

**PENINGKATAN KONEKSI MATEMATIS SISWA MELALUI  
KEARIFAN LOKAL ETNIS MELAYU SAMBAS  
(IMPROVED STUDENT'S MATHEMATICS CONNECTION THROUGH LOCAL  
WISDOM OF MALAY SAMBAS ETHNIC)**

**Bistari<sup>1\*</sup>**

Prodi Pendidikan Matematika FKIP Untan, Pontianak<sup>1\*</sup>  
bistari.bs@gmail.com

**ABSTRACT**

*The reasons of this research are decreasing of student's mathematics connections and decreasing of knowledge about local wisdom of Malay Sambas ethnic. Short-term goal is make the student's worksheets and lesson plans based on local wisdom of Malay Sambas ethnic. While the long-term goal of this research is availability of textbooks, student worksheets and lesson plans based on local wisdom of Malay Sambas ethnic which able to optimize students' mathematics connections. The method which used in the research is development research, which intends to develop education products such as mathematics teaching materials which like a book. In this research, the development design which used is like Plomp Project. The results showed that there are 12 types of local wisdom of Malay Sambas ethnic. While there are 7 types of local wisdom of Malay Sambas Ethnic which relevant with mathematics education, such as cikram, antar pinang, saprah, tarup, tepung tawar, ngukor, belallalek and pacoan.*

*Keywords: Local wisdom, mathematics connections*

**ABSTRAK**

*Penelitian ini dilatar belakangi oleh lemahnya koneksi matematis siswa dan semakin terlupakannya kearifan lokal etnis melayu Sambas. Tujuan jangka pendek yakni membentuk lembar kerja siswa dan RPP berbasis kearifan lokal etnis melayu Sambas. Sedangkan tujuan jangka panjang penelitian ini yakni terbentuknya buku ajar, lembar kerja siswa dan RPP berbasis kearifan lokal etnis melayu Sambas yang mampu mengoptimalkan koneksi matematika siswa. Metode yang digunakan berupa penelitian pengembangan, yang bertujuan untuk mengembangkan produk pendidikan berupa bahan ajar matematika berbentuk buku. Dalam penelitian ini, desain pengembangan yang digunakan mengikuti model rancangan Plomp. Hasil yang diperoleh bahwa terdapat 12 jenis kearifan lokal etnis Melayu Sambas. Sedangkan yang relevan dengan pembelajaran matematika serta dikembangkan terdapat 7 jenis kearifan lokal, yaitu cikram, antar pinang, jamuan makan saprah, tarup, tepung tawar, ngukor, belallalek dan pacoan.*

*Kata Kunci: Kearifan lokal, koneksi matematis*

**1. PENDAHULUAN**

Terkait dengan peningkatan kognisi matematis diungkapkan oleh Fauzi (2011: 214) bahwa kemampuan kognisi matematis siswa yang mendapat

pembelajaran pendekatan metakognitif memberikan peningkatan yang cukup signifikan. Tanpa koneksi matematis maka siswa harus belajar dan mengingat terlalu banyak konsep dan prosedur matematika yang saling terpisah (NCTM, 2000: 275).

Hasil kajian penelitian Setyawan (2013: 109) menyimpulkan bahwa peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa dapat ditingkatkan dengan model pembelajaran *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending*. Tidak dipungkiri bahwa apabila siswa mampu mengkaitkan pengalaman yang diperolehnya sendiri yaitu ide-ide matematika maka pemahaman matematikanya akan semakin dalam dan bertahan lama karena mereka mampu melihat keterkaitan antar topik dalam matematika, dengan konteks selain matematika, dan dengan pengalaman hidup sehari-hari (NCTM, 2000: 64).

