

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting*/Lokasi Penelitian

Tempat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi terletak di Dusun Karanganom, Desa Pace Wetan, Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk dan tempat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips yang terletak di Dusun Balong Putat Desa Banaran Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk. Kedua tempat tersebut berdiri diantara pemukiman masyarakat, sehingga mudah untuk dijangkau kendaraan pribadi.

Tempat penelitian selanjutnya adalah Sekolah Dasar Negeri 1 Jetis. Sekolah Dasar Negeri 1 Jetis ini memiliki 6 ruang kelas. Selain itu juga terdapat bangunan lain yang disediakan sebagai fasilitas sekolah untuk siswa seperti perpustakaan, UKS, ruang guru, ruang kepala sekolah, tempat parkir siswa dan guru, lapangan olahraga. Sekolah ini merupakan sekolah yang letaknya strategis bagi peneliti yakni berada di sekitar lingkungan industri rumah tangga pembuatan krecek kerupuk rambak kanji yang memudahkan peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran karena tanpa disadari peserta didik telah mengenal dengan hasil pembuatan krecek kerupuk kanji industri rumah tangga ini. Hal ini yang memotivasi peneliti mengadakan penelitian di SD Negeri 1 Jetis selain berdasarkan hasil observasi pendahuluan.

Peneliti memfokuskan penelitian pada kajian proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi dan elips yang masing-masing memiliki pekerja sejumlah 11 dan 8 orang termasuk pemilik masing-masing industri yang ikut andil dalam pembuatan secara langsung, diantaranya terdapat 8 pekerja laki-laki dan 3 pekerja perempuan pada industri rumah tangga krecek kerupuk persegi sedangkan di industri rumah tangga krecek kerupuk rambak kanji elips terdapat 6 pekerja laki-laki dan 2 pekerja perempuan. Selanjutnya Peneliti melanjutkan penelitian pembelajaran di SD Negeri 1 Jetis , dimana peneliti memfokuskan penelitian pada kelas V yang terdiri dari 24 peserta didik diantaranya 14 peserta didik laki-laki dan 10 peserta didik perempuan.

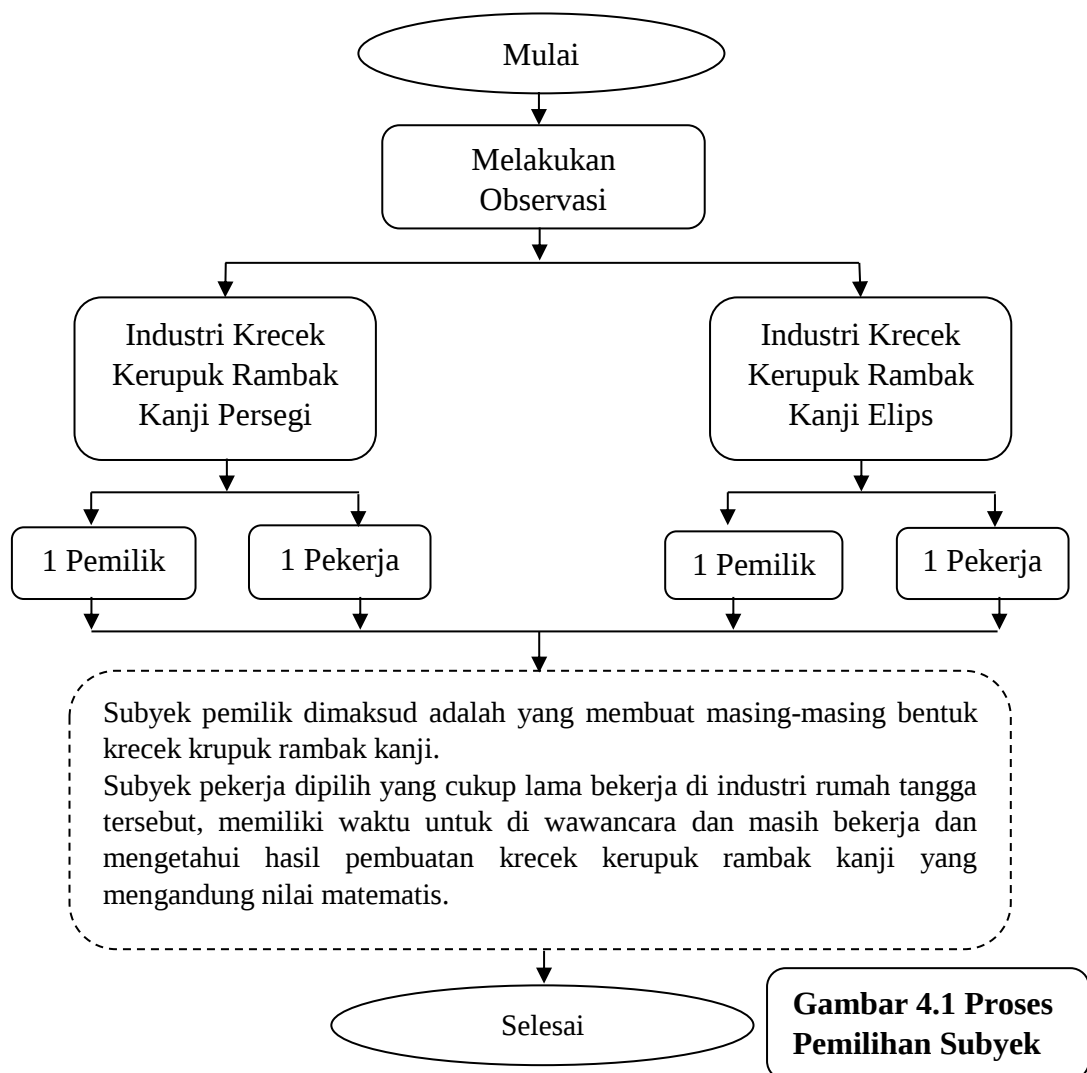
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Dalam deskripsi data hasil penelitian ini akan disajikan penelitian mulai dari tahap awal penelitian sampai tahap akhir. Hasil penelitian yang dimaksud yakni berupa hasil observasi, transkrip wawancara, hasil tes soal uraian dan analisis data. Dalam tahap awal penelitian, peneliti melakukan observasi terlebih dahulu terhadap kegiatan yang dilakukan oleh industri krecek kerupuk rambak kanji. Pada tahap awal penelitian, peneliti melakukan observasi untuk menemukan unsur matematis dari proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji dengan produk krecek persegi dan elips.

Dari data yang diperoleh total jumlah pekerja beserta pemilik yang ikut andil dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji yakni terdapat 8 pekerja laki-laki dan 3 pekerja perempuan pada industri rumah tangga krecek kerupuk persegi sedangkan di industri rumah tangga krecek kerupuk rambak

kanji elips terdapat 6 pekerja laki-laki dan 2 pekerja perempuan. Dari hasil klasifikasi tersebut, peneliti memilih masing-masing satu pemilik dan satu pekerja pada setiap industri sebagai subyek penelitian, yaitu saudara Sujito, saudari Nurul, saudara Agus Yuwono dan saudara Indra.

Gambar 4.1 Proses Pemilihan Subjek Penelitian



Setelah mendapatkan subyek penelitian, peneliti melakukan pengkodean dalam menentukan data hasil wawancara subyek penelitian.

Pengkodean tersebut didasarkan pada nama dari subyek peneliti yang dapat dilihat dari tabel 4.2

Tabel 4.2 Pengkodean Subjek Penelitian

Nama Subjek	Kode
Sujito	S
Nurul	N
Agus Yuwono	AY
Indra	I

Pada penelitian ini tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan penelitian dimana peneliti melakukan pengumpulan data selama 2 hari di masing-masing rumah subjek penelitian. Sehingga peneliti mendapatkan data dari masing-masing hasil krecek kerupuk rambak kanji. Berikut analisis data yang diperoleh:

1. Kajian Observasi Krecek Kerupuk Rambak Kanji Persegi

a. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Geometri

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat konsep geometri didalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi dimana konsep geometri tersebut ditemukan pada alat pembuatan dan hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji ini memiliki unsur matematis berupa konsep geometri yakni persegi, persegi panjang, kerucut, tabung, dan balok. Berikut adalah dokumentasi etnomatematika konsep geometri yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.3 Gelas yang Berisi Adonan Cair

Terdapat bangun ruang tabung dan konsep volume dengan satuan gelas.

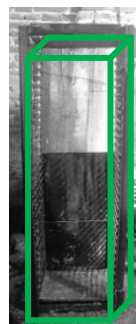


Gambar 4.4 Loyang

Terdapat bangun persegi panjang dan konsep luas pada hasil adonan.



Terdapat bangun persegi panjang dan konsep luas pada adonan.



Terdapat bangun balok dan konsep volume pada oven.

Gambar 4.5 Hasil Adonan

Sebelum dipotong



Gambar 4.7 Hasil krecek kerupuk rambak kanji setelah di potong

Terdapat bangun persegi dan konsep luas serta keliling pada hasil krecek kerupuk rambak kanji.



Terdapat bangun kerucut dan konsep volume serta bangun tabung dan konsep volume.

Gambar 4.8 Tutup oven yang digunakan untuk menanak adonan supaya matang



Gambar 4.9 Idik yang digunakan untuk mengeringkan krecek baik yang belum ataupun yang sudah dipotong.

Terdapat bangun persegi panjang, konsep luas dan keliling pada idik.



Gambar 4.10 Alat potong kayu yang digunakan untuk memotong krecek yang berbentuk persegi panjang menjadi bentuk persegi.

Terdapat bangun persegi panjang, konsep luas dan keliling pada idik.

Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa alat-alat yang digunakan dan hasil adonan krecek kerupuk rambak kanji persegi terdapat konsep geometri baik dua dimensi maupun tiga dimensi, dimana bangun tersebut berupa persegi, persegi panjang, kerucut, tabung, dan balok. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek S terkait konsep geometri, berikut kutipan wawancara sebagai berikut :

P : *Bangun geometri apa yang anda lihat dari hasil adonan produksi krecek kerupuk rambak kanji persegi yang sudah dioven?*

S : *Bentuknya itu persegi panjang mbk.*

P : *Dalam proses membuat adonan sampai ke pengovenan krecek kerupuk rambak kanji persegi, apakah terdapat alat yang digunakan berbentuk bangun geometri, bangun apa saja itu?*

S : *Itu lo mbk jagrak oven itu bentuknya apa ya lupa saya (sambil mengingat) oh ya balok mbk, sedangkan tutup oven itu seperti tabung sama tutupnya itu kerucut. Idik untuk mengeringkan kreceknya berbentuk persegi panjang, loyangnya juga persegi panjang.*

P : *Apakah dari hasil produksi krecek kerupuk rambak kanji persegi terdapat konsep bangun geometri?*

S : *Ada itu kotak (persegi) saja mbk. Itu saat belum kering jadi persegi*

panjang sedangkan kalau sudah kering persegi.

P : Apakah terdapat alat yang digunakan saat pemotongan sampai ke proses akhir pengeringan krecek kerupuk rambak kanji terdapat bentuk bangun geometri?

S : Pisaunya itu persegi panjang, kayu buat tempat potongnya bentuk persegi panjang.

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek N terkait konsep geometri, berikut kutipan wawancara sebagai berikut.

P : Bangun geometri apa yang anda lihat dari hasil adonan produksi krecek kerupuk rambak kanji persegi yang sudah dioven?

N : Bentuknya persegi panjang to mbk (tersenyum).

P : Dalam proses membuat adonan sampai ke pengovenan krecek kerupuk rambak kanji persegi, apakah terdapat alat yang digunakan berbentuk bangun geometri, bangun apa saja itu?

N : Loyang persegi panjang, idik ya persegi panjang.

P : Apakah dari hasil produksi krecek kerupuk rambak kanji persegi terdapat konsep bangun geometri?

S : Ya persegi mbk (sambil tertawa).

P : Apakah terdapat alat yang digunakan saat pemotongan sampai ke proses akhir pengeringan krecek kerupuk rambak kanji terdapat bentuk bangun geometri?

N : Kotak tapi panjang mbk, itu persegi panjang wkwkwk (tertawa).

Dari penjelasan subjek S dan N di atas, menyatakan bahwa terdapat konsep geometri pada alat serta hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang telah dipaparkan dengan gambar-gambar hasil dokumentasi, maka dapat dikatakan bahwa dalam pembuatan krecek kerupuk ramak kanji persegi membentuk suatu bangun dua dimensi maupun tiga dimensi.

b. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Perbandingan

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat konsep perbandingan dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi dimana konsep perbandingan tersebut ditemukan pada bahan pembuatan dan hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Berikut adalah gambar dokumentasi dari peneliti sebagai berikut.



Gambar 4.11 Perbandingan pada Pemotongan Adonan Krecek

Kerupuk 2 : 100

Dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji ini memiliki unsur matematis berupa konsep perbandingan. Konsep perbandingan terlihat ketika pemotongan adonan krecek yang berbentuk persegi panjang yakni 2 : 100 didapat dari 2 tatanan 100 kanan dan 100 kiri dari jumlah tatanan dari bawah ke atas.



Gambar 4.12 Perbandingan pada Hasil Pemotongan Adonan

Krecek Kerupuk 1 : 10

Konsep perbandingan juga dapat ditemukan pada saat hasil adonan yang berbentuk 1 lembar persegi panjang di potong menjadi persegi berjumlah 10 bagian yakni dengan perbandingan 1 : 10 yang telah di paparkan pada gambar diatas dan pada bahan pembuatan adonan membutuhkan 25 kg tepung tapioka dan 1 kg tepung terigu dengan perbandingan 25 : 1. Berikut transkrip wawancara peneliti dengan subyek S sebagai berikut :

P : Dari semua bahan-bahan yang anda gunakan apakah ada konsep perbandingan dalam komposisi bahan tersebut?

