

SIMBOLISME DALAM TRADISI LISAN *PASANG RI KAJANG*: TINJAUAN SEMIOTIK

Basrah Gising

Universitas Hasanuddin

Abstract: Semiotics is a set of analysis that has been applied in linguistics and anthropology. This article is focused on language and cultural symbols that are stated in pasang ri Kajang and will be analyzed based on grand theory of semantics. This research used a qualitative research perspective. The validity of data is examined by collecting the data collecting through interview, recording, taking note, elicitation and Focus Group Study. The result of the research indicates that Pasang ri Kajang contains a holy ancestor messages that has been transferred in oral tradition. These messages contain some local wisdoms of sustainable environmental management. The topic of this research is local knowledge system that concerns with hydraulic cycle system that is stated in some matters of pasang ri Kajang. The relationship between the matters build a substantial concept that concerns with hydraulic cycle system in ecology.

Key Words: symbolism, oral tradition, semiotics

Abstrak: Semiotika adalah sebuah kerangka analisis yang banyak dikembangkan dalam ilmu bahasa dan antropologi. Tulisan ini lebih terfokus pada analisis simbol-simbol bahasa dan budaya yang tertera di dalam pasang ri Kajang dengan tetap mengacu pada kerangka teori semiotika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Validitas dan keabsahan data diuji melalui teknik pengumpulan data berupa wawancara, perekaman, pencatatan, elisitasi dan Fokus Group Study (FGD). Hasil penelitian menunjukkan, bahwa Pasang ri Kajang berisi pesan-pesan leluhur yang disampaikan melalui tradisi lisan. Pesan-pesan tersebut berisi tentang kebijakan-kebijakan dalam system pengelolaan lingkungan lestari. Yang menjadi pokok bahasan dalam penelitian ini adalah sistem pengetahuan local orang Kajang tentang sirkulasi hidrologi yang dilukiskan dalam beberapa pasal pasang ri Kajang. Hubungan antar pasal-pasal tersebut membentuk konsep substantif yang berkenaan dengan teori sirkulasi hidrologi dalam ilmu lingkungan (ekologi).

Kata –kata kunci: simbolisme, tradisi lisan, semiotika

Secara etimologis, semiotika berasal dari bahasa Yunani “*semainen*” artinya ‘bermakna atau berarti’ atau dari kata “*semaino*” artinya ‘tanda, marka dan simbol’. Semiotika adalah ilmu yang mempelajari lambang-lambang dan tanda-tanda (Kridalaksana, 2001: 195). Semiotika atau

semiologi (Charlotte, 1990: 255) adalah ilmu tentang simbol dan tanda dalam bertingkah laku. Di dalamnya termasuk, baik studi bahasa maupun sistem komunikasi non-linguistik. Antropologi, terutama antropologi simbolisme merupakan salah satu cabang ilmu yang menaruh perhatian

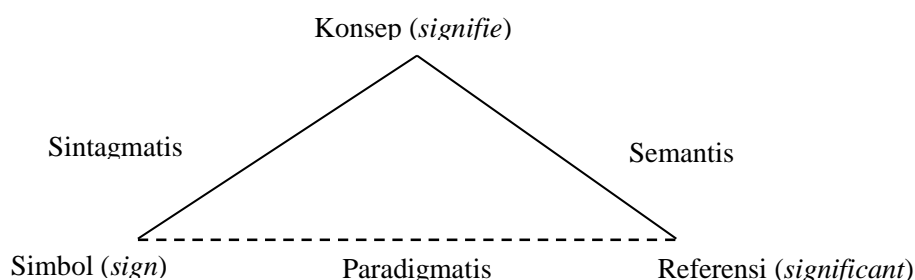
dalam analisis hubungan antara arti (semantik) dengan kebudayaan (antropologi). Cabang antropologi tersebut diwarnai oleh beberapa aliran antropologi, seperti; aliran strukturalis, aliran kognitif, aliran interpretatif dan antropologi sosial. Studi kontemporer simbolisme dalam antropologi juga melibatkan berbagai disiplin, termasuk beberapa aliran linguistik, seperti; sosiolinguistik, musikologi, studi folklor, kritik sastra dan semiotik (Goffman, 1967: 203).