Dwi Astuti dan Bambang Hudiono (2009) meneliti kemampuan pemecahan matematis pada 4 etnis di Kalimantan Barat. Disimpulkan bahwa rata-rata skor kemampuan dasar dan pemecahan masalah untuk keempat etnis, tidak identik. Dari hasil Post Hoc Test disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika etnis Cina dengan etnis Dayak dan antara etnis Dayak dengan etnis Melayu memiliki perbedaan rata-rata skor yang signifikan. Dapat dikatakan bahwa diduga kompetensi koneksi matematis dipengaruhi oleh asal etnis.

Dalam proses pembelajaran siswa melakukan aktivitas seperti: memahami informasi apa yang diperlukan untuk memecahkan suatu masalah, siswa menyediakan umpan balik kepada siswa lain tentang pekerjaan mereka yang bersifat membangun, meninjau ulang pekerjaan untuk menentukan di mana kelemahan dan kekuatan mereka di dalam pekerjaan mereka. Rasa tanggungjawab siswa berkembang seiring dengan kemampuan koneksi matematisnya.

Melalui kajian penelitian ini diharapkan kearifan lokal yang dimiliki etnis Melayu Sambas dapat terungkap dan diwujudkan pada proses pembelajaran di kelas. Tujuan jangka panjangnya adalah kearifan lokal etnis Melayu Sambas dari sudut pandang konsep matematika dapat tersipkan melalui suplemen pembelajaran matematika. Sehingga peserta didik belajar matematika dengan cara olah pikiran dan olah hati. Ciri khas dan kebanggaan yang dianggap luhur akan suatu

warisan budaya perlu diungkapkan dan diperkenalkan kembali. Kegiatan ini merupakan salah satu alternatif untuk menghindari “erosi budaya”.

Pengertian kearifan lokal (local wisdom) dalam kamus terdiri dari dua kata: kearifan (wisdom) dan lokal (local). Local berarti setempat, sedangkan wisdom (kearifan) sama dengan kebijaksanaan. Secara umum maka local wisdom (kearifan setempat) yakni gagasan-gagasan setempat (local) yang bersifat bijaksana, penuh kearifan, bernilai baik, yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya.

Hasil penelitian Phongphit (2002) mengungkapkan: *Local wisdom in Bangkhunsai can be observed in the traditional ways of life, such as occupations, relationships within communities, and spiritual beliefs and practices, and serves to promote an honest, fair, and sustainable use of natural Resources.* Ternyata, kearifan lokal yang menghormati tradisional mendasari masyarakat untuk dapat memperhatikan nilai-nilai kejujuran, bersikap adil dan menjaga sumber daya alam.

Kearifan budaya local sendiri adalah pengetahuan lokal yang sudah sedemikian menyatu dengan system kepercayaan, norma, dan budaya serta diekspresikan dalam tradisi dan mitos yang dianut dalam jangka waktu yang lama. Sastra, budaya dan kearifan lokal dapat membina kemampuan dasar siswa, guru dan dosen dan etika masyarakat yang bersifat perseptual, intelektual, emosional, sosial dan intuitive (Sudarmin, H dan Burhanuddin.A, 2010). Kewaspadaan dan kontrol sosial merupakan tanggung jawab masyarakat itu sendiri sebagai pemilik sastra, budaya dan kearifan lokal tersebut. Kewaspadaan tersebut dapat membangun karakter bangsa meliputi ‘saling menghormati, saling menyegani dan saling menghargai’.

Kearifan lokal Melayu Sambas yang masih dilakukan sampai saat ini yaitu system kekerabatan, cikram, antar pinang, pelaksanaan perkawinan, pulang memulangkan, buang-buang, balik tikar, jamuan makan saprah, tarup, dan tepung tawar. Masing-masing dari kearifan lokal tersebut akan dikaji secara matematis, selanjutnya siswa dan guru dilatih untuk mengaitkannya dengan konsep matematika sekolah. Hal ini dimaksud agar siswa mengembangkan konsep matematika melalui koneksi matematis.

