

Besaran dan Satuan Ukuran Tradisional Masyarakat Suku Toraja

Alexander Pakiding¹⁾, Harmelia Tulak²⁾,

¹⁾Program Studi Pendidikan Fisika

²⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Kristen Indonesia Toraja

Jl. Nusantara No. 12 Makale

Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan

¹⁾ alex-pakiding@yahoo.com,

²⁾ tulakharmelia@gmail.com

ABSTRAK

Dalam masyarakat Suku Toraja dijumpai banyak satuan ukuran tradisional yang telah digunakan turun temurun. Salah satu yang cukup unik adalah satuan dari besaran panjang karena alat ukur yang digunakan tergantung pada objek apa yang diukur. Penelitian ini difokuskan pada besaran panjang dan besaran volume melalui studi literatur dan wawancara. Hasil penelitian diperoleh satuan ukuran panjang tanduk kerbau menggunakan lengan mulai dari satu ruas jari hingga siku dan selanjutnya diukur dengan satuan kelipatan jengkal. Pada ukuran lingkaran babi juga menggunakan tangan saat sudah agak besar yaitu mulai dari ujung jari hingga ketiak dan seterusnya sedangkan jika yang diukur adalah kedalaman air menggunakan tinggi badan mulai dari kaki hingga kepala jika lebih dari itu maka digunakan benda lain seperti bambu dan lain-lain. Ukuran besaran dengan menggunakan satuan tradisional ini tidak memiliki ukuran yang tepat akan tetapi sampai saat ini masih tetap digunakan dan masyarakat Toraja bisa mengerti dan menerimanya. Satuan ukuran yang jarang digunakan cenderung dilupakan apalagi bagi generasi muda sudah banyak yang tidak pernah menggunakannya lagi sehingga dikuatirkan punah. Agar satuan ukuran tradisional ini tetap dikenal dan dapat diwariskan kepada generasi penerus sebagai kekayaan budaya bangsa secara umum dan bagi Suku Toraja secara khusus. Diharapkan dengan kesadaran bahwa satuan ukuran tradisional suatu besaran yang ada di masyarakat Suku Toraja merupakan kekayaan budaya bangsa maka harus dijaga kelestariannya. Hal ini terkait dengan UU No. 10 Tahun 2014 tentang pelestarian Tradisi yang juga merupakan kekayaan bangsa Indonesia.

Kata kunci: Besaran, satuan, ukuran tradisional, Suku Toraja, lestari

I. Pendahuluan

Setiap suku bangsa memiliki budaya masing-masing, yaitu suatu cara hidup yang berkembang dalam sebuah kelompok orang, dan diwariskan dari generasi ke generasi. C. Kluc-

khohn mengemukakan ada tujuh unsur budaya secara universal [2], yaitu:

1. Bahasa
2. Sistem pengetahuan
3. Sistem teknologi, dan peralatan
4. Sistem kesenian

5. Sistem religi
6. Sistem kekerabatan, dan organisasi kekerabatan.

Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur, mempunyai nilai yang dapat dinyatakan dengan angka dan memiliki satuan tertentu. Satuan adalah pernyataan yang menjelaskan arti dari suatu besaran.

Satuan ukuran tradisional dikelompokkan ke sistem teknologi dan peralatan. Dalam masyarakat Suku Toraja dijumpai banyak satuan ukuran yang telah digunakan turun temurun sebagai alat transaksi jual beli, pinjam-meminjam atau sebagai standar dalam pembuatan sesuatu. Dari sekian banyak satuan ukuran tradisional tersebut hanya beberapa saja yang sering digunakan, ada yang digunakan oleh orang-orang tertentu dan ada yang mulai tidak digunakan karena tergeser oleh adanya alat ukur standar. Satuan-satuan ukuran tradisional ini dikawatirkan akan punah sehingga perlu dilakukan upaya identifikasi dan mempublikasi agar generasi penerus tetap tahu kebudayaan suku Toraja sebagai kekayaan budaya bangsa secara umum dan secara khusus bagi Suku Toraja.