Studi simbol-simbol bahasa pertama kali diperkenalkan oleh Ferdinand De Saussure (1988: 73-95). Ia membagi tuturan ke dalam tiga tingkatan, yaitu: 1) *langage* yang memiliki segi individual dan sosial, 2) *langue* yang direkam individu secara pasif, dan 3) *parole* yaitu suatu tindak individual. *Parole* menurutnya dapat dibagi menjadi; a)

;

kombinasi-kombinasi “kode” bahasa yang dipergunakan penutur untuk mengungkapkan gagasan pribadinya, b) mekanisme psikis-fisik yang memungkinkan penutur untuk mengungkapkan kombinasi-kombinasi tersebut. Saussure (1988: 11-16) dalam analisisnya menggunakan tiga alat analisis: *sign*, *signifie* dan *significant*. *Signifie* (penanda) adalah bagian lain dari bahasa berupa konsep. Saussure sendiri tidak merinci lebih jauh tentang apa yang disebutnya konsep, kecuali menyatakan bahwa konsep itu lebih abstrak daripada citra akustis *sign* (tanda).

Ogden & Richards (1946: 24) menawarkan konsep segitiga semantik (*semantic triangle*) dalam menganalisis makna sebuah kata, seperti pada bagan 1



Bagan 1. Segitiga Semantik “Ogden”

Diagram di atas memperlihatkan bagaimana hubungan antara simbol (*sign*) dengan konsep (*signifie*) dari sebuah kata yang menjadi acuannya (*significant*). Garis putus-putus antara simbol (*sign*) dan referensi (*significant*) menunjukkan hubungan paradigmatis yaitu hubungan substitusi antara satu unit dengan yang lainnya. Hubungan antara bentuk (*sign*) dan konsep (*signifie*) bersifat sintagmatik yaitu hubungan linear antara unsur-unsur bahasa dalam tataran tertentu. Artinya, hubungan tersebut harus diwujudkan dalam sebuah sintagmen (keterwakilan sebuah tagmen). Hubungan antara konsep (*signifie*) dan referensi (*significant*) bersifat semantis

(pemaknaan). Artinya ada hubungan langsung antara konsep dengan yang dia-cunya.

Menurut Leslie A. White (dalam Bohannon, 1988: 335-337), bahwa simbol adalah sebuah fenomena yang mengandung pengertian yang diberikan oleh sekelompok manusia yang membutuhkannya. Dengan demikian, pemaknaan simbol-simbol konvensional sifatnya. Dengan simbol-simbol tersebut manusia dapat mengidentifikasi diri sebagai binatang berfikir (*the thinking animals*). Menurut White lebih lanjut, bahwa pangkal dari semua tingkah laku manusia tercermin pada simbol-simbol yang tertuang dalam seni, religi dan kekuasaan. Keseluruhan aspek simbolik tersebut

tampak dalam bahasa yang mereka gunakan untuk berkomunikasi. Sementara itu, kebudayaan juga merupakan fenomena yang selalu berubah sesuai dengan alam sekitarnya dan keperluan suatu komunitas. Berdasarkan pada kerangka pikir tersebut di atas, jelas bahwa kebudayaan merupakan faktor yang mendasari tingkah laku manusia, baik dalam kaitannya dengan lingkungan fisik maupun lingkungan non-fisik (sosial-budaya).

Perhatian pendekatan semiotik umumnya berkenaan dengan arti (*meaning*) dan komunikasi (*communications*). Victor W. Turner (1969) dan M. Douglas (1966) dalam studi simbol cenderung mengacu pada motivasi simbol (*symbol*) dan (*sign*). Pendekatan ini terfokus pada hubungan antara tanda (*signs*), simbol (*symbols*), tindak tutur (*speech act*) dan pengalaman (*experience*). Turner memandang simbol sebagai bagian dari proses sosial. Itulah yang mendasari kecenderungan Turner untuk membedakan tanda (*sign*) dan simbol (*symbol*). Menurutnya, bahwa kedua hal tersebut awalnya mengacu pada hubungan indeksikal dengan dunia, kemudian mengacu pada hubungan ikonik dengan kedalaman pengalaman (*inner experience*).

Menurut Clifford Geertz (1992a: 3) manusia adalah mahluk pencari makna. Ia kemudian mengajukan konsep kebudayaan sebagai suatu pola makna-makna yang 1) diteruskan secara historis yang terwujud dalam simbol-simbol, 2) suatu sistem konsep yang diwariskan dan yang terungkap dalam bentuk simbolis yang dengannya manusia berkomunikasi, 3) melestarikan dan mengembangkan pengetahuan mereka tentang kehidupan dan sikap-sikap terhadap kehidupan.