Pemahaman erat kaitannya dengan kemampuan koneksi matematis (*mathematical connection*), karena dalam pemahaman siswa dituntut untuk bias memahami lebih dari satu konsep dan merelasikannya. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa dengan meningkatnya kemampuan siswa untuk menghubungkan antar konsep dan ide-ide matematika maka kemampuan pemahaman siswa tersebut akan ikut bertambah (*Amin Fauzi, 2011*).

Tanpa koneksi matematika maka siswa harus belajar dan mengingat terlalu banyak konsep dan prosedur matematika yang saling terpisah (NCTM,2000:275). Dalam sebuah penelitian ditemukan bahwa siswa sering mampu mendaftar konsep-konsep matematika yang terkait dengan masalah riil, tetapi hanya sedikit siswa yang mampu menjelaskan mengapa konsep tersebut digunakan dalam aplikasi itu (*Lembke dan Reys, 1994* dikutip Bergeson, 2000: 38).

Dengan demikian kemampuan koneksi perlu dilatihkan kepada siswa sekolah. Apabila siswa mampu mengkaitkan ide-ide matematika maka pemahaman matematikanya akan semakin dalam dan bertahan lama karena mereka mampu melihat keterkaitan antar topik dalam matematika, dengan konteks selain matematika, dan dengan pengalaman hidup sehari-hari (NCTM, 2000: 64).

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini tergolong dalam penelitian pengembangan, yang bertujuan untuk untuk mengembangkan produk pendidikan berupa bahan ajar matematika berbentuk buku (pegangan siswa dan pegangan guru). Dalam penelitian ini, desain pengembangan yang digunakan mengikuti model rancangan Plomp (1997). Rincian desain dan prosedur pengembangannya meliputi langkah-langkah sebagai berikut.

Tahap 1 (Investigasi awal) dilakukan identifikasi masalah dan kebutuhan dalam pelaksanaan pengajaran matematika, khususnya yang terkait dengan penggunaan buku ajar matematika di SMP. Sekolah yang terlibat dalam penelitian ini SMP di perbatasan Kecamatan Paloh yang terdiri dari 2 SMP Negeri, dan 1 SMP Swasta. Sedangkan guru matematika untuk SMP berjumlah 7 orang. Pengumpulan data dilaksanakan melalui: (a) pengumpulan dokumen silabus, rencana proses pelajaran (RPP), dan buku ajar; (b) perekaman video kegiatan

pembelajaran di kelas, (c) penyebaran kuesioner; (d) diskusi kelompok fokus (*focus group*); dan (e). wawancara tokoh adat Melayu Sambas. Data dianalisis secara kualitatif deskriptif.

Tahap 2 (desain) dilakukan penyusunan *draft* rancangan buku ajar (buku siswa dan buku guru) sebagai solusi masalah dan kebutuhan guru. Desain pengembangan ini berisi kerangka adaptasi yang berbasis kearifan lokal etnis Melayu Sambas sebagai dasar penyusunan materi ajar matematika SMP disesuaikan kurikulum 2013.

Tahap 3 (realisasi/konstruksi) ini dilakukan penyusunan prototip buku guru (BG) dan buku siswa (BS), melalui langkah-langkah: a) menyusun *draft* BG dan BS berdasarkan desain pengembangan buku ajar berbasis kearifan lokal etnis melayu Sambas, (b)melakukan validasi isi *draft* BG dan BS. Validator adalah para guru matematika partisipan penelitian, dan beberapa ahli pendidikan matematika; (c) melakukan revisi *draft* BG dan BS berdasarkan hasil validasi tersebut. Hasil revisi berupa prototipe BG dan BS yang dimaksud.

Tahap 4 (Implementasi dan Evaluasin pada satu kelas) yakni dilakukan uji-coba prototipe BG dan BS, serta penyusunan BG dan BS definitif berdasarkan hasil evaluasi uji-coba. Prototip diuji-cobakan dalam pembelajaran matematika salah satu kelas VIII semester 3 SMP yang berpartisipasi dalam penelitian.