Satuan yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah satuan untuk besaran panjang pada beberapa objek dan satuan ukuran volume.

A. Besan dan Satuan

Besaran adalah segala sesuatu yang dapat diukur, mempunyai nilai yang dapat dinyatakan dengan angka dan memiliki satuan tertentu. Satuan adalah pernyataan yang menjelaskan arti dari suatu besaran.

Indonesia terdiri dari 1.340 suku bangsa dan memiliki tradisi yang berbeda-beda. Salah satu tradisi yang berkembang dalam masyarakat adalah menyatakan satuan ukuran beberapa besaran. Kebanyakan satuan ukuran tradisional ini dinyatakan dengan menggunakan bagian-bagian tubuh karena dianggap praktis dan dimana-mana dapat digunakan.

B. Besaran Pokok, Besaran Turunan dan Satuannya

Besaran pokok merupakan besaran yang dipandang berdiri sendiri dan tidak diturunkan dari besaran lain. Sampai saat ini ditetapkan 7 besaran pokok sebagai berikut: Besaran turunan ialah besaran yang diturunkan dan diperoleh dari besaran-besaran pokok. Berikut ini adalah beberapa contoh besaran turunan beserta satuannya.

C. Sistem Satuan

Sistem satuan yang biasa digunakan pada besaran pokok dan besaran turunan adalah sistem Satuan Internasional (SI) atau biasa dikenal sebagai sistem metrik yaitu meter, kilogram dan sekon yang disingkat MKS. Selain sistem metrik yang lain adalah CGS (centimeter, gram, sekon). Adapula British Engineering System yang biasa disebut sebagai sistem FPS (foot, pound, sekon).

Pada sistem metrik, satuan yang lebih besar dan lebih kecil didefinisikan dalam kelipatan 10 dari satuan standar. Tabel 3 menunjukkan awalan-awalan metrik yang sering digunakan dalam berbagai satuan.

D. Besaran dan satuan ukuran tradisional

Indonesia terdiri dari 300 kelompok etnik atau tepatnya 1.340 suku bangsa menurut BPS tahun 2010. Kelompok etnik ini memiliki tradisi dan budaya masing-masing demikian juga dalam menyatakan ukuran untuk beberapa besaran dalam kehidupan bermasyarakat sebagai alat untuk menyatakan ukuran dalam kegiatan transaksi jual beli atau pinjam-meminjam.

E. Satuan-satuan Ukuran pada Masa Kerajaan

Menurut jenisnya, sistem satuan ukuran pada masa Kerajaan dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori, yakni satuan ukuran yang terkait dengan pengukuran lahan pertanian yang di dalamnya termasuk satuan hitung

(perdagangan), pajak, dan persembahan; dan satuan ukuran yang terkait dengan sistem moneter.

F. Pengukur Lahan Pertanian

Terdapat dua jenis satuan ukuran yang berkaitan dengan lahan pertanian, yakni satuan ukuran jarak dan satuan ukuran luas. Data mengenai satuan ukuran ini biasanya berkaitan dengan penetapan tanah sima yang akan digunakan untuk membiayai bangunan suci dan besarnya pajak yang harus dibayar untuk tanah dengan luas tertentu.

F.1. Satuan Ukuran Jarak (Panjang dan Lebar)

Termasuk dalam kategori ini adalah istilah-istilah dpa, dpa sihwa, dan hasta. Ukuran satu dpa adalah panjang dari rentang kedua tangan atau sekitar 1,6 s/d 2 meter, dikenal sejak abad ke-9. Istilah dpa sihwa mulai diperkenalkan pada abad ke-10, yakni pada masa pemerintahan Balitung. Satuan ukuran ini menjadi ukuran baku sehingga tanah-tanah diukur ulang dengan dpa sihwa ini.