Menurut Baal (1988: 46–48), bahwa manusia selalu menyatakan diri dalam lambang-lambang. Artinya tidak satupun tindakan atau tingkah laku terpola yang terlepas dari penggunaan simbol-simbol. Baal mencoba memperlihatkan betapa pen-

tingnya pengkajian semiotika dalam menginterpretasi sebuah kebudayaan. Ia dalam karyanya membagi lambang ke dalam tiga jenis: 1) Lambang yang tidak ambigu (matematika, fisika, kimia dan sebagainya) yang tidak mengandung kebohongan, 2) Lambang ambigu (tuturan) bisa mengandung kebenaran dan bisa pula mengandung kebohongan, dan 3) Lambang-lambang yang kabur (impian, pernyataan orang gila dan mitos) yang sama sekali tidak dapat dibuktikan secara empiris, sehingga banyak mengandung kebohongan.

Berbagai tulisan tentang masyarakat adat Kajang telah dilakukan dalam berbagai pendekatan dan disiplin ilmu. Sallatang (1965), misalnya, dalam perspektif sosiologi memandang *Pasang* sinonim dengan amanat. *Pasang* menurutnya, baik dalam bentuknya berupa mitos, etiologi, legenda maupun temanya sama dengan beberapa bentuk pesan yang ada di seantero nusantara ini.

Usop (1978: 42) dengan melalui pendekatan antropologi menyatakan, bahwa *Pasang* secara harfiah berarti pesan lisan yang wajib dituruti, dipatuhi dan dilaksanakan. Apabila dilanggar akan menimbulkan hal-hal atau akibat-akibat yang tidak diinginkan. Ia mengandung arti: pesan, amanah, fatwa, nasehat, tuntunan, peringatan atau pengingatan. *Pasang ri Kajang* diwariskan secara lisan oleh nenek moyang mereka dari generasi ke generasi, sehingga cenderung bersifat statis.

Salle (1999: 84) yang menggunakan perspektif hukum lingkungan memandang *Pasang* sebagai sesuatu yang terkait dengan peranan dan kebijakan *Ammatowa* (pemimpin adat Kajang) dalam peningkatan kesejahteraan hidup warga masyarakatnya. Menurut Salle, bahwa pengambilan keputusan dalam hukum adat Kajang selalu harus mengacu pada *Pasang ri Kajang*. Salle melihat *Pasang* sebagai suatu sistem hukum adat yang umumnya mencakup

pengelolaan lingkungan di wilayah adat Kajang.

Ahmad (1989: 47) dalam perspektif Antropologi mendefinisikan *Pasang* sebagai unsur mutlak dalam sistem kepercayaan orang Kajang. *Pasang ri Kajang* diartikan sebagai pesan, fatwa, nasihat, tuntunan yang dilestarikan secara turun-temurun sejak manusia pertama sampai sekarang melalui tradisi lisan. *Pasang* dalam penyampaian pantang ditulis.

Lureng (1980: 68) mendefinisikan *Pasang* sebagai tradisi lisan sekaligus merupakan sistem pengetahuan yang mengandung nilai-nilai budaya yang selalu memperoleh bimbingan dari *Ammatowa*. Menurut Lureng, bahwa *Pasang ri Kajang* merupakan pedoman dalam tingkah laku individu dalam masyarakat. Lureng menitikberatkan perhatiannya pada sistem nilai yang terkandung di dalam *Pasang* yang dipedomani oleh warganya dalam bertingkah laku. Ia juga mengungkap fungsi-fungsi *Pasang* berkenaan dengan sistem politik, sistem sosial-budaya mencakup sistem kegotongroyongan dan sistem religi orang Kajang.

Rasyid (2002:4) mendefinisikan *Pasang* sebagai sistem pengetahuan yang bersumber dari *Tu' Rie' A'ra'na* (sang pencipta), yang diwariskan secara turun temurun. Rasyid dalam penelitiannya terfokus pada sistem pendidikan informal kearifan lokal *Pasang ri Kajang* yang mencakup sistem manajemen pelestarian hutan. Ia lebih terfokus pada sosialisasi dan internalisasi isi *Pasang ri Kajang* kepada orang Kajang mulai dari usia pradini (anak-anak), dini (remaja) hingga pada usia dewasa. Menurutnya media yang paling efektif dalam menyosialisasikan *Pasang ri Kajang* adalah enkulturasi melalui proses pembelajaran secara lisan dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis isi pasal-pasal *Pasang ri Kajang*. Dengan demikian, penelitian ini

diarahkan untuk mengungkap beberapa permasalahan, seperti; 1) menginterpretasi isi *Pasang ri Kajang* yang menggunakan gaya bahasa asosiatif, 2) mengartikan *Pasang ri Kajang* yang penuh dengan bahasa simbolisme, dan 3) menganalisis keterkaitan antara struktur permukaan dan struktur dalam.