Analisis data dilakukan bertahap, yakni: (1) data yang diperoleh sebagian adalah data-data kualitatif yang perlu dideskripsikan lebih lanjut; (2) untuk memperoleh kedalaman analisis dengan hasil tepat, dilakukan tri angkulasi tentang data-data perolehan hasil dari dokumentasi, wawancara dan pengamatan, dan (3) data hasil perolehan dari validator dijadikan bahan utama untuk diskusi dalam tim penelitian guna.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

#### **Hasil Penelitian**

Keterkaitan kearifan lokal melayu Sambas dan pembelajaran matematika bila ditelusuri lebih jauh maka ada kaitannya, baik langsungmaupun tak langsung.

Beberapa ragam kearifan lokal etnis Melayu Sambas diperoleh berdasarkan dokumentasi, wawancara, dan angket pada beberapa responden yakni tokoh masyarakat Melayu Sambas dan guru bidang matematika. Angket

yang berisi tentang aspek kearifan lokal etnis Melayu Sambas yang pernah terungkap pada acara budaya setempat diperoleh dari hasil wawancara dengan beberapa tokoh adat. Sedangkan pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan kearifan lokal setempat diperoleh informasi dari beberapa guru matematika melalui pengisian angket, wawancara dan dokumentasi.

Wawancara dilakukan pada 3 tokoh adat yakni 1 orang dari Kecamatan Paloh, 1 orang dari Kecamatan Tebas dan 1 orang dari Kecamatan Jawai. Sedangkan guru yang diwawancarai ada 6 orang, masing-masing 2 orang dari Kecamatan Paloh, Kecamatan Tebas dan Kecamatan Jawai.

Dari beberapa kearifan lokal yang dipaparkan pada tabel 4.1, selanjutnya ditelusuri diantara kearifan lokal tersebut yang dianggap relevan dan memiliki keterkaitan terhadap pembelajaran matematika di SMP. Dengan menggunakan dokumentasi, angket dan hasil wawancara diperoleh temuan-temuan berikut. Selanjutnya data yang terungkap seperti pada tabel 4.1 dilakukan triangulasi untuk memperoleh keterkaitan antar aspek tersebut yang dianggap cukup relevan dalam pembelajaran matematika.

Tabel 1. Kearifan Lokal Melayu Sambas, Konsep Matematika, dan Pesan Moral

No	Ragam Kearifan lokal	Pengertian	Karakter	Konsep Matematika
1.	Sistem kekerabatan	Sistem bilinial atau bilateral yaitu mengambil garis keturunan dari ayah dan ibu	Silaturahmi, kekeluargaan	Himpunan
2.	Cikram	Tanda ikatan pertunangan antara dua insan	Sportivitas	Pengukuran, Geometri
3.	Antarpinang	Pemberian barang hantaran	Tanggung jawab	Pengukuran
4.	Pelaksanaan perkawinan	Acara keramaian dengan persandingan pengantin	Silaturahmi, tanggung jawab	Bilangan
5.	Balik tikar	Tikar diranjang dibalikkan beserta kasurnya, pengantin perempuan 3 malam di rumah laki-laki	Kebersamaan, kekeluargaan	Satuan Waktu
6.	Jamuan makan saprah	Jamuan makan khas melayu yang dilakukan secara berkelompok dengan duduk bersila di lantai sebanyak 6 orang.	Toleransi, saling menghormati, sabar	Himpunan
7.	Tarup	Tenda tempat jamuan	Gotong royong	Pengukuran
8.	Tepung tawar	Untuk memohon	Tanggung	Himpunaa

		keselamatan dan terhindar dari sesuatu yang tidak diinginkan, yang tentunya di tunjukkan kepada Allah swt	jawab	
9.	Ngukor	Pernyataan berat, panjang, dan waktu	Ketelitian	Pengukuran
10.	Singgahan	persandingan kedua mempelai di tempat keluarga mempelai laki-laki setelah persandingan ditempatnya perempuan	Saling menghormati	Bilangan
11.	Belallek	Menyelesaikan pekerjaan secara berkelompok dan bergiliran untuk masing-masing anggota kelompok	Kebersamaan, tanggung jawab	KPK
12.	Pacoan	Arisan untuk acara perkawinan berdasarkan barang tertentu dan yang mendapatkannya pada masa perkawinan	Tanggung jawab Gotong royong	Penjumlahan