S : Ada mbk, tepung terigu 25 kg dan tepung tapioka 1 kg. Jadi, bisa dibilang 25 : 1.

P : Lalu dari hasil produksi adonan krecek terdapat konsep perbandingan sebelum dipotong dan sesudah dipotong?

S : Itu tadi mbk ada sebelum dipotong tertata di alat pemotongan 100 dikiri dan 100 dikanan. Lalu, ada juga 1 lembanya di potong jadi 10, jadi 1 : 10.

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek N terkait konsep perbandingan, berikut kutipan wawancara sebagai berikut:

P : Dari semua bahan-bahan yang anda gunakan apakah ada konsep perbandingan dalam komposisi bahan tersebut?

N : Apa ya mbk, saya tidak tahu semua bahan-bahannya, soalnya untuk bahan-bahan bapak yang buat sendiri (ketawa).

P : Lalu dari hasil produksi adonan krecek terdapat konsep perbandingan sebelum dipotong dan sesudah dipotong?

N : Yang saya tau di potong jadi persegi saja mbk.

Walaupun dari penjelasan subyek N yang kurang tahu akan konsep perbandingan yang ada pada pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang dikarenakan subyek N hanyalah pegawai, namun dari penjelasan subjek S selaku pemilik menyatakan bahwa terdapat

konsep perbandingan ditemukan pada proses pembuatan, bahan pembuatan dan hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang telah dipaparkan dengan bukti gambar dan transkrip wawancara, maka dapat dikatakan bahwa dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi membentuk suatu konsep perbandingan.

c. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Alat Ukur Massa atau Berat

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat konsep alat ukur massa atau berat didalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi dimana konsep alat ukur massa atau berat tersebut ditemukan pada bahan-bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Berikut transkrip wawancara peneliti dengan subyek S sebagai berikut :

P : Apa saja bahan-bahan yang digunakan untuk membuat krecek kerupuk rambak kanji persegi?

S : Bahan pokoknya adalah tepung terigu 25 kg, tepung tapioka 1 kg, garam 7 ons, penyedap rasa 100 gram, bawang putih bubuk 70 gram, trasi 1,5 ons, penyedap rasa udang 50 gram, dan 1 timba air yakni 25 liter dalam sekali pembuatan adonan.

P : Dalam menentukan komposisi bahan, alat ukur satuan massa atau berat apa saja yang anda gunakan, seperti kg atau ada lainnya?

S : Ada, itu kilo gram, ons, gram sama air itu liter.

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek N terkait konsep alat ukur massa atau berat, berikut kutipan wawancara sebagai berikut :

P : *Apa saja bahan-bahan yang digunakan untuk membuat krecek kerupuk rambak kanji persegi?*

S : *Apa ya bahannya, itu tepung terigu dan tepung tapioka.*

P : *Dalam menentukan komposisi bahan, alat ukur satuan massa atau berat apa saja yang anda gunakan?*

S : *Saya juga kurang tahu mbk kalau itu, yang jelas kalau tepung ya kg.*

Dari penjelasan subjek S dan N menyatakan bahwa terdapat konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang telah dipaparkan dengan bukti transkrip wawancara subyek S dan N, maka dapat dikatakan bahwa dalam pembuatan krecek kerupuk ramak kanji persegi membentuk suatu konsep alat ukur massa atau berat.

d. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Operasi Hitung

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat konsep operasi hitung didalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi dimana konsep operasi hitung tersebut ditemukan pada proses pemotongan hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi. Berikut adalah transkrip wawancara peneliti dengan subyek S sebagai berikut.

P : *Apakah dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi terdapat proses operasi bilangan? Contohnya, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian pembagian?*

S : *Pembagian, itu satu lembar di potong menjadi 10 bagian (sambil menunjukan alat pemotong kayunya).*

P : *Apakah dalam penataan adonan yang diloyang ke dalam idik*

terdapat konsep perkalian?

S : Tidak, cuma ditata saja mbk pokoknya cukup.

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek N terkait konsep operasi hitung, berikut kutipan wawancara sebagai berikut:

P : Apakah dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi terdapat proses operasi bilangan? Contohnya, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian pembagian?

S : Itu bapak yang bagian motongnya mbk.

P : Dalam penataan adonan yang diloyang ke dalam idik terdapat konsep perkalian? Waktu adonan dikeringkan itu.

S : Tidak pasti mbk, soalnya biar cukup.

Dari penjelasan subjek S yang menyatakan bahwa terdapat konsep operasi hitung pembagian pada saat proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang telah dipaparkan dengan bukti transkrip wawancara diatas dan subyek N telah menjelaskan bahwa yang memahami mengenai pemotongan adalah subyek S, maka dapat dikatakan bahwa dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi membentuk suatu konsep operasi hitung.

e. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Trigonometri

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, tidak terdapat konsep trigonometri dalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi, berikut adalah transkrip wawancara peneliti dengan subyek S sebagai berikut.

P : *Adakah konsep trigonometri dari alat yang digunakan untuk mengoven adonan krecek kerupuk rambak kanji persegi?*

S : *Trigonometri mbk? Tidak ada. Adanya geometri yang bentuk kotak itu.*

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek N terkait konsep trigonometri, berikut kutipan wawancara sebagai berikut.

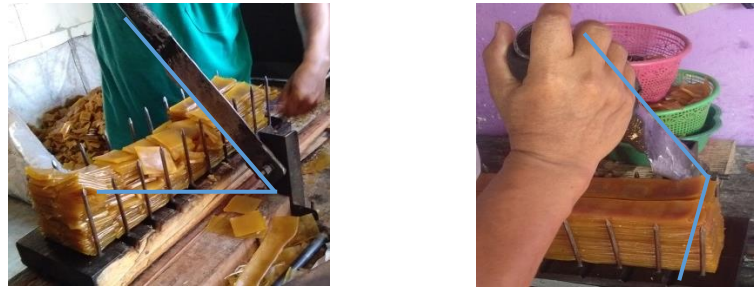
P : *Menurut anda, adakah konsep trigonometri dari alat yang digunakan untuk mengoven adonan krecek kerupuk rambak kanji persegi?*

N : *Tidak ada (sambil tersenyum).*

Dari penjelasan subjek S dan subyek N, menyatakan bahwa tidak terdapat konsep trigonometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang telah dipaparkan dengan bukti transkrip wawancara diatas.

f. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Sudut pada Geometri

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat konsep sudut pada geometri dalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi dimana konsep sudut pada geometri tersebut ditemukan pada proses pemotongan hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi. Berikut dokumentasi yang diperoleh oleh peliti sebagai berikut :



Gambar 4.13. Proses Pemotongan Krecek Kerupuk Rambak Kanji

Persegi

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa terdapat konsep sudut geometri dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek S terkait konsep geometri juga menyebutkan tersebut. Berikut kutipan wawancara subyek S:

P : Dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi terdapat konsep sudut geometri?

S : Itu mbk biasanya pisau itu tak tarik keatas terus berhenti pas motongnya (sambil mempraktekan ulang).

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek N terkait konsep sudut pada geometri, berikut kutipan wawancara sebagai berikut :

P : Lalu dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi terdapat konsep sudut geometri?

N : Kurang tau saya mbk.

Dari penjelasan subyek N yang kurang tahu akan konsep sudut pada geometri yang ada dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang dikarenakan subyek N hanyalah pegawai. Proses pemotongan dilakukan oleh subyek S selaku pemilik industri

krecek kerupuk rambak kanji persegi. Dari penjelasan subjek S telah menyatakan bahwa terdapat konsep sudut pada geometri dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang telah di paparkan dengan bukti gambar dan transkrip wawancara, maka dapat dikatakan bahwa dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi membentuk suatu konsep sudut pada geometri.

g. Pemaparan hasil observasi etnomatematika pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Pemaparan hasil observasi dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14. Hasil Observasi Etnomatematika Pembuatan Krecek Kerupuk Rambak Kanji Persegi

No.	Aspek yang Diamati	Ya / Tidak	Deskripsi Pengamatan
1.	Melakukan operasi hitung penjumlahan pada proses penyusunan potongan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Operasi hitung penjumlahan pada krecek kerupuk rambak kanji persegi tidak digunakan ketika memotong bagian krecek
2.	Melakukan operasi hitung pengurangan pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Operasi hitung pengurangan pada krecek kerupuk rambak kanji persegi tidak digunakan ketika memotong bagian krecek
3.	Melakukan operasi hitung perkalian pada proses hasil pemotongan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Operasi hitung perkalian pada krecek kerupuk rambak kanji persegi tidak digunakan ketika memotong bagian krecek
4.	Melakukan operasi hitung pembagian pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Operasi hitung pembagian pada krecek kerupuk rambak kanji persegi digunakan ketika memotong 1 lembar bagian krecek kerupuk berbentuk persegi panjang di bagi menjadi 10 buah krecek kerupuk berbentuk persegi.
5.	Menggunakan konsep geometri dua dimensi pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep geometri dua dimensi pada krecek kerupuk rambak kanji persegi digunakan ketika pembuatan krecek dalam bentuk loyang dan idik.
6.	Menggunakan konsep geometri dua dimensi pada hasil krecek kerupuk	Ya	Konsep geometri dua dimensi pada hasil krecek kerupuk rambak kanji dapat dilihat dari hasil adonan krecek yang belum

	rambak kanji		dipotong berbentuk persegi panjang dan sudah dipotong berbentuk persegi.
7.	Menggunakan konsep geometri tiga dimensi pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep geometri tiga dimensi pada krecek kerupuk rambak kanji persegi digunakan ketika pembuatan krecek dalam gelas adonan, jagrak untuk oven, tutup oven, dan alat pemotong kayu.
8.	Menggunakan konsep geometri tiga dimensi pada hasil krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Konsep geometri tiga dimensi tidak ditemukan pada hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi.
9.	Menggunakan konsep geometri sudut pada alat potong krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep geometri sudut pada krecek kerupuk rambak kanji persegi ketika memotong selembat krecek menjadi 10 bagian dengan menggunakan konsep sudut geometri.
10.	Menggunakan konsep perbandingan pada bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep perbandingan pada bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi digunakan pada bahan pembuatan yakni tepung terigu dan tepung tapioka 25 : 1.
11.	Menggunakan konsep perbandingan pada hasil pemotongan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Hasil pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi memiliki konsep perbandingan yakni selembat krecek berbentuk persegi panjang yang di potong berbentuk persegi menjadi 10 buah dalam perbandingan 1 : 10.
12.	Menggunakan konsep alat ukur massa atau berat pada bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep alat ukur massa atau berat digunakan pada bahan-bahan pembuatan krecek seperti gram, kilo gram, liter dan ons.
13.	Menggunakan konsep trigonometri pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi tidak menggunakan konsep luas bangun datar dalam proses pembuatannya

- h. Pemaparan triangulasi teknik terhadap deskripsi data etnomatematika pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Pemaparan triangulasi teknik dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Triangulasi Teknik Pembuatan Krecek Kerupuk Rambak Kanji Persegi

Indikator Konsep Matematika	Observasi	Wawancara		Dokumentasi	Kesimpulan
		Subyek S	Subyek N		
1. Konsep Geometri	Menggunakan konsep geometri pada alat dan hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi	Menggunakan konsep geometri pada alat dan hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi	Menggunakan konsep geometri pada alat dan hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi	Menggunakan konsep geometri dua dimensi dan tiga dimensi pada alat dan hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi	Terdapat konsep geometri dua dimensi dan tiga dimensi pada alat serta hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi
2. Konsep Perbandingan	Menggunakan konsep perbandingan pada bahan dan hasil adonan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Menggunakan konsep perbandingan pada bahan dan hasil adonan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Kurang tahu mengenai konsep perbandingan pada bahan dan hasil adonan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Menggunakan konsep perbandingan pada bahan dan hasil adonan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Terdapat konsep perbandingan pada bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi dan hasil adonan sebelum dan sesudah pemotongan
3. Konsep Alat Ukur Massa atau Berat	Menggunakan konsep alat ukur massa atau berat pada bahan	Menggunakan konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan	Menggunakan konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan	-	Terdapat konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan

	pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi	pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi	pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi		pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi
4. Konsep Operasi Hitung	Menggunakan konsep operasi hitung pembagian pada pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Menggunakan konsep operasi hitung pembagian pada pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Kurang tahu mengenai konsep operasi hitung pada pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi	-	Terdapat konsep operasi hitung pembagian pada pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi
5. Konsep Trigonometri	Tidak menggunakan konsep trigonometri pada pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Tidak menggunakan konsep trigonometri pada pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Tidak menggunakan konsep trigonometri pada pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Tidak menggunakan konsep trigonometri pada pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Tidak terdapat konsep trigonometri pada pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi
6. Konsep Sudut Geometri	Menggunakan konsep sudut geometri pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Menggunakan konsep sudut geometri pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Kurang tahu dalam penggunaan konsep sudut geometri pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Menggunakan konsep sudut geometri pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi	Terdapat konsep sudut geometri pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi

2. Kajian Observasi Krecek Kerupuk Rambak Kanji Elips

a. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Geometri

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat konsep geometri didalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips dimana konsep geometri tersebut ditemukan pada alat pembuatan dan hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips. Dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji ini memiliki unsur matematis berupa konsep geometri yakni persegi panjang, kerucut, tabung, balok, dan kubus. Berikut adalah dokumentasi etnomatematika konsep geometri yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Terdapat bangun tabung dan konsep volume pada adonan.

Gambar 4.16 Hasil Adonan Sebelum dipotong



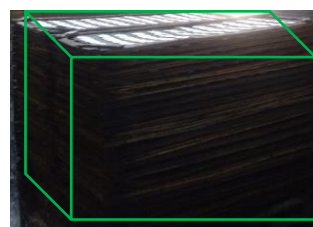
Terdapat bangun kerucut dan konsep volume. Terdapat bangun kubus dengan konsep volume.

