan harga-harganya.*
- P6035 : *Kalau seandainya ada yang membeli, lalu ibu tidak punya uang kembalian, lalu apa yang ibu lakukan?*
- S6035 : *Ya lihat kembalinya. Kalau banyak saya coba tukar dulu ke ibu-ibu yang lain. Kalau ndak ada ya saya bilang ndak usah bayar dulu. Kan saya juga mesti kenal sama pembeli-pembeli saya. Kalau kembalinya hanya dibawah Rp 500,00 ya kadang saya kasih ini (menyebut merek penyedap rasa) atau apa gitu. Kadang ya memang sengaja ditinggal buat belanja besok.*
- P6036 : *Apakah pembeli-pembeli Ibu tidak pernah utang?*
- S6036 : *Ya kadang ada yang utang, baru bayar besoknya.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA**Transkrip Data S7 dari Wawancara**

Transkrip wawancara ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada Kamis, 5 Maret 2015. Transkrip yang dimaksud adalah hasil pengambilan data penelitian terhadap S7 dalam pelaksanaan proses jual beli yang dilakukan oleh masyarakat suku Madura di Situbondo.

Tanggal : 5 Maret 2015

Kode Subyek : S7

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- Peran : Pedagang
- P7001 : Peneliti bertanya/ mengomentari pernyataan subyek ke-7 dengan pertanyaan nomor 001. Demikian seterusnya hingga nomor 036.
- S7001 : Subyek ke-7 menjawab/ mengomentari pertanyaan/ komentar peneliti dengan nomore 001. Demikian seterusnya hingga nomor 036
- P7001 : *Bagaimanakah cara Ibu untuk menentukan harga semua bahan yang akan ibu jual?*
- S7001 : *Tergantung harga pasar.*
- P7002 : *Berapakah Ibu menjual udang?*
- S7002 : *Udang itu saya jual Rp 30.000,00 per kg*
- P7003 : *Lalu berapakah keuntungan yang Ibu peroleh perkilogram Udang?*
- S7003 : *Mungkin sekitar Rp 2.000,00 – Rp 3.000,00 per kg.*
- P7004 : *Bagaimana cara Ibu mendapatkan keuntungan Rp 2.000,00 – Rp 4.000,00 tersebut?*
- S7004 : *Kan saya belinya udang itu Rp 28.000,00 perkilogram. Ya saya jualnya perkg sekitar Rp 30.000,00. Tapi kalau ada yang beli ¼ kg ya beda harganya.*
- P7005 : *Maksudnya bagaimana bu?*
- S7005 : *Ya kalau jual 1kg harganya Rp 30.000,00. Tapi kalau ada yang beli ¼ kg harganya bukan Rp 7.500,00*
- P7006 : *Loh terus dijual berapa bu?*
- S7006 : *Kan sebenarnya kalau ¼ harganya Rp 7.500,00. Tapi kadang saya jual Rp 8.000,00.*
- P7007 : *Kenapa begitu?*
- S7007 : *Memang sudah rata-rata begitu disini.*
- P7008 : *Kenapa ndak dijual dengan harga Rp 7.750,00 atau Rp 7.800,00?*
- S7008 : *Ya kalau saya jual segitu nanti yang ada saya bingung uang kembalian. Sekarang mana ada uang koin Rp 50,00. jangankan yang Rp 50,00 yang Rp 100,00 atau Rp 200,00 saja sudah gimana gitu.*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P7009 : *Berarti barang dagangan Ibu tidak ada yang harganya Rp 3.300,00 atau Rp 3.200,00, dll?*
- S7009 : *Sudah ndak ada. Kalaupun saya mau jual segitu, misalnya harga ikan ini 1 ekornya Rp 3.200,00 nanti saya jual Rp 6.500,00 dapat 2.*
- P7010 : *Kenapa bisa begitu bu?*
- S7010 : *Seperti yang saya bilang tadi, susah buat cari kembalian. Berarti kan saya harus menyiapkan uang receh buat kembalian. Menghitungnya juga lebih mudah kalau sudah kelipatan 500.*
- P7011 : *Bagaimana dengan harga ikan tongkol dan yang lainnya bu?*
- S7011 : *Kalau Ikan Tongkol itu perkilonya Rp 24.000,00, kalau ikan merah itu sama juga harganya kayak ikan tongkol.*
- P7012 : *Misalnya saya membeli 2kg udang, 3kg ikan tongkol kan 1kg ikan merah itu. Berapakah total belanjaan saya?*
- S7012 : *Udang sekilonya Rp 30.000,00, kalau 2kg berarti Rp 60.000,00. Ikan tongkol sekilonya Rp 24.000,00, kalau 3kg berarti Rp 72.000,00. Sedangkan ikan merahnya Rp 24.000,00. Ya sudah ditambahkan saja semuanya. $60 + 72 = 132$, $132 + 24 = 156$, jadi total belanjanya Rp 156.000,00.*
- P7013 : *Bagaimana cara Ibu menghitung harga 2kg udang, dan 3kg ikan tongkol?*
- S7013 : *Dikalikan saja, kalau yang udang $30 \times 2 = 60$, kalau yang tongkol $24 \times 3 = 72$.*
- P7014 : *Bagaimana cara Ibu mengalikannya? Kok bisa $30 \times 2 = 60$ dan $24 \times 3 = 72$.*
- S7014 : *Kalau $3 \times 2 = 6$, berarti $30 \times 2 = 60$. Sedangkan $24 \times 3 = 72$ itu dari $20 \times 3 = 60$, $4 \times 3 = 12$. Jadi $60 + 12 = 72$, begitu.*
- P7015 : *Pada saat Ibu menghitung, Ibu selalu menghilangkan ribumannya dan hanya menyebutkan, 1, 2, dst. Kenapa begitu bu?*
- S7015 : *Kan sama saja. Hanya sebutan saja, tapi kan dalam diri saya tahu kalau itu ribuan, puluhan ribu, dsb.*
- P7016 : *Jadi begitu. Lalu bagaimana cara Ibu menjumlahkan $60 + 72 + 24$ tadi?*
- S7016 : *Dihitungnya satu-satu. Pertama $60 + 72$ sama dengan berapa, setelah itu hasilnya baru ditambahkan 24.*
- P7017 : *Bagaimana cara Ibu menghitung $60 + 72 = 132$, lalu $132 + 24 = 156$?*
- S7017 : *Kalau $60 + 72 = 132$, kan dari $6 + 7 = 13$, tinggal ditambahkan 2 dibelakangnya. Kan $2 + 0 = 2$. Lalu untuk $132 + 24$ itu dari $130 + 20 = 150$, lalu $2 + 4 = 6$, berarti 156.*
- P7018 : *Kan tadi jumlahnya Rp 156.000,00. Apabila saya membayar dengan uang Rp 200.000,00 lalu berapakah kembaliannya?*