Sistem kekerabatan yang diwujudkan dalam keluarga besar. Pengikat keluarga besar ini biasanya dilakukan melalui acara keluarga seperti resepsi perkawinan, arisan keluarga, syukuran, tepung tawar dan sebagainya. Namun acara tersebut tidak didokumentasikan secara administratif oleh sesepuh keluarga. Akibatnya, ikatan yang terjadi diperoleh melalui kreatifitas individual masing-masing anggota keluarga. Artinya, bagi anggota keluarga yang ramah dan tak pemalu akan memiliki banyak informasi terkait dengan kekerabatan keluarga dimaksud. Dokumentasi diperoleh dari foto keluarga yang disimpan oleh sesepuh. Kekerabatan zaman dulu diperoleh melalui cerita dari mulut ke mulut. Pesan moral yang muncul bila kekerabatan keluarga ini dipegang adalah kebersamaan dan saling menghormati. Pangkat atau silsilah menjadi salah satu bagian penghormatan, dan usia diabaikan. Secara konsep matematika ini dapat diungkapkan dalam himpunan.

### Pembahasan

**Cikram** merupakan tanda ikatan pertunangan antara dua insan. Ikatan pertunangan tersebut diketahui dan disetujui oleh masing-masing orang tua. Ikatan dilakukan karena dua remaja tersebut sudah terjadi pengenalan dan menginginkan ke jenjang yang lebih serius yakni pernikahan. Ikatan tersebut biasanya ditandai dengan sebuah cincin. Melalui cincin tersebut konsep matematika yang dapat dikembangkan yakni lingkaran. Pesan moral yang muncul pada kegiatan tersebut yakni sportifitas dan kasih sayang. Melalui ikatan tersebut bagi laki-laki sebagai bentuk sikap sportif terhadap pergaulannya selama ini. Di

samping itu juga menunjukkan rasa kasih sayang untuk dilanjutkan pada tingat yang lebih serius. Menurut beberapa tokoh kearifan lokal bahwa adat cikram kurang muncul dipermukaan.

**Antar pinang** dapat diartikan sebagai pemberian barang antaran. Kegiatan antar pinang biasanya dilakukan pada saat akan terjadi akad nikah. Pada masa lalu acara tersebut dilakukan dalam waktu yang cukup jauh dari masa pernikahan, disebabkan antara calon pengantin laki-laki dan calon pengantin perempuan tidak dalam saling berkenalan. Bahkan yang mempertemukan adalah kesepakatan masing-masing orang tua. Kegiatan antar pinang masa kini merupakan salah satu prosesi yang harus ditempuh dalam proses pernikahan sebagai tanda kesanggupan dari pihak laki-laki dari aspek materi, sedangkan dari pihak perempuan memberikan balasan sesuai kesanggupannya. Pesan moral yang terkandung dalam kegiatan dimaksud adalah rasa tanggungjawab dan kemandirian. Melalui barang-barang yang menjadi antaran merupakan salah satu gambaran kemandirian seorang laki-laki dan juga ukuran rasa tanggungjawab secara fisik. Terkait dengan pembelajaran matematika maka konsep matematika yang dapat diterapkan yakni tentang penjumlahan. Aplikasi konsep penjumlahan yakni dengan cara operasi penjumlahan berkelipatan. Artinya penjumlahan beberapa jenis barang yang mengkaitkan satuan-satuan seperti lusin, kodi, satuan panjang dan satu berat.

