

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil hasil yang diperoleh pada bab sebelumnya, terlihat bahwa:

1. Secara umum gambaran singkat seluruh aktivitas masyarakat Baduy baik itu unsur sosial, religi, bahasa, kesenian, mata pencaharian, ilmu pengetahuan dan teknologi yang terkait dalam kerangka berpikir matematis pada umumnya disesuaikan berdasarkan kebutuhan mereka. Segala hal yang terkait dengan ketujuh unsur etnografi tersebut pada prinsipnya dapat dikembangkan dan dipelajari baik dari dalam maupun dari luar komunitas mereka selama tidak bertentangan dengan adat dan mengganggu aktivitas.
2. Tidak dijumpainya istilah semacam volume, bilangan akar maupun negatif dikarenakan mereka tidak pernah menggunakannya dalam kehidupan sehari hari. Matematika yang mereka pahami adalah matematika yang sifatnya konkret dan aplikatif serta dapat menunjang kebutuhan hidup.
3. Satuan ukuran panjang yang masih berlaku untuk Baduy dalam adalah jengkal, depa, hasta dan juga meter (untuk Baduy luar). Untuk satuan hitung benda diantaranya sahulu, sakeclak, sabebek, sagandu, sabotol, sapocong, saranggeong, sasiki, spongol, sacanggeum, sabatok, sapoe, sabakul, sapiring, sajam dan lain sebagainya seperti yang telah dibahas pada sistem bahasa..
4. Dalam menghitung usia, mereka tidak berpatokan pada tanggal lahir atau tahun lahir, tetapi mereka menghitung usia dari berapa kali mereka menemui masa panen. Dikarenakan masa panen Baduy adalah 1 kali dalam setahun, maka usia mereka adalah sebanyak masa panen tersebut.
5. Untuk menghitung panjang dan luas tanah yang diukur, mereka menghitung banyak patok yang ditanapkan. Dalam suatu keadaan dimana tidak terdapat patok patok sebagai ukuran, umumnya orang Baduy hanya menebak-nebak baik untuk menentukan panjang atau luas tanah.

Sementara untuk menghitung luas, hanya bentuk segi empat yang peneliti tahu mereka dapat menghitung luasnya dengan mengalikan panjang dan lebar. Selebihnya hanya menebak atau menghitung banyak benih yang dapat ditanam.

6. Leuit mereka memiliki sistem teknologi anti tikus (geuleubeug) yang unik dan logis secara ilmu pengetahuan. Bentuk- bentuk geometri bangun datar dan ruang yang digunakan dalam menyusun leuit diantaranya lingkaran (geuleubeug), balok (kaki leuit dan area simpan), piramida terpancung (area simpan), segitiga, persegi panjang dan prisma segitiga (pada atas leuit)..
7. Meskipun mereka memiliki kalender tersendiri, akan tetapi mereka masih tetap mengenal kalender Masehi. Jumlah hari mereka dalam satu tahun selalu berjumlah 360. Kalender Baduy disebut juga kalender maju jika diukur dari kalender Masehi, hal ini mirip dengan kalender Islam, hanya saja jumlah harinya dalam sebulan selalu berjumlah 30. Sementara kalender Islam dapat berjumlah 29 atau 30. Jumlah hari dalam kalender mereka yang selalu tetap dan berpola memudahkan masyarakat Baduy untuk menentukan hari pertama di setiap awal bulan.
8. Dalam sistem pembagian warisan, jika tidak ada wasiat atau sengketa, masyarakat Baduy umumnya menggunakan sistem dibagi rata tanpa mempertimbangkan jenis kelamin seperti halnya dalam perhitungan waris orang Islam dimana bagian laki-laki jumlahnya lebih besar dari wanita..
9. Dalam harta warisan berbentuk rumah, sistem bagi warisnya agak berbeda jika menyangkut jenis kelamin. Misal masyarakat Baduy mempunyai dua orang anak laki-laki dan perempuan. Jika orang tua mereka hanya memiliki satu rumah, maka rumahnya akan jatuh ke pihak anak perempuan, dikarenakan menurut pandangan orang Baduy anak perempuan terbatas dalam mencari penghidupan. Namun, tetap anak lelaki mendapat hak berupa uang yang seharga separuh dari rumah tersebut.