Gambar 4.17 Tutup oven yang digunakan untuk menanak adonan supaya matang.



Terdapat bangun elips dan konsep luas pada hasil krecek kerupuk rambak kanji

Gambar 4.18 Hasil krecek kerupuk rambak kanji elips setelah di potong



Terdapat bangun balok dan konsep volume pada tumpukkan idik.

Gambar 4.19 Tumpukan idik



Terdapat bangun persegi panjang, konsep luas dan keliling pada idik.

Gambar 4.20 Idik yang digunakan untuk mengeringkan krecek baik yang belum ataupun yang sudah dipotong.

Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa alat-alat yang digunakan dan hasil adonan krecek kerupuk rambak kanji elips terdapat konsep geometri baik dua dimensi maupun tiga dimensi, dimana bangun tersebut berupa persegi panjang, kerucut, tabung, balok, dan kubus. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subjek AY terkait konsep geometri, berikut kutipan wawancara sebagai berikut:

P : Baik pak, bangun geometri apa yang anda lihat dari hasil adonan produksi krecek kerupuk rambak kanji elips sebelum di potong?

AY : Bentuknya adonan yang belum di potong itu padat mbk, kalau yang persegi itu cair, bentuknya kalau yang kabur (elips) panjang-panjang mbk seperti tabung.

P : Dalam proses membuat adonan sampai ke pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips, apakah terdapat alat yang digunakan berbentuk bangun geometri, bangun apa saja itu?

AY : Alat yang digunakan dalam membuat adonan berbentuk panjang itu ya lonjong, pisaunya persegi panjang.

P : Apakah dari hasil pemotongan produksi krecek kerupuk rambak kanji elips terdapat konsep bangun geometri?

AY : Bentuknya lonjong, bundar tapi ya tidak bundar lebih ke lonjong

(elips).

P : *Selain hasil produksi krecek kerupuk rambak kanji elips yang menghasilkan bangun geometri, apakah terdapat alat yang digunakan saat pengovenan sampai ke proses akhir pengeringan krecek kerupuk rambak kanji terdapat bentuk bangun geometri?*

AY : *hmm idiknya yang di tumpuk untuk di oven itu bentuknya balok tapi kalau yang tutup ovennya segitiga, dan idiknya sendiri persegi panjang.*

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek I terkait konsep geometri, berikut kutipan wawancara sebagai berikut.

P : *Begitu ya mas, bangun geometri apa yang anda lihat dari hasil adonan produksi krecek kerupuk rambak kanji elips sebelum dipotong?*

I : *Bentuk adonan awal ya mbk itu panjang ada volumenya seperti tabung.*

P : *Dalam proses membuat adonan sampai ke pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips, apakah terdapat alat yang digunakan berbentuk bangun geometri, bangun apa saja itu?*

I : *Sepertinya kok tidak ada mbk.*

P : *Apakah dari hasil pemotongan produksi krecek kerupuk rambak kanji elips terdapat konsep bangun geometri?*

I : *Iya mbk ada bentuknya elips.*

P : *Selain hasil produksi krecek kerupuk rambak kanji elips yang menghasilkan bangun geometri, apakah terdapat alat yang digunakan saat pengovenan sampai ke proses akhir pengeringan krecek kerupuk rambak kanji terdapat bentuk bangun geometri?*

I : *Idiknya berbentuk persegi panjang, tumpukkan idik yang dioven bentuknya balok, tutup oven berbentuk kerucut, dan ovennya sendiri juga berbentuk kubus.*

Dari penjelasan subyek AY dan I diatas yang menyatakan, terdapat konsep geometri pada alat serta hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips yang telah dipaparkan dengan gambar-gambar, maka dapat dikatakan bahwa dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips membentuk suatu bangun dua dimensi maupun tiga dimensi.

b. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Perbandingan

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, tidak terdapat konsep perbandingan didalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips. Berikut transkrip wawancara peneliti dengan subyek AY sebagai berikut :

P : Selanjutnya pak, dari semua bahan-bahan yang anda sebutkan apakah ada konsep perbandingan dalam komposisi bahan tersebut?

AY : Sepertinya tidak ada mbk (sambil mengingat).

P : Oh begitu ya pak, kalau yang persegi itu perbandigan di tepungnya.

AY : Iya mbk, kalau yang elips hanya membutuhkan tepung tapioka saja bedanya disitu.

P : Apakah dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips terdapat proses perbandingan, jelaskan?

AY : Tidak ada mbk.

P : Dari hasil produksi adonan kecek yang belum dipotong dan hasil produksi krecek kerupuk rambak kanji yang sudah dipotong terdapat konsep perbandingan, jelaskan?

AY : Itu juga tidak ada mbk.

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek I terkait konsep perbandingan, berikut kutipan wawancara sebagai berikut :

P : Dari bahan yang anda sebutkan mas apakah ada konsep perbandingan dalam komposisi bahan tersebut?

I : Kurang tahu mbk.

P : Apakah dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips terdapat proses perbandingan, jelaskan?

I : Tidak ada mbk.

P : Dari hasil produksi adonan kecek yang belum dipotong dan hasil produksi krecek kerupuk rambak kanji yang sudah dipotong terdapat konsep perbandingan, jelaskan?

I : Itu juga tidak ada mbk.

Dari penjelasan subjek AY dan I menyatakan bahwa tidak terdapat konsep perbandingan pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips yang telah dipaparkan dengan bukti transkrip wawancara subyek AY dan I.

c. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Alat Ukur Massa atau Berat

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat konsep alat ukur massa atau berat didalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips dimana konsep alat ukur massa atau berat tersebut ditemukan pada bahan-bahan pembuatan krecek kerupuk

rambak kanji elips. Berikut transkrip wawancara peneliti dengan subyek

AY sebagai berikut :

P : *Begini pak saya mau bertanya, apa saja bahan-bahan yang digunakan untuk membuat krecek kerupuk rambak kanji elips ini?*

AY : *Bahannya itu mbk tepung tapioka yang kasar 100 kg, garam sekitar 3kg, trasi $\frac{1}{4}$ kg, bawang putih bubuk 3 ons, apalagi ya (sambil mengingat) itu penyedap rasa perlu 300 gram, dan 3 timba air yang sudah mendidih yang 1 timba airnya itu 25 liter mbk, jadi kalau 3 timba ya butuh 75 liter air dalam sekali pembuatan adonan.*

P : *Dalam menentukan komposisi bahan yang anda sebutkan, apakah terdapat konsep alat ukur satuan massa atau berat seperti berapa kg, ons, gram dan lainnya pak?*

AY : *Yaaa ukurannya ada mbk, ada kwintal, kilo gram, gram, ons, dan itu liter dari air yang mendidih mbk butuh 3 timba.*

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek I terkait konsep perbandingan, berikut kutipan wawancara sebagai berikut :

P : *Apa saja bahan-bahan yang digunakan untuk membuat krecek kerupuk rambak kanji elips ini mas?*

I : *Setau saya bahannya itu tepung tapioka mbk dicampur bumbu dan air panas.*

P : *Lalu, dalam menentukan komposisi bahan yang anda sebutkan, apakah terdapat konsep alat ukur satuan massa atau berat seperti berapa kg, ons, gram dan lainnya pak?*

I : *Tepungnya kilo gram dan air itu liter mbk.*

Dari penjelasan subjek AY dan I menyatakan bahwa terdapat konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips yang telah dipaparkan dengan bukti transkrip wawancara subyek AY dan I, maka dapat dikatakan dalam

pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips membentuk suatu konsep alat ukur massa atau berat.

d. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Operasi Hitung

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, tidak terdapat konsep operasi hitung didalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips dimana konsep operasi hitung tersebut ditemukan pada saat proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips. Berikut transkrip wawancara peneliti dengan subyek AY sebagai berikut :

P : Apakah terdapat konsep operasi bilangan dalam proses pemotongan sampai proses pengovean krecek kerupuk rambak kanji elips?

AY : Tidak ada mbk, karena menggunakan mesin.

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek I terkait konsep operasi hitung, berikut kutipan wawancara sebagai berikut :

P : Apakah terdapat konsep operasi bilangan dalam proses pemotongan sampai proses pengovean krecek kerupuk rambak kanji elips?

I : Kok tidak ada ya mbk, kan memakai mesin.

Dari penjelasan subjek AY dan I menyatakan bahwa tidak terdapat konsep operasi hitung pada prosesn pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips yang telah dipaparkan dengan bukti transkrip wawancara subyek AY dan I, maka dapat dikatakan bahwa

dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips tidak membentuk suatu konsep operasi hitung.

e. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Trigonometri

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, tidak terdapat konsep trigonometri dalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips. Berikut adalah transkrip wawancara peneliti dengan subyek AY sebagai berikut.

P : Jadi, sudah menggunakan mesin semua ya pak, kan kalau yang persegi masih tradisional. Lalu, apakah terdapat konsep trigonometri dari alat yang digunakan untuk mengoven adonan krecek kerupuk rambak kanji elips?

AY : Menurut saya tidak ada mbk.

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek I terkait konsep trigonometri, berikut kutipan wawancara sebagai berikut.

P : Lalu, apakah terdapat konsep trigonometri dari alat yang digunakan untuk mengoven adonan krecek kerupuk rambak kanji elips?

I : (berpikir) tidak ada.

Dari penjelasan subjek AY dan subyek I, menyatakan bahwa tidak terdapat konsep trigonometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips yang telah dipaparkan dengan bukti transkrip wawancara diatas.

f. Pemaparan Etnomatematika dengan Konsep Sudut pada Geometri

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, tidak terdapat konsep sudut pada geometri dalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips. Berikut adalah transkrip wawancara peneliti dengan subyek AY sebagai berikut.

P : Iya pak, hehehe. Lalu dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi apakah terdapat konsep sudut geometri?

AY : (hmm) tidak mbk.

Sedangkan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap subyek I terkait konsep sudut pada geometri, berikut kutipan wawancara sebagai berikut.

P : Lalu dalam proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips apakah terdapat konsep sudut geometri?

I : Tidak ada mbk.

Dari penjelasan subjek AY dan subyek I, menyatakan bahwa tidak terdapat konsep sudut pada geometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips yang telah dipaparkan dengan bukti transkrip wawancara diatas karena terlalu banyak alat yang menggunakan mesin dalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips.

- g. Pemaparan hasil observasi etnomatematika pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips. Pemaparan triangulasi teknik dapat dilihat pada tabel 4.21

Tabel 4.21 Hasil Observasi Etnomatematika Pembuatan Krecek Kerupuk Rambak Kanji Elips

No.	Aspek yang Diamati	Ya / Tidak	Deskripsi Pengamatan
1.	Melakukan operasi hitung penjumlahan pada proses penyusunan potongan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Operasi hitung penjumlahan pada krecek kerupuk rambak kanji tidak digunakan ketika memotong bagian krecek
2.	Melakukan operasi hitung pengurangan pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Operasi hitung pengurangan pada krecek kerupuk rambak kanji elips tidak digunakan ketika memotong bagian krecek
3.	Melakukan operasi hitung perkalian pada proses hasil pemotongan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Operasi hitung perkalian pada krecek kerupuk rambak kanji elips tidak digunakan ketika memotong bagian krecek
4.	Melakukan operasi hitung pembagian pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Operasi hitung pembagian pada krecek kerupuk rambak kanji elips tidak digunakan ketika memotong bagian krecek
5.	Menggunakan konsep geometri dua dimensi pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep geometri dua dimensi pada krecek kerupuk rambak kanji elips digunakan ketika pembuatan krecek dalam bentuk idik.
6.	Menggunakan konsep geometri dua dimensi pada hasil krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep geometri dua dimensi pada hasil krecek kerupuk rambak kanji dapat dilihat dari hasil adonan krecek yang sudah dipotong berbentuk elips.

7.	Menggunakan konsep geometri tiga dimensi pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep geometri tiga dimensi pada krecek kerupuk rambak kanji elips digunakan ketika pembuatan krecek oven dalam bentuk kubus, tutup oven yang berbentuk kerucut dan tumpukkan idik yang berbentuk balok.
8.	Menggunakan konsep geometri tiga dimensi pada hasil krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep geometri tiga dimensi pada hasil krecek kerupuk rambak kanji dapat dilihat dari hasil adonan krecek yang belum dipotong berbentuk tabung.
9.	Menggunakan konsep geometri sudut pada alat potong krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Konsep geometri sudut pada alat potong pada krecek kerupuk rambak kanji elips tidak digunakan ketika memotong bagian krecek
10.	Menggunakan konsep perbandingan pada hasil pemotongan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Konsep perbandingan tidak digunakan pada hasil pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips
11.	Menggunakan konsep alat ukur massa atau berat pada bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Ya	Konsep alat ukur massa atau berat digunakan pada bahan-bahan pembuatan krecek seperti gram, kilo gram, liter dan ons.
12.	Menggunakan konsep trigonometri pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji	Tidak	Pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips tidak menggunakan konsep trigonometri pada alat pembuatannya

- h. Pemaparan triangulasi teknik terhadap deskripsi data etnomatematika pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips.