METODE

Penelitian ini didesain sesuai dengan permasalahan yang menjadi pokok bahasan dari tulisan ini. Identifikasi permasalahan penelitian menunjukkan, bahwa ada dua aspek yang perlu diperhatikan dalam semiotik yaitu struktur permukaan (*surface structure*) dan struktur dalam (*deep structure*). Keduanya tercakup di dalam wujud kebudayaan (*cultural inference*) yang menjadi fokus kajian semiotika. Wujud kebudayaan tersebut berbentuk, baik batiniyah (*tacit*) maupun lahiriah (*explicit*). Wujud kebudayaan batiniyah ditelusuri melalui ide-ide dan gagasan-gagasan yang tersimpan di dalam sistem pengetahuan (*cultural knowledge*), yang terpancar di dalam pasal-pasal *PrK*. Sedangkan wujud kebudayaan lahiriah berupa perilaku (*cultural behavior*) dan ornamen budaya (*cultural artefacts*) ditelusuri peneliti melalui simbol-simbol budaya.

Informan penelitian ditentukan secara purposif melalui penarikan sampel fragmatik berdasarkan kebutuhan penelitian. Informan tersebut ditentukan secara bervariasi berdasarkan usia, jenis kelamin, status dan pendidikan. Selain informan biasa (*casual informan*) di atas, pemimpin adat *Kajang* ditetapkan sebagai informan kunci. Ia dianggap dapat memberikan arahan dan petunjuk untuk memperoleh data yang dibutuhkan.

Pengumpulan data primer di lapangan dilakukan melalui wawancara, rekaman, observasi, pencatatan, elisitasi, dan *Focus Group Discussion* (FGD). Khusus, rekaman

penulis mengalami kesulitan, karena hal tersebut tidak diizinkan secara adat untuk menggunakan benda-benda moderen (*tape recorder* dan kamera) dalam melakukan wawancara. Satu-satunya jalan, sekalipun tidak etis, adalah melakukan pemotretan dan rekaman terselubung (*candid camera*) dengan menggunakan Handphone.

Untuk kesahihan dan keamanan data, khususnya narasi penulis mencatat kembali bentuk percakapan yang telah dilakukan. Pencatatan dilakukan dalam dua bentuk yaitu membuat poin-poin hasil wawancara (*condensed account*) atau menulis lengkap keseluruhan hasil wawancara (*expanded account*).

Observasi dilakukan dengan berpartisipasi langsung dan penuh (*full participation observations*) guna melihat langsung, ikut merasakan dan mengobservasi permasalahan demi permasalahan yang dihadapi masyarakat adat Kajang. Dalam observasi tersebut penulis mengedepankan perspektif emik dalam mengumpulkan data, yaitu melihat data sebagaimana pandangan informan penelitian.

Semua data yang dikumpulkan melalui wawancara dan observasi didiskusikan dengan kelompok-kelompok informan (FGD) yang dibentuk berdasarkan topik-topik yang dibahas dalam diskusi tersebut. Elisitasi dilakukan untuk mengecek ulang data yang dianggap kabur atau kurang jelas. Data tersebut dikroscek dengan menggunakan informan lain. Data yang dianggap tetap kabur dibuang atau tetap dijadikan sebagai data pembandingan.

Data yang terkumpul dianalisis secara simultan mulai saat penelitian lapangan dilakukan hingga proses pengumpulan data selesai. Analisis data dilanjutkan dengan memeriksa kembali data yang terkumpul dari berbagai sumber (observasi, wawancara dan diskusi kelompok). Analisis data dilakukan dalam prinsip melingkar berjenjang dengan memeriksa data dalam suatu sesi sekurang-kurangnya lima kali sebelum

dilanjutkan pada sesi berikutnya. Setiap pemerolehan data dianalisis dengan menginterpretasi maknanya melalui simbol-simbol bahasa dan budaya Kajang. Pengolahan data dilakukan secara manual (catatan) dan mekanik (rekaman), sehingga kekurangjelasan data dapat dikoreksi melalui kroscek data di lapangan. Data dipelajari dan diteliti, kemudian diikuti reduksi data (*abstraksi*) untuk membuat kesimpulan sementara (*integrated hypotesis*). Simpulan tersebut dianalisis lebih lanjut hingga mencapai simpulan akhir atau konsep substantif. Langkah terakhir dalam analisis data adalah melakukan pemeriksaan ulang terhadap validitas interpretasi data untuk memproses hasil berupa konsep substantif.