Menurut Damosoetopo, ukuran dpa sihwa sama dengan istilah dpa agung di Bali. Dpa agung adalah jarak antara telapak kaki sampai ke ujung jari tangan yang direntangkan ke atas. Dengan demikian dpa sihwa diperkirakan sama dengan 1,5 dpa. Perubahan ukuran ini menjadikan beban pajak hasil bumi yang ditanggung rakyat menjadi lebih ringan.

Hasta juga merupakan satuan ukuran jarak (panjang/lebar) yang biasanya digunakan untuk mengukur luas tanah/lahan (pemukiman, kebun, tegal, tanah sima, atau tanah yang tidak digarap). Ukuran hasta adalah jarak antara siku dengan ujung jari (kurang lebih 40-50 cm).

F.2. Satuan Ukuran Luas

Termasuk dalam kategorinya adalah istilah-istilah barih, latir, tu, tampah, tampah haji, suku, hamat, blah, jong, kikil, lirik, kunci, dan pecal. Istilah barih dan latir hanya di-

jumpai dalam prasasti awal abad ke-9 yang ditemukan di daerah Temanggung (Sang Hyang Wintang, 803 M).

Perlu dikemukakan lebih dulu bahwa pada masa ini ukuran luas tanah biasanya dihitung berdasarkan jumlah benih yang dapat ditanam dilahan tertentu. Oleh karena itu, satuan ukuran luas selalu didahului dengan "banyaknya benih" (kwaih winihnya). Berdasarkan rincian jumlah benihnya maka dapat dihitung bahwa satu barih = enam latir.

F.3. Volume dan Berat

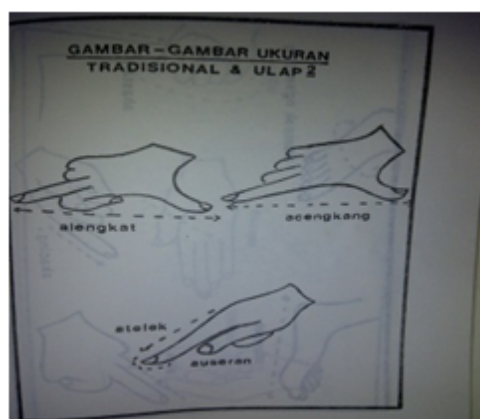
Satuan-satuan yang berkaitan dengan volume adalah: catu, sukat/kulak, barang, nalih, pikul, bantal, dan kati. Satuan catu diukur dari batok kelapa yang dipotong bagian atasnya. Batok kelapa ini dapat digunakan untuk mengukur beras, rempah-rempah, garam, minyak, dan bahan pewarna.

F.4. Satuan Ukuran Masyarakat Bali

Komang Ekayana, mengelompokkan besaran dan satuan yang digunakan masyarakat Bali sebagai berikut: Panjang dengan Satuan : Satuan ukuran panjang : Lengkak, Jengkal, Cengkang, Nyari, Depa, Tapakan, Hasta, Apajujuh, Apangadeg, A kacing, A musti, A guli tujuh Satuan Massa meliputi : Ceeng (1 kg beras), Leper (2 kg beras), Apikul (100 kg beras), Abale (6 kg nasi), Abetel (padi di petik lalu di ikat) Satuan Volume : Cedok, Ember. Satuan Waktu misalnya : Asasih, Aoton, A bulan pitung dine, A warse, A windu, A wai, A saka, A kajeng, A jangki

F.5. Satuan Ukuran Masyarakat Minangkabau

Dalam masyarakat Minangkabau juga dikenal satuan Ukuran Tradisional. Ini adalah merupakan alat ukur volume yang digunakan dalam masyarakat Minangkabau yaitu; Tekong yaitu takaran dari kaleng susu, Cupak, Gantang / sukat, Sumpit dan lain-lain. Sebari dan setelempat sebagai ukuran panjang, yaitu ; - Sebari = Selebar satu jari - Sete-



Gambar 1

lempat = Selebar Telapak Tangan - Sajangka = Sejengkal = Panjang antara ibu jari hingga kelingking yang di rentangkan = 22,86 cm - Eto = Sehasta = Panjang antara jari tengah hingga siku = 45 cm

Sedepa = Panjang antara ujung jari tengah tangan kiri hingga ujung jari tengah tangan kanan yang di rentangkan = 1,8 m

II. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dan wawancara langsung.