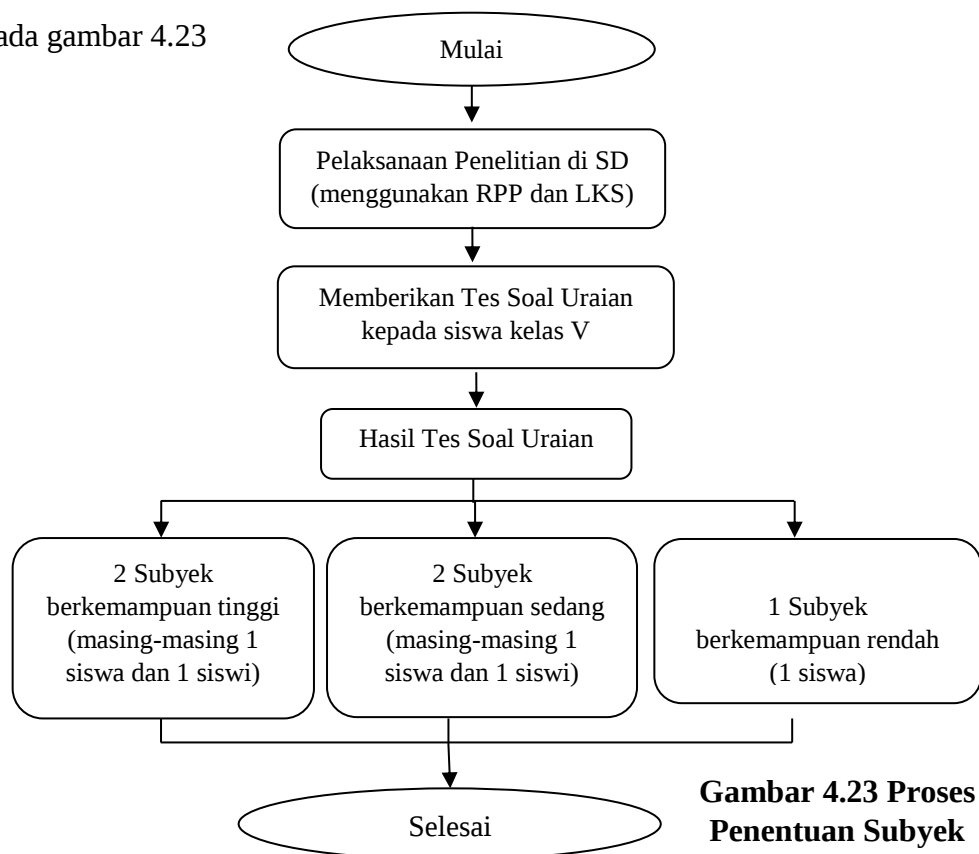
Pemaparan triangulasi teknik dapat dilihat pada tabel 4.22

Tabel 4.22 Triangulasi Teknik Pembuatan Krecek Kerupuk Rambak Kanji Elips

Indikator Konsep Matematika	Observasi	Wawancara		Dokumentasi	Kesimpulan
		Subyek AY	Subyek I		
1. Konsep Geometri	Menggunakan konsep geometri pada alat dan hasil krecek kerupuk rambak kanji elips	Menggunakan konsep geometri pada alat dan hasil krecek kerupuk rambak kanji elips	Menggunakan konsep geometri pada alat dan hasil krecek kerupuk rambak kanji elips	Menggunakan konsep geometri dua dimensi dan tiga dimensi pada alat dan hasil krecek kerupuk rambak kanji elips	Terdapat konsep geometri dua dimensi dan tiga dimensi pada alat serta hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips
2. Konsep Perbandingan	Tidak menggunakan konsep perbandingan pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep perbandingan pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep perbandingan pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep perbandingan pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak terdapat konsep perbandingan pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips
3. Konsep Alat Ukur Massa atau Berat	Menggunakan konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan	Menggunakan konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan	Menggunakan konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan	-	Terdapat konsep alat ukur massa atau berat pada bahan-bahan pembuatan

	pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips		krecek kerupuk rambak kanji elips
4. Konsep Operasi hitung	Tidak menggunakan konsep operasi hitung pembagian pada pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep operasi hitung pembagian pada pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep operasi hitung pembagian pada pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep operasi hitung pembagian pada pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak terdapat konsep operasi hitung pada pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips
5. Konsep Trigonometri	Tidak menggunakan konsep trigonometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep trigonometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep trigonometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep trigonometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak terdapat konsep trigonometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips
6. Konsep Sudut Geometri	Tidak menggunakan konsep sudut geometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep sudut geometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep sudut geometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak menggunakan konsep sudut geometri pada proses pemotongan krecek kerupuk rambak kanji elips	Tidak terdapat konsep sudut geometri pada proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips

Selanjutnya dalam deskripsi hasil penelitian ini disajikan bagaimana peneliti menentukan subjek, analisis data dan hasil penelitian mengenai hasil belajar siswa kelas V dalam menyelesaikan tes soal uraian dari etnomatematika hasil obserasi pembuatan krecek kerupuk rambak kanji pada materi statistika sub bab penyajian data melalui berpikir spasial. Peneliti menentukan subyek penelitian yakni siswa-siswi di SD Negeri 1 Jetis kelas V yang dipilih berdasarkan hasil observasi peneliti pada saat penelitian dilaksanakan, berdasarkan pada hasil tes soal uraian secara tertulis yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah serta berdasarkan pernyataan dari guru. Proses penentuan subyek penelitian dapat dilihat pada gambar 4.23



Pengumpulan data dalam penelitian di SD Negeri 1 Jetis ini dilakukan dengan memberikan tes soal uraian dari indikator kemampuan berfikir spasial melalui etnomatematika hasil observasi industri rumah tangga pembuatan krecek kerupuk rambak kanji yang kemudian melakukan wawancara terhadap subyek yang terpilih berdasarkan hasil tes tertulis yang telah diselesaikan oleh siswa untuk mengetahui kemampuan berpikir spasial untuk siswa kategori tinggi sedang dan rendah siswa kelas V melalui etnomatematika industri rumah tangga pembuatan krecek kerupuk rambak kanji dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi statistika sub bab penyajian data.

Sehingga, data yang diperoleh dan dianalisis oleh peneliti terdiri dari hasil belajar tes soal uraian siswa kelas V secara tertulis dan hasil transkrip wawancara. Indikator berfikir spasial siswa yang digunakan dalam menyelesaikan masalah tes soal uraian yang dijelaskan pada tabel 4.24 sebagai berikut.

Tabel 4.24 Indikator Berpikir Spasial

No	Komponen Spasial	Deskriptor
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>representasi</i> (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji
2.	Berpikir spasial-visual yang	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk

	menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji berupa ungkapan
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)

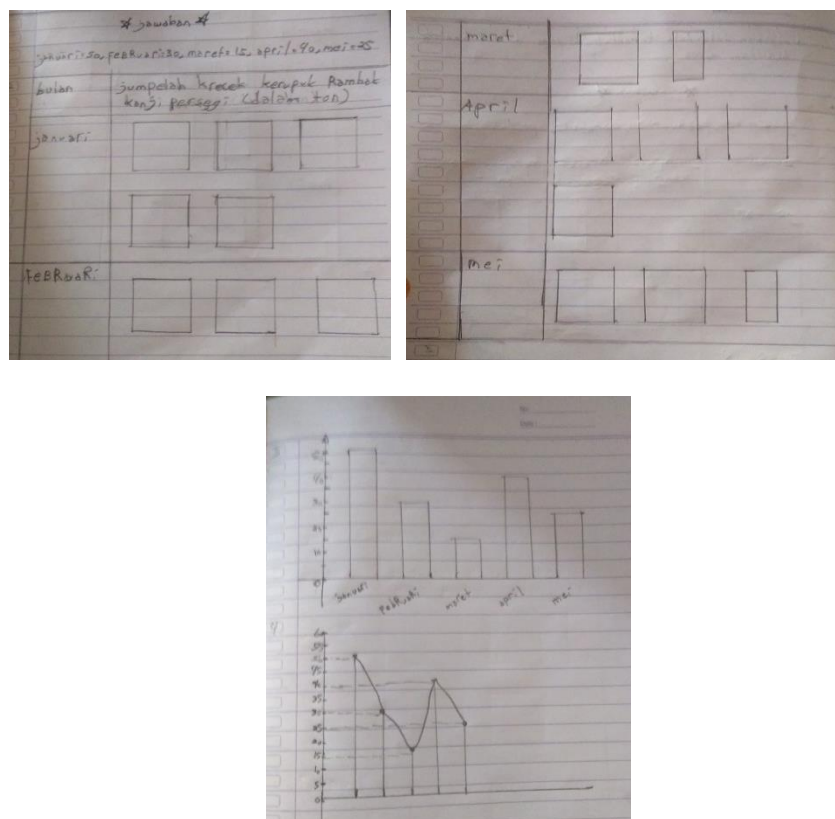
Pada saat wawancara terhadap subjek penelitian, peneliti menggunakan *recorder* untuk merekam data penelitian dengan tujuan agar peneliti dapat merekam semua kejadian yang terjadi pada saat proses wawancara. Hasil wawancara tersebut akan ditranskrip untuk selanjutnya dilakukan analisa, untuk mempermudah peneliti dalam proses transkrip data hasil wawancara maka dilakukan pengkodean. Kode yang digunakan adalah P, MYA, DAP, APS, SFJ, dan RES, dimana P menyatakan peneliti, MYA menyatakan siswa berkemampuan tinggi, DAP menyatakan siswi berkemampuan tinggi, APS menyatakan siswa berkemampuan sedang, SFJ menyatakan siswi berkemampuan sedang, dan RES menyatakan siswa berkemampuan rendah.

Pada bagian berikut akan dipaparkan data mengenai hasil tes soal uraian siswa kelas V dengan indikator kemampuan berpikir spasial untuk siswa kategori tinggi sedang dan rendah melalui etnomatematika industri rumah tangga pembuatan krecek kerupuk rambak kanji pada materi

statistika sub bab penyajian data yang disajikan dalam bentuk tabel beserta data hasil wawancara terhadap subjek.

1. Paparan data subjek MYA dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan tinggi

Berikut ini dipaparkan tentang transkrip wawancara dan hasil tes soal uraian secara tertulis pada saat menyelesaikan soal.



Gambar 4.25 Lembar Jawaban Siswa MYA Secara Tertulis

Berdasarkan jawaban siswa MYA diperoleh hasil tes soal uraian kategori berkemampuan tinggi. MYA dapat menjelaskan mengenai informasi yang ada dari soal yang diberikan secara urut dan ia juga dapat menggambarkan diagram gambar (piktogram), diagram batang, diagram

garis dengan benar dan rapi. Selanjutnya peneliti mewawancarai MYA, dari hasil wawancara ini digunakan untuk melakukan triangulasi data hasil tes MYA. Berikut adalah cuplikan wawancara antara peneliti dengan MYA.

- P : Apa yang kamu ketahui mengenai soal tersebut?*
- MYA : Mengenai penjualan krecek kerupuk rambak kanji mbk.*
- P : Lalu, bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal-soal yang telah saya berikan?*
- MYA : hhmmb dibaca, saya baca dulu lalu paham dan saya kerjakan.*
- P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?*
- MYA : Krecek kerupuk rambak kanji persegi dari bulan januari hingga mei.*
- P : Dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan ke dalam diagram gambar (piktogram)?*
- MYA : Digambar mbk.*
- P : Menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?*
- MYA : Gambar krecek kerupuk persegi dan persegi panjang.*
- P : Kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun persegi dan persegi panjang?*
- MYA : Dari gambar mbk itu yang persegi bentuknya kotak mempunyai sisi sama pajang dan satunya persegi panjang yang salah satu sisinya panjang.*
- P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi ini dengan materi penyajian data?*
- MYA : Dari soal saya itu mbk bisa membuat diagram gambar, batang dan garis.*
- P : Apa hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?*

- MYA : *Iya.*
- P : *Kenapa?*
- MYA : *Karena membuat saya lebih mudah dalam berfikir, ada gambarnya dan saya selalu melihat itu mbk kreceknnya setiap saya berangkat ataupun pulang sekolah.*
- P : *Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?*
- MYA : *(diam berpikir) saya menggaris dan menggambar diagram batang sesuai dengan data dari soal.*
- P : *Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?*
- MYA : *Saya membuat garis sesuai data dari soal.*

Berdasarkan wawancara diatas MYA dapat mendefinisikan maksud dari soal dan dapat mengetahui apa saja yang ada disoal yang diberikan yakni mengenai daftar penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi dari bulan Januari hingga Mei yang disajikan dalam bentuk daftar pada soal yang selanjutnya dimaksudkan untuk menjelaskan daftar yang ada dan membuat daftar tersebut menjadi diagram gambar (piktogram), diagram batang dan diagram garis. MYA juga dapat mengkategorikan bangun datar pada soal tersebut sebagai persegi dan persegi panjang, karena bangun datar tersebut memiliki sisi yang sama, maksudnya adalah bangun datar persegi dan salah satu memiliki sisi yang panjang yakni persegi panjang. Selanjutnya, MYA dapat menjelaskan hubungan mengenai soal tersebut dengan materi statistika sub bab penyajian data. MYA menyatakan bahwa hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi mempermudah dia dalam belajar memahami materi statisika sub bab penyajian data karena disajikan dalam bentuk gambar yang sebenarnya MYA sudah tidak asing

dengan gambar tersebut, karena gambar hasil pembuaan krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut telah ia kenal dalam kehidupan sehari-hari. MYA mengenal gambar tersebut karena letak dari industri rumah tangga krecek kerupuk kanji yang dekat dengan tempat tinggalnya. Dari kutipan wawancara dan gambar hasil belajar siswa MYA secara tertulis dapat diketahui pada tabel 4.26 sebagai berikut.