HASIL

Simbolisme dalam Pasang ri Kajang

Yang menjadi fokus bahasan dalam makalah ini adalah simbol-simbol dalam *Pasang ri Kajang* yang berkaitan dengan proses sirkulasi hidrologi. Hampir semua pasal *Pasang ri Kajang* menyimbolkan konsep-konsep ekologi substantif. Secara ilmiah konsep-konsep tersebut dapat diparalelkan dengan konsep-konsep ilmiah dalam ilmu pengetahuan, khususnya ekologi.

Artikel ini hanya mengambil sembilan pasal *Pasang ri Kajang* yang memiliki hubungan domain. Hubungan tersebut membentuk konsep subsistensi “Siklus Hidrologi” dalam ilmu ekologi. Menurut persepsi orang Kajang, ada keterkaitan antara hubungan alam jagad raya (*alang lompowa*) dengan manusia (*alang caddiyya*) dalam menjamin kelangsungan sistem sirkulasi hidrologi. Dalam *Pasang* disebutkan, bahwa *punna lanumpanraki anjo boronga nupanraki kalennu sanggena tuhusennu* artinya ‘menghancurkan hutan berarti menghancurkan diri sendiri, termasuk generasi yang akan datang. Sebaliknya, *boronga parallu nijarreki nitallassi naanre*

ancuru' tolinowa anjo pasanna toriolowa artinya 'hutan harus dilestarikan, agar kehidupan ini tidak binasa sesuai pesan luhur kita'. Salah satu pasal dalam *Pasang* ini mengandung suatu bentuk pesan mulia, bahwa melestarikan hutan berarti menyelamatkan dunia beserta isinya. Kedua bentuk akibat di atas sangat ditentukan oleh

1. *Punna hambangi linoa, Annapasaki buttaya subangiya.*
Bila cuaca panas, maka itulah yang disebut bumi sedang bernafas.
2. *Sangkammatonggi rupa tauyya manna pokok kaju annapasatonggi.*
Seperti halnya dengan manusia, pohon pun juga bernapas.
3. *Punna bangimi lanungmi antu nikkua langi.*
Bila malam hari tiba turunlah embun.
4. *Punna lanaimaki alloa assajangmintu langia anjari olong.*
Jika matahari mulai meninggi, embun tersebut menguap menjadi awan.
5. *Tugasa'na olonga yamintu langngalle ere' inung ritamparanga.*
Tugas awan adalah mengambil air minum di lautan.
6. *Antumi olonga anjari bosu.*
Awan itulah yang selanjutnya berproses menjadi hujan.
7. *Anjo akak kajua anampungu timbusu'.*
Akar kayu itu menampung air.
8. *Nikua tumbusu' yamintu ere' buttayya.*
Yang dimaksud dengan mata-air yaitu air tanah.
9. *Narie' kaloro batu ri boronga, narie' tumbusu batu ri kajua batu ri kale'lenga.*
Ada sungai mengalir dari hutan dan adanya mata-air dari pepohonan dan belukar.

Pasal-pasal di atas memperlihatkan bagaimana proses terjadinya sirkulasi hidrologis menurut persepsi mereka. Orang Kajang cenderung menggunakan gaya bahasa personifikasi dalam menggambarkan proses tersebut. Dalam pasal-pasal di atas digambarkan bagaimana rangkaian proses terjadinya siklus hidrologi dari penguapan butir-butir ion air menjadi gumpalan partikel ion-ion di dalam awan, kemudian turun menjadi hujan, mengalir menuju tempat lebih rendah (danau dan laut) dan kembali menguap ke atmosfer. Sirkulasi inilah menurut orang Kajang yang harus dijaga kesinambungannya. Dalam pasal lain disebutkan, bahwa *jagai linowa agang bonena* artinya 'jagalah dunia beserta isinya'. Menurut mereka, bila dunia ini tidak dijaga akan terjadi malapetaka dan bencana.

keseimbangan alam (*environmental equilibrium*). Keseimbangan tersebut dapat berlangsung apabila mata rantai sirkulasi hidrologi tetap terjamin. Sembilan pasal *Pasang ri Kajang* berikut mengisyaratkan perlunya keseimbangan sistem sirkulasi hidrologi:

Pasal-pasal sistem sirkulasi hidrologis di atas juga didukung oleh pasal lainnya, bahwa *anjo boronga paru-parunnai linowa* artinya 'hutan adalah paru-paru dunia'. Apabila paru-paru tersebut mengalami gangguan, semua bentuk kehidupan akan terganggu pula. Ini pula yang mendasari timbulnya kesadaran lingkungan (*environmental awareness*) orang Kajang untuk tetap menjaga keseimbangan ekosistem hutannya. Bahkan, tumbuhan liana atau alas hutan disimbolkan sebagai penyeimbang dunia (*anjo uhe' pattambannai linowa*). Jadi, menurut mereka memusnahkan tumbuhan liana dan alas hutan berarti menghancurkan dunia ini, karena tidak lagi seimbang. Akibat akhir menurut orang Kajang adalah malapetaka keabadian akan terjadi yaitu hari kiamat.