10. Model-model kain tenun mereka umumnya seragam dikarenakan mereka sangat terbatas dalam memahami pola bilangan yang merupakan dasar dalam pembuatan model tenun. Pola bilangan kain tenun mereka hanya berupa deret aritmatika sederhana dengan nilai bulat. Semakin rumit polanya maka pola barisan bilangannya akan semakin kompleks.
11. Secara umum, tahap berpikir masyarakat Baduy hanya sampai pada tahap berpikir konkret, mereka tidak mengenal tahap berpikir formal dikarenakan mereka tidak mengenal budaya tulis. Mereka dapat melakukan operasi hitung sederhana, memahami pola, namun mereka tidak dapat menuliskan bentuk formalnya kedalam simbol matematika yang ketat.
12. Persepsi masyarakat Baduy dalam memandang pendidikan formal secara prinsipnya mereka menerima dan mengakui bahwa menimba ilmu pengetahuan adalah hal yang wajib, hanya saja bentuk pendidikan formal di sekolah yang ada saat ini tidak memungkinkan untuk kepentingan adat. Sebagai contoh, ajaran sunda wiwitan yang menjadi dasar atau pandangan hidup orang Baduy tidak mungkin diajarkan di sekolah formal oleh selain individu Baduy sendiri. Sebaliknya pengajaran sunda wiwitan tidak mungkin masuk kurikulum sekolah formal dikarenakan ajaran ini belum diakui pemerintah sebagai agama resmi di Indonesia. Disamping itu, pengajaran di sekolah dasar umumnya belum menekankan pada *life skill*. Padahal masyarakat Baduy telah mendidik anak-anak mereka dari kecil untuk dapat bertahan di medan Baduy yang keras. Hal ini jelas tidak mungkin diperoleh di bangku sekolah dasar dimana dikelas rendah umumnya siswa hanya akan diajarkan membaca, menulis dan berhitung

Disamping kesimpulan di atas, temuan-temuan lain berupa keteladanan masyarakat Baduy juga patut dicontoh. Meskipun mereka seringkali dicap sebagai kelompok etnik yang mengalami kemunduran berpikir dan menolak kemudahan jaman, akan tetapi mereka juga dikenal oleh dunia sebagai suku yang tetap

memegang tradisi yang diyakini kebenarannya secara turun temurun. Prinsip inilah yang akan selalu dianut oleh mereka hingga akhir jaman, tidak peduli dunia luar mengalami dinamika hidup yang signifikan, mereka akan tetap bertahan dengan prinsip hidup yang mereka anut. Nilai-nilai luhur seperti inilah yang dirasakan perlu sebagai bagian penting dalam proses pembentukan karakter bangsa, diantaranya yang paling utama adalah tetap berpegang teguh dengan adat istiadat mereka sendiri. Nilai-nilai luhur ini mulai dilupakan oleh masyarakat Indonesia pada umumnya dengan meninggalkan budaya sendiri dan menganggap kebudayaan barat lebih maju untuk ditiru daripada negeri sendiri.