Tabel 4.26 Kutipan Wawancara Berpikir Spasial Subyek MYA

No	Komponen Spasial	Deskriptor	Data Hasil Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan representasi (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji dengan materi penyajian data?
		b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	MYA : Dari soal itu mbk saya bisa membuat diagram gambar, batang dan garis.
		c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	P : Apakah hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji tersebut mempermudah kamu untuk memahami materi penyajian data?
		d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	MYA : Iya. P : Kenapa? MYA : Karena membuat saya lebih mudah dalam berfikir, ada gambar juga dan ada contoh soalnya.
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan transformasi (BSVT)	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram	P : Dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan ke dalam diagram gambar (piktogram)? MYA : Digambar mbk. P : Dari data yang diberikan bagaimana kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang? MYA : (diam berpikir) saya menggaris dan menggambar diagram

			batang sesuai dengan data dari soal. <i>P : Dari data yang diberikan bagaimana kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?</i> <i>MYA : Saya membuat garis sesuai data dari soal.</i>
		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji berupa ungkapan	<i>P : Menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?</i> <i>MYA : Gambar krecek kerupuk persegi dan persegi panjang.</i> <i>P : Kenapa kamu mengategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut?</i> <i>MYA : Dari gambar mbk itu bentuk persegi yaitu kotak dan satunya persegi panjang ada panjang salah satunya.</i>
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	<i>P : Bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal tersebut?</i> <i>MYA : hhmmb dibaca, saya baca dulu lalu paham dan saya kerjakan.</i>
		b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	<i>P : Apa yang kamu ketahui mengenai soal tersebut?</i> <i>MYA : Mengenai penjualan krecek kerupuk rambak kanji mbk.</i> <i>P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?</i> <i>MYA : Krecek kerupuk rambak kanji persegi dari bulan januari hingga mei.</i>

Tabel 4.27 Triangulasi Teknik Subyek MYA berkemampuan tinggi

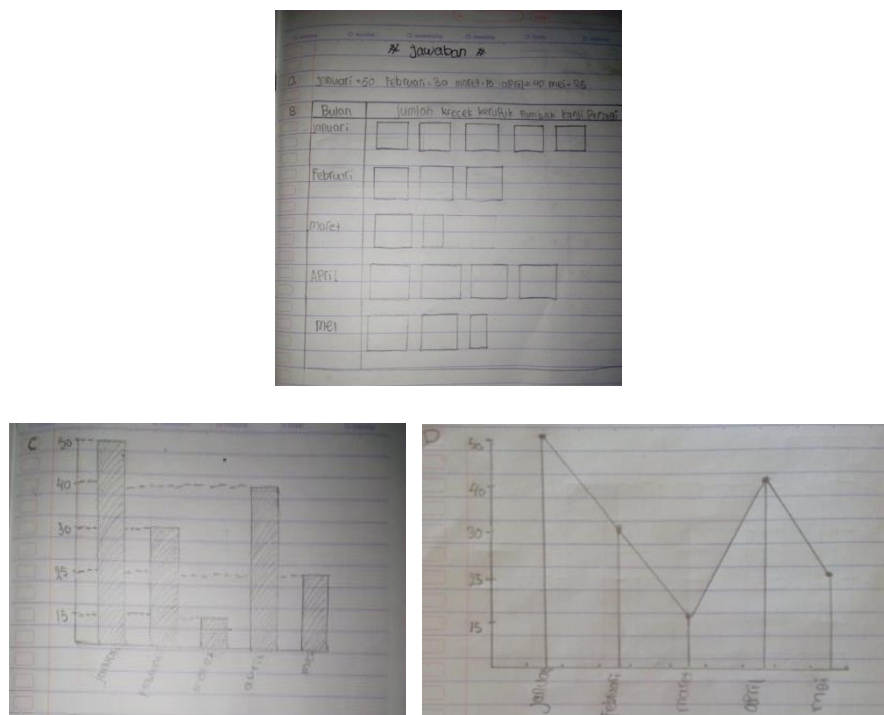
No	Komponen Spasial	Ketercapaian Indikator	Hasil Tes Soal Uraian	Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>representasi</i> (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	MYA bisa membuat diagram gambar, batang dan garis dari daftar soal yang diberikan mengenai hasil observasi pembuatan krecek kerupuk rambak kanji yang memiliki hubungan dengan materi statistika sub bab penyajian data.	MYA dapat mengaitkan diagram gambar, batang dan garis dari daftar soal yang diberikan mengenai hasil observasi pembuatan krecek kerupuk rambak kanji dengan materi statistika sub bab penyajian data.
		c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	MYA mendapatkan dan menghasilkan informasi mengenai materi statistika sub bab penyajian data dari LKS yang diberikan sehingga ia dapat mengerjakan soal tes uraian tersebut dengan mudah.	MYA merasa terbantu dalam memahami materi statistika sub bab penyajian data dengan adanya LKS yang diberikan sehingga ia dapat mengerjakan soal tes uraian tersebut dengan mudah.
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai	MYA dapat menyajikan diagram gambar (piktogram), batang dan garis sesuai dengan soal yang diberikan	MYA menyajikan diagram dengan cara digambar sesuai bangun datar yang ada dalam keterangan, digambar dan digaris sesuai dengan data soal yang

		bentuk diagram	dengan benar.	diberikan.
		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	MYA dapat menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang melalui diagram gambar (piktogram).	MYA mengatakan bahwa bangun datar tersebut adalah persegi dan persegi panjang.
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	MYA mengerjakan soal yang diberikan.	MYA menjelaskan proses yang dilalui dalam mengerjakan soal yang diberikan secara singkat.
		b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	MYA dapat menjelaskan secara singkat mengenai daftar hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang ada disoal mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei.	MYA dapat menjelaskan secara singkat mengenai daftar hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang ada disoal mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei.

Berdasarkan triangulasi pada tabel 4.27 yakni hasil tes soal uraian berpikir spasial dan wawancara MYA dapat diketahui bahwa MYA konsisten dengan indikator sehingga data dikatakan kredibel.

2. Paparan data subjek DAP dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan tinggi

Berikut ini dipaparkan tentang transkrip wawancara dan hasil tes soal uraian secara tertulis pada saat menyelesaikan soal.



Gambar 4.28 Lembar Jawaban Siswa DAP Secara Tertulis

Berdasarkan jawaban siswa DAP diperoleh hasil tes soal uraian kategori berkemampuan tinggi. DAP dapat menjelaskan mengenai informasi yang terdapat pada soal yang diberikan secara urut dan ia juga dapat menggambarkan diagram gambar (piktogram), diagram batang, diagram garis dengan benar dan rapi. Selanjutnya peneliti mewawancarai DAP, dari hasil wawancara ini digunakan untuk melakukan triangulasi data

hasil tes DAP. Berikut adalah cuplikan wawancara antara peneliti dengan DAP.

P : Apa yang kamu ketahui mengenai soal tersebut?

DAP : Seperti diagram gambar, diagram batang, dan diagram garis.

P : Bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal tersebut?

DAP : Dengan hmmm (berpikir), dengan saya membaca data yang ada dari soal dan saya berpikir itu terdapat data mulai bulan Januari hingga bulan Mei.

P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?

DAP : Data mengenai keuntungan penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi dalam ton tiap bulan Januari hingga bulan Mei.

P : Dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan ke dalam diagram gambar (piktogram)?

DAP : Saya melihat data dalam bentuk daftar dan menggambar diagram gambar sesuai data yang ada di soal yang ada.

P : Kamu merasa bingung tidak?

DAP : Tidak.

P : Paham ya? Lalu menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?

DAP : Iya, persegi dan persegi panjang.

P : Persegi dan persegi panjang, nah kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut?

DAP : Itu karena bentuknya kotak yang mewakili 10 ton dan yang satunya persegi tapi panjang yang mewakili 5 ton.

P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi dengan materi penyajian data?

DAP : Terdapat data keuntungan krecek kerupuk rambak kanji dan ada contoh yang dapat dijadikan data.

P : Apa hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?

DAP : Iya.

P : Seperti apa kok kamu bisa mengatakan iya?

DAP : Karena jelas dan ada contohnya juga jadi lebih mudah paham (sambil tersenyum).

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?

DAP : Dengan cara membaca bentuk daftar dari bulan januari hingga mei dan menggambar diagram batang sesuai contoh soal yang sebelumnya kita bahas.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?

DAP : Sama mbk, saya membaca dulu dalam bentuk daftar dari soal yang ada dan menggambar diagram garis sesuai soal.

Berdasarkan wawancara diatas DAP dapat mendefinisikan maksud dari soal dan dapat mengetahui apa yang terdapat dalam soal yang diberikan yakni mengenai daftar penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi dalam ton tiap bulan dari bulan Januari hingga Mei yang disajikan dalam bentuk daftar dan siswa diminta untuk menyajikan data tersebut dalam diagram gambar (piktogram), diagram batang dan diagram garis. DAP dapat mengkategorikan bangun datar pada soal tersebut sebagai persegi dan persegi panjang, karena bangun datar tersebut memiliki bentuk kotak yang mewakili 10 ton dan yang satunya persegi tapi panjang yang mewakili 5 ton. Selanjutnya, DAP dapat menjelaskan hubungan mengenai soal tersebut dengan materi sub bab penyajian data yakni dari data keuntungan krecek kerupuk rambak kanji dapat disajikan dalam berbagai

jenis diagram. DAP menyatakan bahwa hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi mempermudah dia dalam belajar memahami materi penyajian data karena LKS yang diberikan terdapat contoh soal uraian beserta soal-soal latihan dan disajikan dalam bentuk gambar, sehingga memudahkan DAP dalam memahami materi statistika sub bab penyajian data.

Dari kutipan wawancara dan gambar hasil belajar siswa DAP secara tertulis dapat diketahui pada tabel 4.29 sebagai berikut.

Tabel 4.29 Kutipan Wawancara Berpikir Spasial Subyek DAP

No	Komponen Spasial	Deskriptor	Data Hasil Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>representasi</i> (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji dengan materi penyajian data?</i>
		b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	<i>DAP : Terdapat data keuntungan krecek kerupuk rambak kanji dan ada contoh yang dapat di jadikan data.</i>
		c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>P : Apakah hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji tersebut mempermudah kamu untuk memahami materi penyajian data?</i>
		d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>DAP : Iya.</i> <i>P : Seperti apa kok kamu bisa mengatakan iya?</i> <i>DAP : Karena jelas dan ada contohnya juga jadi lebih mudah paham (sambil tersenyum).</i>
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram	<i>P : Dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan ke dalam diagram gambar (piktogram)?</i> <i>DAP: Saya melihat data dalam bentuk daftar dan menggambar diagram gambar sesuai data yang ada di soal yang ada.</i> <i>P : Dari data yang diberikan bagaimana kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?</i> <i>DAP: Dengan cara membaca bentuk daftar dari bulan januari hingga mei dan</i>

			menggambar diagram batang sesuai contoh. <i>P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?</i> <i>DAP: Sama mbk, saya membaca dulu dalam bentuk daftar dari soal yang ada dan menggambar diagram garis sesuai soal.</i>
		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji berupa ungkapan	<i>P : Menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?</i> <i>DAP : Iya, persegi dan persegi panjang.</i> <i>P : Kenapa kamu mengategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut?</i> <i>DAP : Itu karena bentuknya kotak yang mewakili 10 ton dan yang satunya persegi tapi panjang yang mewakili 5 ton.</i>
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	<i>P : Bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal tersebut?</i> <i>DAP : Dengan hmmm (berfikir), dengan saya membaca data yang ada dari soal dan saya berpikir itu terdapat data mulai bulan Januari hingga bulan Mei.</i>
		b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	<i>P : Apa yang kamu ketahui mengenai soal tersebut?</i> <i>DAP : Seperti diagram gambar, diagram batang, dan diagram garis.</i> <i>P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?</i> <i>DAP : Data mengenai keuntungan penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi dalam ton tiap bulan Januari hingga bulan Mei.</i>

Tabel 4.30 Triangulasi Teknik Subyek DAP Berkemampuan Tinggi

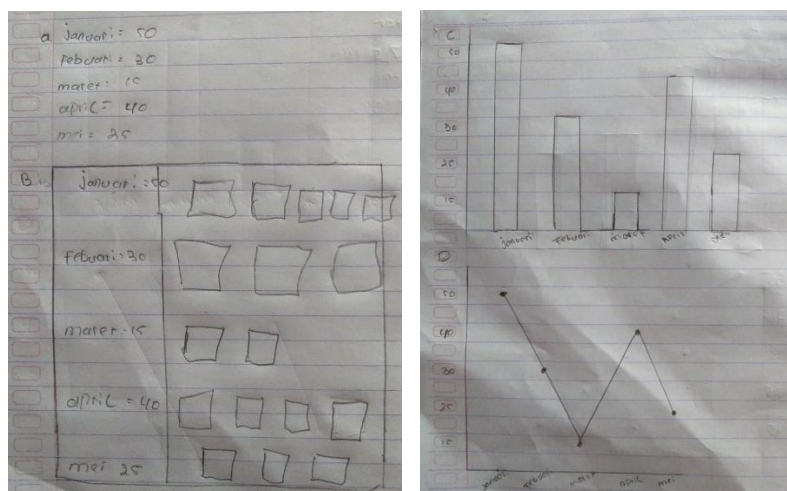
No	Komponen Spasial	Ketercapaian Indikator	Hasil Tes Soal Uraian	Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>representasi</i> (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	DAP dapat menjelaskan informasi dari daftar soal yang diberikan secara singkat dan menjadikan daftar tersebut dalam diagram gambar, batang dan garis.	DAP mengetahui dari daftar soal yang diberikan mengenai data observasi keuntungan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji yang dapat menjadi soal penyajian data.
		b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji		
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	DAP mendapatkan dan menghasilkan informasi mengenai materi statistika sub bab penyajian data dari LKS yang diberikan sehingga ia dapat mengerjakan soal tes uraian tersebut dengan mudah dan jelas.	DAP merasa lebih mudah memahami materi statistika sub bab penyajian data dengan adanya LKS yang diberikan sehingga ia dapat mengerjakan soal tes uraian tersebut dengan mudah dan jelas.
		d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji		
		a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai	DAP dapat menyajikan diagram gambar (piktogram), batang dan garis sesuai dengan soal yang diberikan dengan benar.	DAP melihat data dalam bentuk daftar dan menyajikan data tersebut dalam diagram sesuai dengan data soal yang diberikan.

		bentuk diagram		
		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	DAP dapat menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang melalui diagram gambar (piktogram).	DAP mengatakan bahwa bangun datar tersebut adalah persegi dan persegi panjang.
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	DAP mengerjakan soal yang diberikan.	DAP menjelaskan proses yang dilalui dalam mengerjakan soal yang diberikan dengan berpikir membaca dan mulai mengerjakan.
		b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	DAP dapat mengetahui mengenai daftar hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang ada dalam soal mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei.	DAP mengetahui mengenai daftar hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei yang dapat diubah dalam diagram gambar (piktogram), batang dan garis.