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- S7018 : Berarti Rp 4.000,00 jadi Rp 160.000,00 lalu Rp 40.000,00 pas Rp 200.000,00. Berarti kembaliannya Rp 44.000,00
- P7019 : Maksudnya bagaimana Bu?
- S7019 : Tadi kan beli-belinya 156, lalu bayar 200. Ya sudah di kasih kembalian Rp 4.000,00 dulu, jadi pas 160. Kan $200-160=40$, berarti kembaliannya kurang Rp 40.000,00. Ya sudah jadi kembaliannya total Rp 40.000,00 + Rp 4.000,00 = Rp 44.000,00
- P7020 : Kenapa Ibu menghitungnya seperti itu?
- S7020 : Biar gampang, dan dak salah-salah.
- P7021 : Tadi kan kembaliannya Rp 44.000,00 ya bu, kalau misalnya ibu dak punya uang Rp 4.000,00 dan ibu hanya punya uang pecahan Rp 5.000,00 saja, lalu bagaimana bu?
- S7021 : Maksudnya gimana?
- P7022 : Kan tadi kembaliannya Rp 44.000,00 berarti kan ibu harus ngasih kembalian Rp 40.000,00 sama Rp 4.000,00 nah ibu itu ndak punya uang Rp 4.000,00, Ibu hanya punya uang limaribuan. Lalu bagaimana?
- S7022 : Saya minta uang Rp 1.000,00 ke pembeli. Pembeli bayarnya Rp 201.000,00 jadi nanti kembaliannya Rp 45.000,00.
- P7023 : Kalau misalnya pembeli tidak punya uang Rp 1.000,00 bagaimana bu?
- S7023 : Saya coba tukar uangnya ke pedagang-pedagang disini dulu. Kalau tetap tidak ada, ya nanti saya tawarkan Rp 4.000,00 nya mau dibuat beli ikan lainnya atau tidak.
- P7024 : Kalau misalnya pembelinya tidak mau, lalu bagaimana bu?
- S7024 : Ya saya ikhlaskan Rp 1.000,00 nya. Jadi cuku membayar Rp 155.000,00 saja.
- P7025 : Kalau begitu apakah tidak rugi bu?
- S7025 : Ya ndak, hanya seribu ndak papa kan lagian belinya juga banyak.
- P7026 : Kalau misalnya ikan merah itu harganya Rp 26.000,00 per kg, lalu berapakah harga $\frac{1}{4}$ kg ikan itu?
- S7026 : Berarti Rp 6.500,00.
- P7027 : Bagaimana cara Ibu menghitungnya sehingga mendapatkan harga segitu?
- S7027 : Ya Rp 26.000,00 : 4.
- P7028 : Iya caranya bagaimana bu?
- S7028 : 6×4 saja = 24. Ya tinggal 2.000 nya dibagi 4 juga, kan sama dengan 500. Ya sudah berarti Rp 6.500,00.