Untuk menjaga kelangsungan keseimbangan dan kelangsungan sistem sirkulasi

hidrologi di atas, orang Kajang menerapkan sanksi adat (*passala*) bagi setiap pelanggaran isi *Pasang ri Kajang*. Ada empat hal yang sangat dilarang di dalam *Pasang ri Kajang* yaitu: menebang pohon (*annabbang kajua*), memanen madu (*attunu baniya*), menangkap udang (*a'rao doanga*) dan pemotongan rotan (*attatta' uheya*). Menurut mereka, bahwa memusnahkan pepohonan berarti merusak paru-paru dunia, karena mata rantai antara pohon dengan makhluk lainnya terputus. Mutualisme antara pohon dengan manusia penting, karena manusia memerlukan O₂ yang diproduksi pohon ketika berfotosintesis dan pohon membutuhkan CO₂ dari hasil pembakaran pernapasan manusia. Jadi, kalau sudah tidak ada pohon berarti gas CO₂ akan menumpuk di udara, sehingga bisa dipastikan polusi udara akan terjadi. Sebaliknya, bila makhluk hidup termasuk manusia musnah, bisa juga dipastikan tumpukan O₂ terjadi, sehingga pemanasan global akan terjadi di mana-mana.

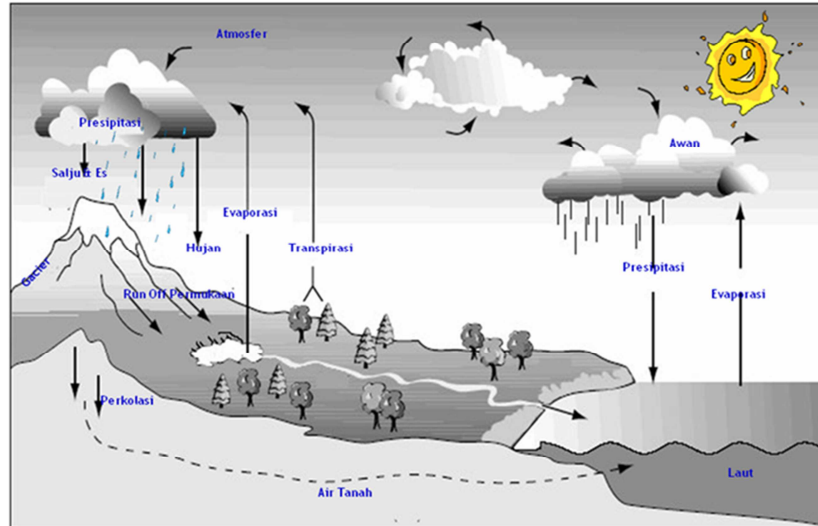
PEMBAHASAN

Menurut Soemarwoto (1985: 152), bahwa air mengalami suatu daur. Air yang jatuh sebagai hujan akan mengalir masuk ke permukaan tanah (danau dan laut) dan sebagiannya lagi masuk ke dalam tanah (air tanah) dengan bantuan seresah. Dengan terik matahari air tersebut menguap kembali ke *atmosfer* kemudian menjadi awan. Pada titik temperatur tertentu awan tersebut mencair kemudian jatuh menjadi hujan. Menurut Soemarwoto, bahwa yang memegang peranan penting dalam siklus air tersebut adalah ekosistem hutan, karena memiliki evapotranspirasi yang mampu menampung air lebih banyak. Soemarwoto sangat yakin, bahwa penguapan air lebih banyak dan lebih efektif dalam proses evapotranspirasi tersebut. Pendapat ini didukung oleh Irwan (2003, 79-82), bahwa siklus hidrologi adalah sebuah bentuk