Berdasarkan triangulasi pada tabel 4.30 yakni hasil tes soal uraian berpikir spasial dan wawancara DAP dapat diketahui bahwa DAP konsisten dengan indikator sehingga data dikatakan kredibel.

3. Paparan data subjek APS dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan sedang

Berikut ini dipaparkan tentang transkrip wawancara dan hasil tes soal uraian secara tertulis pada saat menyelesaikan soal.



Gambar 4.31 Lembar Jawaban Siswa APS Secara Tertulis

Berdasarkan jawaban siswa APS diperoleh hasil tes soal uraian berkemampuan sedang. APS dapat menjelaskan mengenai informasi yang ada dalam soal yang diberikan dengan benar dan ia juga dapat menggambarkan diagram batang dan diagram garis dengan urut. Namun dalam menggambarkan diagram gambar (piktogram) APS kurang teliti dan kurang rapi sehingga menghasilkan gambar yang tidak sesuai keterangan didalam soal. Selanjutnya peneliti mewawancarai APS, dari hasil wawancara ini digunakan untuk melakukan triangulasi data hasil tes APS. Berikut adalah cuplikan wawancara antara peneliti dengan APS.

P : Nah, yang pertama apa yang kamu ketahui mengenai soal tersebut?

APS : Mengenai Penjualan Krecek Kerupuk Rambak Kanji dengan

materi penyajian data.

P : Bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal-soal tersebut?

APS : Mikir dulu mbk, lalu saya baca dan saya kerjakan. Kalau sudah ketemu jawabannya baru saya tulis.

P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?

APS : (diam) jenis-jenis diagram dari data penjualan krecek kerupuk rambak kanji.

P : Lalu, dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram gambar (piktogram)?

APS : Hhhmm sesuai dengan soal mbk dan saya melihat contoh di LKS yang diberikan.

P : Menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?

APS : Gambar krecek kerupuk rambak kanji dalam bentuk persegi dan persegi panjang.

P : Lalu, kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut?

APS : Dilihat dari gambarnya mbk bentuknya persegi yang memiliki sisi yang sama kalau persegi panjang memiliki panjang dan lebar.

P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi dengan materi penyajian data?

APS : (berpikir) itu mbk dari daftar hasil observasi krecek kerupuk yang ada di soal bisa dibuat materi penyajian data jadi ada hubungannya.

P : Lalu, apakah hasil dari observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?

APS : Iya mbk

P : Apa alasannya?

APS : Ada materinya, banyak contoh soal mengenai diagram dan soal juga mbk.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?

APS : Saya lihat soal dulu mbk lalu saya kerjakan sesuai contoh soal mengenai diagram batang.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?

APS : Sama mbk, saya lihat soal dulu lalu saya kerjakan sesuai contoh soal mengenai diagram garis.

P : Nah, yang pertama apa yang kamu ketahui mengenai soal tersebut?

APS : Mengenai Penjualan Krecek Kerupuk Rambak Kanji dengan materi penyajian data.

P : Bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal-soal tersebut?

APS : Mikir dulu mbk, lalu saya baca dan saya kerjakan. Kalau sudah ketemu jawabannya baru saya tulis.

P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?

APS : (diam) jenis-jenis diagram dari data penjualan krecek kerupuk rambak kanji.

P : Lalu, dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram gambar (piktogram)?

APS : Hhhmm sesuai dengan soal mbk dan saya melihat contoh di LKS yang diberikan.

P : Menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?

APS : Gambar krecek kerupuk rambak kanji dalam bentuk persegi dan persegi panjang.

P : Lalu, kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut?

APS : Dilihat dari gambarnya mbk bentuknya persegi yang memiliki sisi yang sama kalau persegi panjang memiliki panjang dan lebar.

P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi dengan materi penyajian data?

APS : (berpikir) itu mbk dari daftar hasil observasi krecek kerupuk yang ada di soal bisa dibuat materi penyajian data jadi ada hubungannya.

P : Lalu, apakah hasil dari observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?

APS : Iya mbk

P : Apa alasannya?

APS : Ada materinya, banyak contoh soal mengenai diagram dan soal juga mbk.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?

APS : Saya lihat soal dulu mbk lalu saya kerjakan sesuai contoh soal mengenai diagram batang.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?

APS : Sama mbk, saya lihat soal dulu lalu saya kerjakan sesuai contoh soal mengenai diagram garis.

P : Nah, yang pertama apa yang kamu ketahui mengenai soal tersebut?

APS : Mengenai Penjualan Krecek Kerupuk Rambak Kanji dengan materi penyajian data.

P : Bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal-soal tersebut?

APS : Mikir dulu mbk, lalu saya baca dan saya kerjakan. Kalau sudah ketemu jawabannya baru saya tulis.

P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?

APS : (diam) jenis-jenis diagram dari data penjualan krecek kerupuk rambak kanji.

P : Lalu, dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram gambar (piktogram)?

APS : Hhhmm sesuai dengan soal mbk dan saya melihat contoh di LKS yang diberikan.

P : Menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?

APS : Gambar krecek kerupuk rambak kanji dalam bentuk persegi dan persegi panjang.

P : Lalu, kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut?

APS : Dilihat dari gambarnya mbk bentuknya persegi yang memiliki sisi yang sama kalau persegi panjang memiliki panjang dan lebar.

P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi dengan materi penyajian data?

APS : (berpikir) itu mbk dari daftar hasil observasi krecek kerupuk yang ada di soal bisa dibuat materi penyajian data jadi ada hubungannya.

P : Lalu, apakah hasil dari observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?

APS : Iya mbk

P : Apa alasannya?

APS : Ada materinya, banyak contoh soal mengenai diagram dan soal juga mbk.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?

APS : Saya lihat soal dulu mbk lalu saya kerjakan sesuai contoh soal mengenai diagram batang.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?

APS : Sama mbk, saya lihat soal dulu lalu saya kerjakan sesuai contoh soal mengenai diagram garis.

Berdasarkan wawancara diatas APS dapat mendefinisikan maksud dari soal dan dapat mengetahui apa yang ada dari soal yang diberikan yakni mengenai daftar penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi dari bulan Januari hingga Mei yang disajikan dalam bentuk diagram gambar (piktogram), diagram batang dan diagram garis. Dalam mengerjakan soal yang diberikan APS membaca dengan seksama maksud dari soal, dipahami, berpikir dan mengerjakan sesuai apa yang terdapat dalam soal tes uraian tersebut dengan menulis penyelesaiannya. APS dapat mengkategorikan bangun datar pada soal tersebut sebagai persegi dan persegi panjang, karena bangun datar tersebut memiliki sisi yang sama sedangkan untuk persegi panjang memiliki panjang dan lebar. Selanjutnya, APS dapat menjelaskan hubungan mengenai soal tes uraian tersebut dengan materi statistika sub bab penyajian data yakni dari daftar hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi yang terdapat pada soal disajikan dalam berbagai jenis diagram. APS menyatakan bahwa hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi mempermudah dia dalam

belajar memahami materi penyajian data karena dalam LKS yang diberikan disajikan materi penyajian data, contoh soal dan soal latihan.

Dari kutipan wawancara dan gambar hasil belajar siswa APS secara tertulis dapat diketahui pada tabel 4.32 sebagai berikut.

Tabel 4.32 Kutipan Wawancara Berpikir Spasial Subyek APS

No	Komponen Spasial	Deskriptor	Data Hasil Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>representasi</i> (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi dengan materi penyajian data?</i> <i>APS : (berpikir) itu mbk dari daftar hasil observasi krecek kerupuk yang ada di soal bisa dibuat materi penyajian data jadi ada hubungannya.</i> <i>P : apakah hasil dari observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?</i> <i>APS : Iya mbk</i> <i>P : Apa alasannya?</i> <i>APS : Ada materinya, banyak contoh soal mengenai diagram dan soal juga mbk.</i>
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram	<i>P : Lalu, dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram gambar (piktogram)?</i> <i>APS : Hhhmm sesuai dengan soal mbk dan saya melihat contoh di LKS yang diberikan.</i> <i>P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?</i>

			APS : Saya lihat soal dulu mbk lalu saya kerjakan sesuai contoh soal mengenai diagram batang. P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis? APS : Sama mbk, saya lihat soal dulu lalu saya kerjakan sesuai contoh soal mengenai diagram garis.
		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji berupa ungkapan	P : Menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut? APS : Gambar krecek kerupuk rambak kanji dalam bentuk persegi dan persegi panjang. P : Lalu, kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut? APS : Dilihat dari gambarnya mbk bentuknya persegi yang memiliki sisi yang sama kalau persegi panjang memiliki panjang dan lebar.
		a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	P : Bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal-soal tersebut? APS : Mikir dulu mbk, lalu saya baca dan saya kerjakan. Kalau sudah ketemu jawabannya baru saya tulis.
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	P : Nah, yang pertama apa yang kamu ketahui mengenai soal tersebut? APS : Mengenai Penjualan Krecek Kerupuk Rambak Kanji dengan materi penyajian data. P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan? APS : (diam) jenis-jenis diagram dari data penjualan krecek kerupuk rambak kanji.

Tabel 4.33 Triangulasi Teknik Subyek APS Berkemampuan Sedang

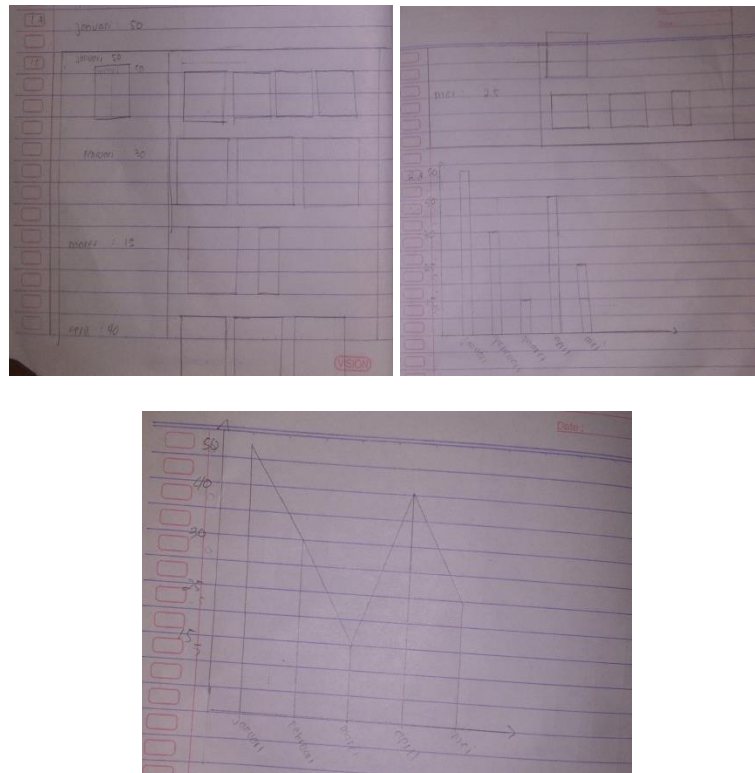
No	Komponen Spasial	Ketercapaian Indikator	Hasil Tes Soal Uraian	Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>representasi</i> (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	APS dapat menjelaskan informasi dari daftar soal yang diberikan secara singkat dan menjadikan daftar tersebut dalam diagram gambar, batang dan garis. Namun APS kurang teliti dalam menyajikan diagram gambar (piktogram).	APS mengetahui bahwa dari daftar hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi yang terdapat pada soal tes uraian bisa dibuat materi penyajian data menjadi berbagai jenis diagram.
		b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji		
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	APS mendapatkan dan menghasilkan informasi mengenai materi statistika sub bab penyajian data dari LKS yang diberikan sehingga ia dapat mengerjakan soal tes uraian tersebut.	APS menyatakan bahwa hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi mempermudah dia dalam belajar memahami materi penyajian data karena dalam LKS yang diberikan disajikan materi penyajian data, contoh soal dan soal latihan.
		d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji		
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram	APS dapat menyajikan diagram batang dan garis sesuai dengan soal yang diberikan dengan benar, namun APS kurang teliti dalam menyajikan diagram gambar (piktogram),	APS melihat data soal yang diberikan dalam bentuk daftar dan menyajikan data tersebut dalam diagram sesuai contoh soal yang diberikan.

		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	APS kurang teliti dalam menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang melalui diagram gambar (piktogram).	APS menyatakan bahwa bangun datar tersebut adalah persegi dan persegi panjang.
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	APS mengerjakan soal yang diberikan.	APS menjelaskan proses yang dilalui dalam mengerjakan soal yang diberikan dengan membaca, memahami, beripikir terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
		b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	APS dapat menyajikan jenis-jenis diagram seperti diagram batang dan diagram garis.	APS mengetahui mengenai penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang dapat diubah dalam diagram gambar (piktogram), batang dan garis.

Berdasarkan triangulasi pada tabel 4.33 yakni hasil tes soal uraian berpikir spasial dan wawancara APS dapat diketahui bahwa APS konsisten dengan indikator sehingga data dikatakan kredibel.

4. Paparan data subjek SFJ dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan sedang

Berikut ini dipaparkan tentang transkrip wawancara dan hasil tes soal uraian secara tertulis pada saat menyelesaikan soal.