LAMPIRAN C. TRANSKRIPSI DATA

- P7029 : *Kenapa begitu bu?*
- S7029 : *Ya lebih mudah.*
- P7030 : *Berarti ibu mencari dulu perkalian kelipatan 4 yang mendekati dengan 26?*
- S7030 : *Iya.*
- P7031 : *Kalau begitu berarti Ibu hafal perkalian 1-10?*
- S7031 : *Ya kalau hanya 1-10 saya hafal.*
- P7032 : *Apakah setiap dagangan ibu selalu habis terjual?*
- S7032 : *Ya ndak. Kalau lagi ramai ya bisa habis. Tapi kalau sepi ya ndak habis.*
- P7033 : *Lalu bagaimana kalau ndak habis bu?*
- S7033 : *Saya bawa pulang, kadang tetangga di rumah beli juga kalau pas saya sudah di rumah, kadang saya makan sendiri. Sisanya saya simpan untuk dijual besok, saya hanya nyimpan sehari saja. Kalau besoknya tetap tidak laku, ya saya bagi-bagi ke tetangga atau saya buang.*
- P7034 : *Kalau begitu apakah tidak rugi bu?*
- S7034 : *Ya kadang bisa rugi kalau yang ndak laku banyak.*
- P7035 : *Bagaimana untuk meminimalisir itu?*
- S7035 : *Belanjanya ndak banyak, seperlunya saja.*
- P7036 : *Bagaimana cara Ibu menghafal semua harga dagangan Ibu?*
- S7036 : *Sudah terbiasa, kan yang saya jual juga tidak banyak, jadi gampang menghafalnya.*

LAMPIRAN D. LEMBAR REVISI SKRIPSI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121
Telepon: 0331- 334988, 330738 Faks: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

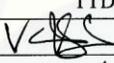
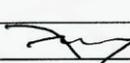
LEMBAR REVISI SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Rhofy Nur Khairadiningsih
NIM : 110210101023
JUDUL SKRIPSI : Etnksplorasi Etnomatematika Masyarakat Suku Madura di Situbondo
TANGGAL UJIAN : 18 Mei 2015
PEMBIMBING : 1. Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.
2. Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd

MATERI PEMBETULAN / PERBAIKAN

No.	HALAMAN	HAL-HAL YANG HARUS DIPERBAIKI
1.	9 (pada skripsi)	Penambahan penjelesan mengenai CTL
2.	19 (pada skripsi)	Penambahan penjelasan mengenai cara penentuan subyek penelitian
3.	20 (pada skripsi)	Penambahan penjelasan mengenai verifikasi data
4.	58 (pada skripsi)	Penambahan penjelesan mengenai materi matematika yang terkait dengan penelitian
5.	66 (pada skripsi)	Penambahan kolom pada tabel 4.3 untuk kesesuaian dengan materi matematika
6.	Lampiran (pada skripsi)	Penambahan pedoman wawancara
7.	78-107 (pada skripsi)	Merubah transkrip wawancara menjadi bahasa Madura

PERSETUJUAN TIM PENGUJI

JABATAN	NAMA TIM PENGUJI	TTD dan Tanggal
Ketua	Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D.	 22/5 2015
Sekretaris	Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd.	 26/5 2015
Anggota	Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.	 20/5 2015
	Drs. Toto' Bara Setiawan, M.Si	

Jember, Mei 2015

Mengetahui / menyetujui :

Dosen Pembimbing I,



Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19730506 199702 1 001

Dosen Pembimbing II,

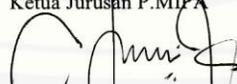


Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19820605 200912 2 007

Mahasiswa Yang Bersangkutan



Rhofy Nur Khairadiningsih
NIM. 11021010101023

Mengetahui
Ketua Jurusan P.MIPA

Dr. Dwi Wahyuni, M. Kes.
NIP. 19600309 198702 2 002