sirkulasi air yang berkelanjutan dari *atmosfer* ke bumi dan kembali ke *atmosfer* melalui beberapa proses: kondensasi, presipitasi, evaporasi, perlokasi, evapotranspirasi, dan transpirasi. Pemanasan air di permukaan bumi sebagai akibat dari teriknya sinar matahari merupakan kunci terjadinya proses siklus hidrologi tersebut. Air berevaporasi, kemudian jatuh sebagai presipitasi dalam bentuk hujan kristal (*sleet*) dan hujan gerimis. Pada perjalanan menuju bumi air hujan tersebut menghadapi dua bentuk penguapan (presipitasi dan evaporasi) yang mampu mengembalikan ion-ion air ke angkasa. Air yang tidak menguap langsung jatuh ke tanah sebagai hujan (*rainy fall*). Air tersebut kemudian diintersepsi oleh tanaman sebelum mencapai tanah. Air tersebut akan diproses dan dialirkan ke akar melalui membran-membran kulit. Setelah mencapai tanah, siklus hidrologi terus bergerak secara kontinu, seperti pada **bagan 2**.

Tampak jelas dalam gambar di atas, bahwa ada dua jenis proses penguapan, yaitu evaporasi air tanah dan transpirasi melalui fotosintesis. Penguapan tersebut bisa diakibatkan oleh terik sinar matahari dan dapat pula karena peningkatan suhu *atmosfer*. Air yang menguap tersebut bisa menjadi embun atau kabut yang kemudian menguap ke angkasa menjadi awan pekat (*dark cloud*) melalui proses kondensasi. Pada titik tertentu kebekuan partikel-partikel air berubah menjadi lelehan partikel melalui proses presipitasi, sehingga terjadi hujan. Air yang jatuh sebagian ditangkap oleh daun tumbuhan dan sebagian lagi langsung jatuh ke tanah. Air tersebut mengalir (infiltrasi/perlokasi) ke dalam celah-celah atau pori-pori tanah yang lebih rendah. Air yang terkumpul tersebut membentuk genangan, yang kemudian membentuk air permukaan (danau, air tanah dan laut).

5 Siklus Hidrologi



Bagan 2 : Siklus hidrologi: tanah, laut, atmosfer, salju, air permukaan (Arrow, 2007: 134).

Suatu hal yang paling menarik untuk dikaji adalah proses siklus hidrologi yang tertera dalam beberapa pasal *Pasang ri Kajang* berikut ini:

Pasang ri Kajang dalam proses evaporasi

Pasal *Pasang ri Kajang* berikut ini menggambarkan bagaimana penguapan (evaporasi) bisa terjadi:

Punna hambangi linoa, Annapasaki buttaya subangiya.

Jika cuaca panas, maka itulah yang disebut bumi sedang bernafas.

Yang dimaksud *annapasaki buttaya* (tanah bernapas) adalah terjadinya perubahan temperatur cuaca secara konstan, sehingga suhu atmosfer meningkat drastis. Peningkatan suhu tersebut mengakibatkan penguapan yang mengakibatkan terjadinya kantong-kantong embun (*langi*) dan awan (*olong*). Uap air di udara yang terkondensasi secara alami pada permukaan yang dingin dinamakan embun. Menurut pandangan orang Kajang, bahwa embun tersebut menyimbolkan uap yang keluar

ketika seseorang melakukan proses pernapasan.

Pasang ri Kajang dalam proses evaporasi

Sangkammatonggi tauyya manna pokok kaju annapasatongngi.

Seperti halnya dengan manusia, pohon pun juga bernapas.

Seperti halnya dengan penguapan air tanah di atas, penguapan melalui fotosintesis juga diasosiasikan dengan terjadinya proses pernapasan manusia. Menurut orang Kajang, bahwa kluster embun di pagi hari merupakan sisa pernapasan tumbuhan di malam hari.

Pasang ri Kajang dalam proses kondensasi

Pasal berikut menjelaskan proses terjadinya kondensasi dalam pembentukan embun (*langi*).

Punna bangngimi battumi antu nikkua langi.

jika malam tiba turunlah apa yang disebut embun.

Air yang menguap akan terkondensasi pada suatu permukaan ketika permukaan tersebut lebih dingin dari titik embunnya atau setelah mencapai kesetimbangan di udara menjadi jenuh. Titik embun udara adalah temperatur yang harus dicapai, agar kondensasi di udara dapat tetap berlangsung. Ketika molekul air menyerap panas dari udara sekitar, temperatur atmosfer sedikit turun, sehingga pemadatan partikel-partikel ion-ion air (awan) terjadi. Pengendapan atau sublimasi merupakan salah satu bentuk kondensasi yang berperan sebagai pembentuk langsung es dari uap air (salju).