Gambar 4.34 Lembar Jawaban Siswa SFJ Secara Tertulis

Berdasarkan jawaban siswa SFJ diperoleh hasil tes soal uraian berkemampuan sedang. SFJ tidak dapat menjelaskan mengenai informasi yang ada dari soal yang diberikan dengan benar, tetapi SFJ dapat menggambarkan diagram gambar (piktogram), diagram batang, dan diagram garis dengan rapi dan urut. Selanjutnya peneliti mewawancarai SFJ, dari hasil wawancara ini digunakan untuk melakukan triangulasi data

hasil tes SFJ. Berikut adalah cuplikan wawancara antara peneliti dengan SFJ.

P : Pertama, apa yang kamu ketahui mengenai soal kemarin?

SFJ : Terdapat data penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi, hmmm (berpikir) membuat bentuk diagram gambar, diagram batang dan diagram garis.

P : Lalu, bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal-soal tersebut?

SFJ : Membaca informasi yang ada lalu itu mbk saya setelahnya mengerjakan soal.

P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?

SFJ : (diam) data penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi, bulannya dari mulan januari hingga bulan mei.

P : Terus, dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram gambar (piktogram)?

SFJ : Saya iku yang ada di soal mbk dan sesuai keterangan yang di berikan lalu saya gambar.

P : Lalu menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?

SFJ : Persegi panjang dan persegi.

P : Kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut?

SFJ : Soalnya kotak, yang satu sisinya sama panjang dan yang satu salah satu sisinya lebih panjang.

P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi dengan materi penyajian data?

SFJ : Dari data soal itu memudahkan saya memahami materi tersebut.

P : Lalu, apakah hasil dari observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?

SFJ : Iya, karena ada gambarnya mbk.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?

SFJ : Disoal sudah ada data dalam bentuk daftar, jadi saya tinggal

membuat diagram batang sesuai data yang ada.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?

SFJ : Dari soal mbk tinggal saya gambar garis juga, ya begitu mbk seperti yang mbk jelaskan kemarin.

Berdasarkan wawancara diatas SFJ dapat mengetahui maksud dari soal yang diberikan yakni mengenai data penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi yang dalam disajikan dalam bentuk diagram gambar (piktogram), diagram batang dan diagram garis. Dalam proses mengerjakan soal SFJ membaca informasi yang ada dan selanjutnya baru dikerjakan, seperti membaca keterangan yang ada pada gambar yang erdapat disoal untuk menyajikan diagram gambar, dan membaca daftar penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang disajikan dalam bentuk diagram batang dan diagram garis secara benar. SFJ dapat mengkategorikan bangun datar pada soal tersebut sebagai persegi dan persegi panjang, karena bangun datar tersebut memiliki sisi yang sama panjang sedangkan salah satunya memiliki sisi yang lebih panjang. Selanjutnya, SFJ menyatakan bahwa hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi mempermudah dia dalam belajar memahami materi penyajian data karena banyak disajikan dalam bentuk gambar.

Dari kutipan wawancara dan gambar hasil belajar siswa SFJ secara tertulis dapat diketahui pada tabel 4.35 sebagai berikut.

Tabel 4.35 Kutipan Wawancara Berpikir Spasial Subyek SFJ

No	Komponen Spasial	Deskriptor	Data Hasil Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan representasi (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji dengan materi penyajian data?</i> <i>SFJ: Dari data soal itu memudahkan saya memahami materi tersebut.</i>
		b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	
		c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>P : Lalu, apakah hasil dari observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?</i> <i>SFJ : Iya, karena ada gambarnya mbk. P : Lalu, apakah hasil dari observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?</i> <i>SFJ : Iya, karena ada gambarnya mbk.</i>
		d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan transformasi (BSVT)	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram	<i>P : Terus, dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram gambar (piktogram)?</i> <i>SFJ : Saya iku yang ada di soal mbk dan sesuai keterangan yang di berikan lalu saya gambar.</i> <i>P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?</i>

			<i>SFJ : Disoal sudah ada data dalam bentuk daftar, jadi saya tinggal membuat diagram batang sesuai data yang ada.</i> <i>P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?</i> <i>SFJ : Dari soal mbk tinggal saya gambar garis juga, ya begitu mbk seperti yang mbk jelaskan kemarin.</i>
		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji berupa ungkapan	<i>P : Lalu menurut kamu bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut?</i> <i>SFJ : Persegi panjang dan persegi.</i> <i>P : Kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut?</i> <i>SFJ : Soalnya kotak, yang satu sisinya sama panjang dan yang satu salah satu sisinya lebih panjang.</i>
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	<i>P : Lalu, bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal-soal tersebut?</i> <i>SFJ : Membaca informasi yang ada lalu itu mbk saya setelahnya mengerjakan soal.</i>
		c. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	<i>P : Pertama, apa yang kamu ketahui mengenai soal kemarin?</i> <i>SFJ : Terdapat data penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi, hmmm (berpikir) membuat bentuk diagram gambar, diagram batang dan diagram garis.</i> <i>P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?</i> <i>SFJ : (diam) data penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi, bulannya dari mulan januari hingga bulan mei.</i>

Tabel 4.36 Triangulasi Teknik Subyek SFJ Berkemampuan Sedang

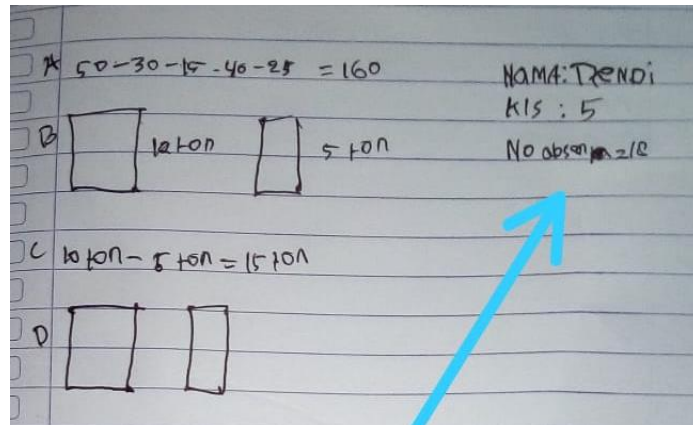
No	Komponen Spasial	Ketercapaian Indikator	Hasil Tes Soal Uraian	Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>representasi</i> (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	SFJ tidak dapat menjelaskan informasi dari daftar soal yang diberikan secara singkat, namun SFJ dapat menyajikan daftar tersebut ke dalam diagram gambar (piktogram), batang dan garis.	SFJ mengetahui dari daftar soal yang diberikan mengenai data observasi keuntungan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji yang dapat memudahkan SFJ dalam memahami materi.
		b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji		
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	SFJ dapat mengerjakan soal tes uraian dengan menyajikan jenis-jenis diagram sesuai materi statistika sub bab penyajian data dari LKS yang diberikan.	SFJ merasa lebih mudah memahami materi statistika sub bab penyajian data dengan adanya LKS yang diberikan karena terdapat banyak contoh soal beserta gambarnya.
		d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji		
		a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram	SFJ dapat menyajikan diagram gambar (piktogram), batang dan garis sesuai dengan soal yang diberikan dengan benar.	SFJ melihat data dari contoh soal yang ada dalam LKS dan menyajikan data tersebut dalam diagram sesuai dengan data soal yang diberikan.

		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	SFJ dapat menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang melalui diagram gambar (piktogram).	SFJ mengatakan bahwa bangun datar tersebut adalah persegi dan persegi panjang.
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	SFJS mengerjakan soal yang diberikan.	SFJS menjelaskan proses yang dilalui dalam mengerjakan soal yang diberikan dengan membaca informasi yang ada dan mulai mengerjakan.
		b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	SFJ tidak dapat menjelaskan secara singkat mengenai daftar hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang ada disoal mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei tetapi SFJS dapat menyajikan data dalam berbagai jenis diagram.	SFJ mengetahui hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei yang dapat diubah dalam diagram gambar (piktogram), batang dan garis.

Berdasarkan triangulasi pada tabel 4.36 yakni hasil tes soal uraian berpikir spasial dan wawancara SFJ dapat diketahui bahwa SFJ konsisten dengan indikator sehingga data dikatakan kredibel.

5. Paparan data subjek RES dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan rendah

Berikut ini dipaparkan tentang transkrip wawancara dan hasil tes soal uraian secara tertulis pada saat menyelesaikan soal.



Gambar 4.37 Lembar Jawaban Siswa RES Secara Tertulis

Berdasarkan jawaban siswa RES diperoleh hasil tes soal uraian kategori berkemampuan rendah. RES tidak dapat mendefinisikan maksud dari soal dan tidak dapat mengetahui apa yang terdapat dalam soal yang diberikan yakni mengenai daftar penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi dari bulan Januari hingga Mei yang disajikan dalam bentuk diagram gambar (piktogram), diagram batang dan diagram garis. RES mengerjakan soal sesuai dengan pemahaman yang dia miliki. Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara ke siswa RES, dari hasil wawancara ini digunakan untuk melakukan triangulasi data hasil tes soal uraian yang telah RES kerjakan. Berikut adalah cuplikan wawancara antara peneliti dengan RES.

P : Nah, yang pertama apa yang kamu ketahui mengenai soal yang saya berikan?

RES : Tentang keuntungan penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi, lalu disuruh menyajikan data-data sesuai data di atas (soal) dalam bentuk diagram gambar, batang, garis.

P : Nah selanjutnya bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal tersebut?

RES : Hhmmmm mencari informasi tentang diagram.

P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan?

RES : Data data data, data keuntunngan krecek kerupuk.

P : Lalu, dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan ke dalam diagram gambar (piktogram)?

RES : Mengambar sesuai keterangan soal.

P : Bangun apa yang terdapat pada gambar tersebut?

RES : Persegi sama hhhmm persegi panjang.

P : Kenapa kamu mengkategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun persegi dan persegi panjang?

RES : Karena kotak dan satunya setengah dari kotak.

P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi dengan materi penyajian data?

RES : Sama-sama dapat data untuk disajikan.

P : Apa hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut mempermudah kamu belajar dalam memahami materi penyajian data?

RES : Saya membacanya, karena itu saya jadi lebih mudah memahaminya karena saya sudah mempelajarinya.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?

RES : Masih bingung mbk.

P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram garis?

RES : Tidak tau.

Berdasarkan wawancara diatas RES dapat menjelaskan informasi dari soal yang diberikan, tetapi RES tidak dapat menggambarkan diagram

gambar (piktogram), diagram batang, diagram garis. RES dapat mengkategorikan bangun datar pada soal tersebut sebagai persegi dan persegi panjang, karena bangun datar tersebut memiliki bentuk kotak dan setengah dari kotak. RES menyatakan bahwa dia masih bingung dalam menyajikan data hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji persegi tersebut ke dalam berbagai jenis diagram, baik itu diagram gambar (piktogram), diagram batang dan diagram garis. Dari kutipan wawancara dan gambar hasil tes soal uraian siswa RES secara tertulis dapat diketahui pada tabel 4.38 sebagai berikut.

Tabel 4.38 Kutipan Wawancara Berpikir Spasial Subyek RES

No	Komponen Spasial	Deskriptor	Data Hasil Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan representasi (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>P : Apa yang kamu ketahui mengenai hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji dengan materi penyajian data?</i>
		b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	<i>RES : Sama-sama dapat data untuk disajikan.</i>
		c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>P : Apakah hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji tersebut mempermudah kamu untuk memahami materi penyajian data?</i>
		d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	<i>RES : Saya membacanya, karena itu saya jadi lebih mudah memahaminya karena saya sudah mempelajarinya.</i>
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan transformasi (BSVT)	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram	<i>P : Dari data yang diberikan bagaimana cara kamu menyajikan ke dalam diagram gambar (piktogram)?</i> <i>RES: Mengambar sesuai keterangan soal.</i> <i>P : Dari data yang diberikan bagaimana kamu menyajikan data tersebut ke dalam diagram batang?</i> <i>RES : hehe bagaimana ya, saya masih bingung mbk.</i> <i>P : Dari data yang diberikan, bagaimana cara kamu menyajikan data tersebut ke</i>

			dalam diagram garis? RES : Tidak tau.
		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji berupa ungkapan	P : Bangun apakah yang terdapat pada gambar tersebut? RES : Persegi sama hhhmm persegi panjang. P : Kenapa kamu mengategorikan gambar yang diberikan sebagai bangun tersebut? RES : Karena kotak dan satunya setengah dari kotak.
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	P : Bagaimana cara kamu dalam mengerjakan soal tersebut? RES : Hhmmmm mencari informasi tentang diagram.
		b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	P : Nah, yang pertama apa yang kamu ketahui mengenai soal yang saya berikan? RES : Tentang keuntungan penjualan krecek kerupuk rambak kanji persegi, lalu disuruh menyajikan data-data sesuai data di atas (soal) dalam bentuk diagram gambar, batang, garis. P : Dari soal yang diberikan data apa yang kamu dapatkan? RES : Data data data, data keuntungan krecek kerupuk.rambak kanji persegi dalam ton tiap bulan Januari hingga bulan Mei.