III. Hasil dan Pembahasan

A. Satuan Ukuran Tradisional masyarakat Toraja

Satuan ukuran tradisional untuk suatu besaran yang dikenal dalam masyarakat Suku Toraja memiliki keunikan karena alat ukur dan satuan yang digunakan tergantung pada objek yang diukur. Berikut ditampilkan tiga objek pengukuran panjang dengan satuan ukurannya:

A.1. Satuan ukuran besaran panjang tanduk kerbau dengan alat ukur menggunakan tangan sebagai berikut:

Kerbau yang bisa memiliki panjang tanduk hingga sangda'pa (1 depa) adalah kerbau sambao dan merupakan kerbau yang cukup langka.

A.2. Besaran panjang lingkaran dada seekor babi dengan alat ukur menggunakan tangan sebagai berikut:

Ukuran nomor 1 hingga 4 tidak dinyatakan pada bagian secara langsung dibagian tangan tetapi bisa diperkirakan ukuran yang dimaksud. Untuk ukuran nomor 13 (lebih dari 1 depa), kelebihan dinyatakan seperti pada ukuran tanduk kerbau.

A.3. Satuan ukuran besaran panjang untuk kedalaman

Satuan ukuran besaran volume dalam masyarakat suku Toraja

A.4. Satuan ukuran besaran panjang untuk kedalaman

Satuan ukuran volume yang digunakan di masyarakat suku Toraja cukup banyak dan bervariasi tetapi yang ditampilkan ini adalah yang umum di jumpai dalam setiap kelompok masyarakat.

Dalam penelitian ini baru empat kelompok satuan ukuran dari sekian banyak satuan ukuran tradisional yang ada di masyarakat suku Toraja.

IV. Penutup

Satuan ukuran tradisional banyak kita jumpai dalam kehidupan masyarakat Suku Toraja. Seiring perkembangan jaman dimana alat ukur standar semakin mudah ditemukan menyebabkan satuan ukuran tradisional ini banyak yang diambang kepunahan maka diperlukan usaha untuk menggali kembali agar tetap lestari sebagai suatu kekayaan budaya bangsa pada umumnya dan kekayaan budaya suku Toraja khususnya.

Perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam dan lengkap tentang besaran dan satuan ukuran Tradisional masyarakat suku Toraja.

REFERENSI

- [1] Giancoli, Fisika, Edisi kelima, Jilid 1. Erlangga
- [2] Hikmawaty, dkk., Identifikasi Ukuran Tubuh dan Bentuk Tubuh Sapi Bali di Beberapa Pusat Pembibitan Melalui Pendekatan Analisis Komponen Utama, Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan, Vol. 02 No. 1, Edisi Januari 2014

- [3] <http://www.minangrantau.com>, Satuan Ukuran Tradisional Minangkabau, Juli 2017. (diakses 19 Mei 2018).
- [4] <http://su.wikipedia.org>, Hijian Ukuran Tradisional Sunda, 21 November 2013. (diakses 19 Mei 2018).
- [5] Mishadi, dkk, Satuan Sakutan dan Pembelajaran Matematika, Procidings of the International Seminar on Mathematics and Usage in Other Areas, November 11 – 12, 2010, ISBN 978-979-1222-95-2
- [6] Setyo Puji Handayati, Konversi Satuan Ukuran Rumah Tangga ke dalam Satuan Berat pada beberapa jenis pangan sumber protein, Jurnal Gisi dan Pangan, Maret 2008, 3(7): 49-60