**Pelaksanaan perkawinan juga dikatakan resepsi.** Melalui acara hajatan ini memungkinkan berkumpulnya anggota keluarga yang jauh maupun yang dekat. Sehingga dalam kegiatan tersebut dapat dilakukan pengenalan masing-masing anggota keluarga yang satu ke yang lain, terjadi salam-salaman tanda kekerabatan dan keakraban. Pesan moral yang terungkap yakni kebersamaan, saling menghormati, dan silaturahmi. Sedangkan konsep matematika yang relevan yaitu himpunan dan probabilitas.

**Nasek perdamaian** yakni acara makan bersama oleh sepasang pengantin setelah persandingan. Kegiatan makan nasek perdamaian ini dipimpin oleh seorang sesepuh dengan cara mendahulukan pihak laki-laki terlebih dahulu, dan setelah itu dilanjutkan dengan pengantin perempuan. Ada beberapa tahapan yang harus dilalui oleh pengantin saat merealisasikan nasi perdamaian. Dari hidangan yang ada, maka langkah pertama yang diambil adalah nasi, dan lauk pauk bersama sayur atau kuah. Selanjutnya pengantin perempuan menyuapkan ke laki-laki, dan sebaliknya. Selesai saling suap berikutnya pengantin laki-laki mengambil rokok dan pengantin perempuan menyulutkan api ke rokok untuk dihisap pengantin laki-laki.

Memperhatikan tata cara nasi perdamaian, ternyata pada masing-masing tahapan menyimbolkan pesan moral tertentu. Di awali pengambilan nasi, karena walau bagaimanapun nasi merupakan makanan utama. Berarti istri dalam kehidupan diharapkan tahu memilah antara yang utama dan pelengkap. Rokok melambangkan kejantanan. Suami mengambil rokok dan istri yang menyulutnya, ini melambangkan antara suami isteri saling bekerja sama. Belajar menyelesaikan

permasalahan kehidupan secara bersama-sama. Konsep matematika yang relevan diantaranya himpunan.

**Balik tikar** merupakan acara kegiatan bagi pengantin setelah berlalu malam pertama. Pengantin tahun 50an ke bawah umumnya dipertemukan karena perjodohan. Akibatnya adalah kedua mempelai belum saling mengenal dan memiliki kesan cenderung malu-malu. Untuk meleburkan rasa malu tersebut para orang tua membuat suatu permainan dengan cara mencari sesuatu yang ada di balik tikar. Kegiatan membalik tikar tersebut memerlukan kerjasama antara kedua mempelai, lebih jauh diharapkan kedua mempelai tersebut biar lebih akrab. Pesan moral yang muncul yakni kebersamaan dan saling menghargai. Konsep matematika yang relevan yaitu bangun datar.

**Jamuan makan saprahan atau makan besaprah** yakni makan bersama sebanyak 6 orang dalam posisi duduk di lantai. Ini berarti piring yang tersedia harus sebanyak 6 buah, sedangkan ragam lauk pauknya ada 5 macam, sendoknya ada 2 buah serta sedangkan nasi yang menjadi makanan pokok berada dalam mangkok besar (baskom). Semua simbol angka tersebut memiliki makna masing-masing. Menurut awal pengenalan saprahan terjadi pada zaman raja Sambas yang memiliki ide agar rakyatnya ingat dan taat beribadah dengan cara pembiasaan makan bersama. Untuk itu raja mengingatkan tentang rukun iman dengan makan bersama sebanyak 6 orang, macam-macam lauk pauk dan kuahnya sebanyak 5 ragam yang menggambarkan rukun Islam, dan sendok yang disiapkan sebanyak 2 buah yang menggambarkan 2 kali masyahadat. Sedangkan 1 baskom yang berisi nasi memperlihatkan seorang pemimpin yang siap mengayomi pada setiap anggota kelompoknya.