Tabel 4.39 Triangulasi Teknik Subyek RES Berkemampuan Rendah

No	Komponen Spasial	Ketercapaian Indikator	Hasil Tes Soal Uraian	Wawancara
1.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>representasi</i> (BSVR)	a. Membuat persepsi mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	RES kurang bisa dalam memahami apabila hasil observasi tersebut disajikan dalam berbagai jenis diagram.	RES mengetahui hubungan hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji dengan materi penyajian data
		b. Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji		
		c. Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji	RES kurang memahami maksud dari soal yang diberikan sehingga tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan.	RES mengatakan lebih mudah memahami materi statistika sub bab penyajian data dengan adanya LKS.
		d. Menyatakan informasi yang diperoleh mengenai hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji		
2.	Berpikir spasial-visual yang menghasilkan <i>transformasi</i> (BSVT)	a. Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram	RES masih bingung dalam menyajikan data tersebut dalam bentuk diagram sesuai dengan data soal yang diberikan.	RES masih bingung dalam menyajikan data tersebut dalam bentuk diagram sesuai dengan data soal yang diberikan.

		b. Menyatakan ide hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji	RES dapat menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang namun RES tidak dapat menyajikan gambar bangun tersebut kedalam diagram gambar (piktogram).	RES mengatakan bahwa bangun datar tersebut adalah persegi dan persegi panjang.
3.	Berpikir spasial-visual yang menjadi penalaran (BSVP)	a. Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah	RES mengerjakan soal yang diberikan sesuai pemahaman siswa walaupun hasilnya tidak memuaskan.	RES mencari informasi yang sesuai dengan soal yang diberikan mengenai diagram.
		b. Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)	RES kurang mampu menyajikan informasi yang didapatkan dari soal tes uraian yang diberikan ke dalam berbagai jenis diagram.	RES mengetahui mengenai keuntungan penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang ada dalam soal dan memahami maksud soal untuk menyajikan diagram gambar (piktogram), batang dan garis.

C. Interpretasi dan Pembahasan

1. Berdasarkan deskripsi analisis data pembuatan krecek kerupuk rambak kanji pada industri rumah tangga yang telah dipaparkan pada subbab sebelumnya, dapat diperoleh hasil sebagai berikut :

a. Unsur matematis dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi pada industri rumah tangga oleh subyek S dan N

Dari pembahasan sebelumnya didapatkan bahwa industri krecek kerupuk rambak kanji persegi berdasarkan data yang diperoleh dari subjek S dan N mengandung konsep geometri dua dimensi, konsep geometri tiga dimensi, konsep operasi hitung pembagian, konsep alat ukur massa atau berat, konsep perbandingan, serta konsep sudut pada geometri. Namun untuk konsep trigonometri tidak ditemukan dalam alat pembuatannya.

Konsep geometri dua dimensi dan tiga dimensi ditemukan pada alat pembuatan dan hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi ini mengandung unsur matematis konsep geometri yakni pada gelas yang berisi adonan cair yang memiliki bentuk bangun ruang tabung, loyang yang memiliki bentuk bangun datar persegi panjang, jagrak oven yang memiliki bentuk bangun ruang balok, tutup oven yang memiliki bentuk bangun ruang tabung dan kerucut, idik yang digunakan untuk mengeringkan krecek kerupuk baik yang sudah dipotong maupun belum dipotong yang memiliki bentuk bangun datar persegi panjang, dan yang

terakhir terdapat alat potong kayu yang digunakan untuk memotong krecek kerupuk yang berbenuk persegi panjang menjadi bentuk bangun datar persegi. Pada hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi ini mengandung unsur matematis konsep geometri yakni pada hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi yang belum dipotong yang memiliki bentuk bangun datar persegi panjang dan pada hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi yang sudah dipotong yang memiliki bentuk bangun datar persegi. Jadi, dalam konsep geometri terdapat bangun geometri dua dan tiga dimensi pada alat pembuatan krecek kerupuk, namun dalam hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji hanya terdapat bangun geometri dua dimensi saja.

Konsep perbandingan ditemukan pada proses pembuatan, bahan pembuatan dan hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Dalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi memiliki unsur matematis berupa konsep perbandingan yang terlihat ketika pemotongan adonan krecek yang berbentuk persegi panjang yakni $2 : 100$ didapat dari 2 tatanan 100 kanan dan 100 kiri dari jumlah tatanan dari bawah ke atas. Konsep perbandingan juga dapat ditemukan pada saat hasil adonan yang berbentuk 1 lembar persegi panjang di potong menjadi persegi berjumlah 10 bagian yakni dengan perbandingan $1 : 10$. Sedangkan pada bahan pembuatan terdapat konsep perbandingan yakni pada adonan yang membutuhkan 25 kg tepung tapioka dan 1 kg tepung terigu dengan perbandingan $25 : 1$.

Konsep alat ukur massa atau berat didalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi ditemukan pada bahan-bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi adalah tepung terigu 25 kg, tepung tapioka 1 kg, garam 7 ons, penyedap rasa 100 gram, bawang putih bubuk 70 gram, trasi 1,5 ons, penyedap rasa udang 50 gram, dan 1 timba air yakni 25 liter dalam sekali pembuatan adonan. Sehingga, dari semua bahan-bahan tersebut terdapat alat ukur berat yakni kilogram, ons, dan gram. Sedangkan bahan yang termasuk alat ukur isi adalah air yang menggunakan satuan liter.

Konsep operasi hitung pembagian ditemukan pada hasil pemotongan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Didalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi dimana konsep operasi hitung pembagian tersebut ditemukan pada proses pemotongan hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi dimana dalam satu lembar adonan setengah kering yang berbentuk persegi panjang dipotong menjadi 10 bagian krecek kerupuk yang berbentuk persegi.

Konsep trigonometri tidak ditemukan baik dalam proses pembuatan, alat pembuatan maupun hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji persegi. Konsep sudut geometri ditemukan pada proses pemotongan hasil krecek kerupuk rambak kanji persegi yang menggunakan alat potong kayu yang masing tradisional.

b. Unsur matematis dalam pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips pada industri rumah tangga oleh subyek AY dan I

Dari pembahasan sebelumnya didapatkan bahwa industri krecek kerupuk rambak kanji elips berdasarkan data yang diperoleh dari subjek AY dan I mengandung konsep geometri dua dimensi, konsep geometri tiga dimensi dan konsep alat ukur massa atau berat. Sedangkan untuk konsep operasi hitung, konsep trigonometri dan konsep sudut geometri tidak ditemukan dalam proses pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips.

Konsep geometri dua dimensi dan tiga dimensi ditemukan pada alat pembuatan dan hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips. Pada alat pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips ini mengandung unsur matematis konsep geometri yakni pada tutup oven yang memiliki bentuk bangun ruang kubus dan bangun ruang kerucut, idik yang digunakan untuk mengeringkan krecek kerupuk yang sudah dipotong memiliki bentuk bangun datar persegi panjang dan yang terakhir terdapat tumpukan idik yang dioven dengan hasil krecek elips yang berbentuk bangun ruang balok. Pada hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips ini mengandung unsur matematis konsep geometri yakni pada hasil krecek kerupuk rambak kanji elips yang belum dipotong memiliki bentuk bangun ruang tabung dan pada hasil krecek kerupuk rambak kanji elips yang sudah dipotong dengan mesin memiliki bentuk bangun datar elips. Jadi, pada pembuatan krecek

kerupuk rambak kanji elips terdapat bangun geometri dua dan tiga dimensi pada alat dan hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji.

Konsep alat ukur massa atau berat ditemukan pada bahan-bahan pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips. Bahan yang digunakan dalam membuat krecek kerupuk rambak kanji elips yakni tepung tapioka yang kasar 100 kg, garam sekitar 3kg, trasi $\frac{1}{4}$ kg, bawang putih bubuk 3 ons, penyedap rasa 300 gram, dan 3 timba air yang sudah mendidih yang 1 timba airnya itu 25 liter, jadi kalau 3 timba ya butuh 75 liter air dalam sekali pembuatan adonan. Sehingga, dari semua bahan-bahan tersebut terdapat alat ukur berat yakni kwintal, kilogram, ons, dan gram. Sedangkan, bahan yang termasuk alat ukur isi adalah dari air mendidih yang menggunakan satuan liter.

Konsep trigonometri tidak ditemukan alat pembuatan maupun hasil pembuatan krecek kerupuk rambak kanji elips. Konsep operasi bilangan dan Konsep sudut pada geometri tidak ditemukan pada proses pemotongan hasil krecek kerupuk rambak kanji elips karena pada proses pemotongan telah menggunakan mesin.

2. Berdasarkan data-data yang telah diuraikan pada subbab sebelumnya dan telah dikatakan valid, peneliti mengetahui bahwa terdapat kekonsistenan data indikator berpikir spasial dari etnomatematika industri rumah tangga pembuatan krecek kerupuk rambak kanji sehingga peneliti membuat ringkasan hasil sebagai berikut :

a. Paparan data subjek MYA dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan tinggi

- 1) Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji

MYA bisa membuat diagram gambar, batang dan garis dari daftar soal yang diberikan mengenai hasil observasi pembuatan krecek kerupuk rambak kanji yang memiliki hubungan dengan materi statistika sub bab penyajian data.

- 2) Menyajikan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji

MYA dapat menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang melalui diagram gambar (piktogram).

- 3) Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji

MYA mendapatkan dan menghasilkan informasi mengenai materi statistika sub bab penyajian data dari LKS yang diberikan sehingga ia dapat mengerjakan soal tes uraian tersebut dengan mudah

- 4) Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah

MYA mengerjakan soal yang diberikan dengan membaca soal terlebih dahulu setelah itu dikerjakan.

- 5) Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram

MYA dapat menyatakan informasi dan menyajikan diagram gambar (piktogram), batang dan garis sesuai dengan soal yang diberikan dengan benar.

- 6) Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)

MYA dapat menjelaskan secara singkat mengenai daftar hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang ada disoal mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei.

b. Paparan data subjek DAP dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan tinggi

- 1) Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji

DAP dapat menjelaskan informasi dari daftar soal yang diberikan secara singkat dan menjadikan daftar tersebut dalam diagram gambar, batang dan garis.

- 2) Menyajikan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji

DAP dapat menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang melalui diagram gambar (piktogram).

- 3) Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji

DAP mendapatkan dan menghasilkan informasi mengenai materi statistika sub bab penyajian data dari LKS yang diberikan sehingga ia dapat mengerjakan soal tes uraian tersebut dengan mudah dan jelas.

4) Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah

DAP menjelaskan proses yang dia lalui dalam mengerjakan soal yang diberikan dengan berpikir, membaca dan mulai mengerjakan.

5) Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi

krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram

DAP dapat menyajikan diagram gambar (piktogram), batang dan garis sesuai dengan soal yang diberikan dengan benar.

6) Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil

observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)

DAP dapat mengetahui mengenai daftar hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang ada dalam soal mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei.

c. Paparan data subjek APS dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan sedang

1) Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data

krecek kerupuk rambak kanji

APS dapat menjelaskan informasi dari daftar soal yang diberikan secara singkat dan menjadikan daftar tersebut dalam diagram

gambar, batang dan garis. Namun APS kurang teliti dalam menyajikan diagram gambar (piktogram).

- 2) Menyajikan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji

APS kurang teliti dalam menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang melalui diagram gambar (piktogram).

- 3) Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji

APS mendapatkan dan menghasilkan informasi mengenai materi statistika sub bab penyajian data dari LKS yang diberikan sehingga ia dapat mengerjakan soal tes uraian tersebut.

- 4) Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah

APS menjelaskan proses yang dilalui dalam mengerjakan soal yang diberikan dengan membaca, memahami, beripikir terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.

- 5) Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram

APS dapat menyajikan diagram batang dan garis sesuai dengan soal yang diberikan dengan benar, namun APS kurang teliti dalam menyajikan diagram gambar (piktogram).

- 6) Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)

APS mengetahui dan dapat menyajikan mengenai penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang dapat diubah dalam berbagai jenis diagram seperti diagram batang dan diagram garis.

d. Paparan data subjek SFJ dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan sedang

- 1) Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji

SFJ tidak dapat menjelaskan informasi dari daftar soal yang diberikan secara singkat, namun SFJ dapat menyajikan daftar tersebut ke dalam diagram gambar (piktogram), batang dan garis.

- 2) Menyajikan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji

SFJ dapat menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang melalui diagram gambar (piktogram).

- 3) Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji

SFJ dapat mengerjakan soal tes uraian dengan menyajikan jenis-jenis diagram sesuai materi statistika sub bab penyajian data dari LKS yang diberikan.

- 4) Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah

SFJ menjelaskan proses yang dilalui dalam mengerjakan soal yang diberikan dengan membaca informasi yang ada dan mulai mengerjakan.

- 5) Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram
SFJ melihat data dari contoh soal yang ada dalam LKS dan menyajikan data tersebut dalam diagram dan SFJ dapat menyajikan diagram gambar (piktogram), batang dan garis sesuai dengan soal yang diberikan dengan benar.
- 6) Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)
SFJ tidak dapat menjelaskan secara singkat mengenai daftar hasil penjualan krecek kerupuk rambak kanji yang ada disoal mulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei tetapi SFJ dapat menyajikan data dalam berbagai jenis diagram.

e. Paparan data subjek RES dalam menyelesaikan tes soal uraian berkemampuan rendah

- 1) Mengaitkan pengetahuan dengan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji
RES kurang bisa dalam memahami apabila hasil observasi tersebut disajikan dalam berbagai jenis diagram.
- 2) Menyajikan hasil observasi penyajian data krecek kerupuk rambak kanji

RES dapat menyajikan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang namun RES tidak dapat menyajikan gambar bangun tersebut kedalam diagram gambar (piktogram).

- 3) Menghasilkan suatu informasi dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji

RES kurang memahami maksud dari soal yang diberikan sehingga tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan.

- 4) Menjelaskan proses yang dilalui dalam menyelesaikan masalah

RES mengerjakan soal yang diberikan sesuai pemahamannya walaupun hasilnya tidak memuaskan.

- 5) Menyatakan informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam berbagai bentuk diagram

RES masih bingung dalam menyajikan data tersebut dalam bentuk diagram sesuai dengan data soal yang diberikan.

- 6) Menginterpretasi informasi mengenai penyajian data dari hasil observasi krecek kerupuk rambak kanji ke dalam tulisan (menggunakan bahasa sendiri)

RES kurang mampu menyajikan informasi yang didapatkan dari soal tes uraian yang diberikan ke dalam berbagai jenis diagram.