Nilai moral lain yang perlu dipelajari dari masyarakat Baduy adalah nilai kejujuran. Mereka adalah masyarakat yang sangat mengedepankan prinsip jujur sebagai ruh dalam menjalani kehidupan. Mereka adalah masyarakat yang tidak saling menaruh curiga terhadap sesama. Tidak ada bentuk kehilangan apapun meski hasil bumi mereka disimpan terpisah dari rumah-rumah mereka dan tidak ada penjagaan khusus. Nilai-nilai moral seperti ini dirasakan sangat langka pada masyarakat perkotaan saat ini. Dimana rasa curiga dan was-was akan kehilangan harta benda sering terjadi. Demikian pula dalam segi pendidikan, dimana nilai-nilai kejujuran dirasakan mulai luntur. Budaya mencontek yang makin marak dikalangan siswa dan para akademisi adalah salah satu bentuk kecurangan akademis yang kian hari kian membudaya dalam dunia pendidikan.

Nilai moral lain yang perlu dicontoh dan dilestarikan dari masyarakat Baduy adalah nilai kebersamaan. Dalam suatu komunitas yang heterogen, gesekan antara anggota atau warga sangat mungkin terjadi. Hal ini difasilitasi oleh pemimpin Baduy dengan tidak memicu sesuatu yang akan menimbulkan konflik dan persaingan. Oleh karena itu, kehidupan masyarakat Baduy cenderung seragam dan homogen dalam arti mereka tidak hidup berdasarkan mengejar kepuasan materi semata dengan mengumpulkan dan memamerkan harta benda.

Hal positif lain apabila dikaitkan dengan pembelajaran matematika di sekolah khususnya sekolah dasar, pendekatan yang sifatnya kontekstual dan berbasis budaya adalah pendekatan yang memiliki karakteristik mempertahankan kearifan

lokal yang harus dijunjung tinggi serta dilestarikan. Semua bentuk pembelajaran yang didapat oleh masyarakat Baduy langsung berasal dari alam sekitar. Sehingga segala sesuatu yang berkaitan dengan pengetahuan mereka juga dapat dipastikan sifatnya nyata dalam kehidupan sehari-hari. Anak-anak Baduy dididik langsung dari alam sekitar oleh orang tua mereka sehingga *life skill* mereka juga ikut terasah dengan baik

Pembelajaran matematika berbasis budaya dirasakan penting saat ini karena siswa tidak hanya belajar dari budayanya saja, akan tetapi nilai-nilai luhur yang terkandung dalam budaya itu sendiri jauh lebih penting untuk membentuk karakter positif siswa. Jika dikaitkan dengan nilai-nilai luhur yang ada pada masyarakat Baduy, budaya semacam bersikap jujur, adil, tidak merusak lingkungan, tolong menolong dan menganggap orang lain sederajat adalah suatu nilai yang sangat mulia bila dikaitkan dalam pembelajaran di sekolah. Bagaimana siswa dididik oleh guru untuk bersikap jujur alias tidak mencontek, membantu sesama siswa yang kesulitan dalam belajar dan bukan malah menganggap temannya sebagai saingan.

4.1 Saran dan Rekomendasi

Hal-hal yang belum tergali secara maksimal dalam penelitian ini dapat dikembangkan dan dikaji lebih lanjut, berikut adalah saran-saran dan rekomendasi yang dapat dijadikan bahan penelitian selanjutnya:

1. Satuan-satuan hitung benda dan objek yang mengikutinya belum tertulis secara lengkap dan menyeluruh.
2. Bentuk *geuleubeug* yang selalu lingkaran sebagai teknologi anti tikus masih perlu dikaji secara matematis dan juga filosofinya.
3. Bentuk *leuit* yang memiliki dua tipe yaitu balok dan piramida terpancung pada area penyimpanan. Meski dikaji secara singkat, tetapi belum tergali secara maksimal.
4. Pada sistem bagi waris, kondisi dan pemodelan matematis dimana ada sengketa dan wasiat belum dikaji dalam penelitian ini.

5. Bentuk pola dan barisan bilangan berapa sajakah yang digunakan dalam proses menenun sehingga menghasilkan pola geometris tertentu.
6. Pola pendidikan yang cocok bagi masyarakat Baduy agar lebih maju dalam berpikir tetapi tetap mempertahankan adat istiadat mereka.