Dalam penyajian hidangan saprahan, pramusajinya ada 6 orang yang terurut dalam membawa hidangan. Pramusaji pertama mengatur daerah saprahan dan urutan saprahan yang harus dipenuhi. Pramusaji ke dua membawa air cuci tangan dan piring. Pramusaji ke tiga membawa nasi. Pramusaji ke empat membawa laukpauk dan sayur. Pramusaji ke lima membawa air minuman.

**Belallek** yakni menyelesaikan pekerjaan secara berkelompok dan bergiliran untuk masing-masing anggota kelompok. Pekerjaan yang dimaksud biasanya terjadi pada menyelesaikan persawahan, sebab antara masa merapikan rumput dan menanam benih sebaiknya tidak dalam wantu yang lama. Misalnya Ahmad memiliki sawah 1 hektar dan rumput yang ada akan dikerjakan oleh 10 orang termasuk pak Ahmad dan memerlukan waktu 2 hari. Ini berarti Ahmad siap membereskan sawah untuk yang lain (9 orang tersebut) pada waktu yang lain dengan waktu 2 hari untuk masing-masing sawah tersebut. Pesan moral yang terkandung dalam kegiatan **belallek** adalah gotong royong, kebersamaan,

**Pacoan** yakni arisan untuk acara perkawinan atau pesta lainnya berdasarkan barang tertentudan yang mendapatkannya pada masa perkawinan. Sistim pacoran mirip dengan arisan, bedanya adalah tidak ada sistim cabut undi. Nama pacoran disesuaikan dengan nama barang. Misal, pacoran daging sebanyak 5 kg antara Ahmad, Bujang dan 8 orang lainnya. Aturan mainnya adalah bila

Ahmad mengadakan pesta atau keramaian, maka Bujang dan 8 lainnya wajib menyerahkan daging masing-masing sebanyak 5 kg kepada Ahmad. Demikian juga, jika pada masanya nanti Bujang mengadakan pesta, maka Ahmad dan 8 teman lainnya wajib menyerahkan daging masing-masing 5 kg kepada Bujang. Ini berarti masing-masing anggota pacuan daging memperoleh sebanyak 45 kg dari anggota lainnya. Terkait dengan pembelajaran matematika maka konsep matematika yang dapat ditanamkan diantaranya penjumlahan dan probabilitas. Sedangkan pesan moral yang terkandung didalamnya yakni tanggungjawab dan gotong royong. Tanggungjawab muncul akibat dari saling memikul amanah. Sedangkan gotongroyong karena penyelesaian masalah dilakukan dengan prinsip ringan sama dijinjing dan berat sama dipikul.

Pencarian informasi lebih lanjut,terkait dengan kajian penelitian yang masih memerlukan pendalaman, maka perlu adanya kajian lebih jauh tentang: (1) betangas, (2) mandek belulus, (3) tepung tawar, dan (4) singgahan. Betangas dapat diperoleh informasi melalui tokoh masyarakat yang langsung sebagai pelaku. Demikian juga mandek belulus, kajian dan informasi tersebut diperoleh melalui tahapan kegiatan pengantinan. Sedangkan tepung tawar lebih dilakukan pada saat kelahiran anak sebagai ungkapan rasa syukur. Singgahan merupakan kegiatan pengantinan yang saat ini kadang jarang dilakukan.

Untuk memperoleh informasi tersebut dilakukan dengan cara peneliti tak langsung, yakni melalui rekaman dokumentasi dengan memperhatikan tahapan-tahapan yang dimaksud. Melalui rekaman tersebut selanjutnya dilakukan analisis pada setiap aspek.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **Kesimpulan**

Berdasar perolehan data bahwa terdapat 14 kearifan lokal etnis Melayu Sambas yang pernah ada dalam kehidupan bermasyarakat. Namun ternyata pada masa kini hanya ada 7 kearifan lokal etnis Melayu Sambas yang masih berkembang. Ternyata kearifan lokal yang masih dilakukan etnis Melayu Sambas tersebut, memiliki relevansi atau keterkaitan dalam proses pembelajaran matematika. Adapun kearifan lokal yang dimaksud yaitu saprahan, tarup, antar pinang, cikram, ngantar pakatan, pacuan dan belalek

##### **Saran**

Perlu adanya kreativitas guru dalam pembelajaran matematika untuk mengupayakan agar termuat kearifan lokal dalam pembelajaran. Jika dikehidupan sehari-hari hal tersebut tidak lagi dilakukan, maka ada baiknya guru mengitikan kearifan lokal yang diketahuinya dalam pembelajaran matematika. Namun, jika

guru tak banyak tahu tentang kearifan lokal setempat, dapat mencari informasi tambahan dari tokoh-tokoh masyarakat.

## 5. PUSTAKA

- [1].Allan, Gary Mitchell.(2006). *Responsibility for Learning : Student's Understanding and Their Self-Reported Learning Attitudes and Behaviours*, Queensland University of Technology, Brisbane.
- [2].Amin Fauzi. (2011). *Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Metakognitif Di Sekolah Menengah Pertama*, FMIPA Universitas Negeri Medan (Unimed), Medan.
- [3].Bergeron, J. and Herscovics, N. (2000). *Psychological Aspects of Learning Early Arithmetic.* In P. Nesher and J. Kilpatrick (eds.) *Mathematics and Cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- [4].Cohen L., Manion L., dan Morrison K. (2005). *Research Method in Education* (5th Edition). London and New York : Routledge Falmer.
- [5].Dimiyati dan Mudjiono. (1994). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: P2LPTK.
- [6].Dwi, Astuti and Bambang, Hudiono (2009). *Perilaku Metakognisi Anak dalam Matematika: Kajian Berdasarkan Etnis dan Gender pada Siswa SMP di Kalimantan Barat*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2009. ISSN 978-979-16353-3-2
- [7].Ernest, P. (1994). Social constructivism and the psychology of mathematics education. In P. Ernest (Ed.), *Constructing mathematical knowledge: Epistemology and mathematical education* (pp. 62-72). London: The Falmer Press.
- [8].Fauzi, Muhammad Amin. (2011). *Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan Pembelajaran Metakognitif di Sekolah Menengah Pertama*. Disertasi pada PPs UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- [9].Hayat, B & Yusuf, S. (2010). *Benchmark International: Mutu Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumu Aksara.
- [10].Joseph Yeo B. W. (2009). *Engaged Learning in Mathematics*. Singapore: Shinglee.
- [11].Marzano, Robert. J. (2006). *Designing and assesing Educational Objectives*. UK Sage Company. Corwin: Press.
- [12] National Council of Teacher of Mathematics (2000). *Principles and Standard for School Mathematics*. Reston, V.A: NCTM.
- [13].Phongphit, Seri, and Wichit Nantasawan. (2002). *Master Community Plan:People Research and Development*. Bangkok:Charoenwit.
- [14].Plomp, T. (1997). *Educational and Training System Design*. Enschede, The Netherlands: Univercity of Twente.

- [15].Ruseffendi, E.T. (1998). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- [16].Setyawan, Andoko Ageng. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Connecting - Organizing - Reflecting - Extending untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas*. Disertasi pada PPs UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- [17].Srihayati. (2011). *Menggali Nilai-nilai Kearifan Lokal dalam Mempertahankan Karakter Peduli Lingkungan pada Pembelajaran IPS*, Prosiding Konvensi Nasional Pendidikan IPS (Konaspipsi) Ke-1, ISBN : 978-602-98674-1-1, hal 214-235/13-14 Juli 2011.
- [18].Sudarmin, H dan Burhanuddin , A (2010). *Character Building Through Teaching Literature, Culture, and Local Wisdom*. Makasar: Faculty of Cultural Sciences Hasanuddin University.
- [19].Tuckman, B.W. (1978). *Conducting Educational Research*. Second Edition. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.