Uap air di udara yang terkondensasi secara alami pada permukaan yang dingin dinamakan embun (*langi*). Embun tersebut hanya bisa terkondensasi pada suhu permukaan yang lebih dingin dari titik embunnya. Selain itu embun juga bisa terjadi ketika uap air mencapai titik jenuh kelembaban di udara. Titik embun udara adalah temperatur yang harus dicapai, agar mulai terjadi kondensasi di udara.

Pasang ri Kajang dalam proses pembentukan awan (cloud formatika)

Punna lanaimaki alloa assajangmintu langia, lanaimi anjari olong

Jika matahari mulai meninggi, maka embun tersebut menguap menjadi awan.

Proses pembentukan titik-titik awan ini lebih sering terjadi di langit ketika suhu udaranya lebih dingin, yang menyebabkan terjadinya kondensasi. Ion-Ion air tersebut bergabung satu sama lain dan membesar menjadi awan pekat (*dark cloud*). Pembentukan awan terjadi ketika awan-awan kecil saling bertemu dan bergabung (*cloud cluters*) membentuk awan yang lebih besar. Proses tersebut menyebabkan terjadinya gerakan udara vertikal yang kecepatannya semakin tinggi semakin meningkat. Bagian tengah gerakan udara tersebut lebih kuat bila dibandingkan di bagian tepinya.

Gerakan udara ini menyebabkan gumpalan awan tumbuh membesar secara vertikal, sehingga menyebabkan awan saling bertindihan. Peningkatan volume awan tersebut terdorong ke atas mencapai wilayah-wilayah *atmosfer* yang bersuhu lebih dingin, di mana butiran-butiran air dan es mulai terbentuk dan tumbuh semakin membesar. Ketika butiran air dan es tersebut membentuk kluster yang lebih besar, sehingga berat jenisnya (BD) menjadi lebih berat, besar kemungkinan ion-ion air terlepas dari gumpalannya. Akibatnya adalah ion-ion tersebut lepas dari awan dan jatuh sebagai hujan air, hujan es, dsb. (Arrow, 2007: 134).

Pasang ri Kajang dalam proses dark cloud formatika

Tugasa'na anjo olonga iyamintu langngalle ere' inung ritamparanga [dark could]

Tugas awan adalah mengambil air minum di lautan.

Terbentuknya awan merupakan hasil penguapan dari air laut (*evaporasi*) dan penguapan dari makhluk hidup lainnya (*presipitasi*), yang mengalami proses kondensasi. Jika langit cerah, awan tampak jelas terlihat seperti kapas yang sedang terbang di angkasa. Gumpalan awan tersebut umumnya berwarna putih dengan formasi dan bentuk yang bervariasi. Hal tersebut disebabkan oleh kekuatan hembusan angin vertikal. Varian-varian tersebut kadang-kadang dalam bentuk gumpalan, lempengan tipis, sisik ikan, garis-garis serat, bahkan dengan bentuk-bentuk lain seperti kalimat Allah, gatot Kaca, bentuk binatang, bentuk perahu dan sebagainya. Perubahan bentuk kadang-kadang cepat terjadi tergantung dari kuatnya tekanan udara di dekat permukaan bumi. Semakin ke atas, suhu atmosfer semakin dingin, sehingga uap air dapat mengembun pada debu-debu atmosfer (*aerosol*), membentuk titik air yang sangat

halus dengan ukuran 2-100 mm. Tanpa adanya debu atmosfer tersebut, pengembunan tidak mungkin terjadi.

Pasang ri Kajang dalam proses presipitasi

Antumi olonga anjari bos.

Awan itulah yang selanjutnya berproses menjadi hujan.

Hujan adalah peristiwa jatuhnya air dari langit ke bumi. Hujan berasal dari air bumi melalui proses evaporasi ke *atmosfer*. Selain air dalam bentuk fisik, air yang menguap ke udara juga bisa berasal dari sumber lain (tubuh manusia, binatang dan tumbuh-tumbuhan). Hujan merupakan satu bentuk presipitasi yang berwujud cairan. Presipitasi sendiri dapat berwujud, baik dalam bentuk padat (salju dan es) maupun *aerosol* (ion embun dan kabut). Hujan terbentuk apabila titik air yang terpisah dari kluster ionnya jatuh ke bumi. Tidak semua air hujan sampai ke permukaan bumi, karena sebagian menguap ke angkasa ketika jatuh melalui udara kering (*virga*), yang kemudian menjadi awan dan akhirnya jatuh kembali ke bumi menjadi hujan.

Pasang ri Kajang yang menjelaskan tentang proses infiltrasi

Anjo akak kajua anampung timbusu'.

Akar kayu menampung air.

Dalam proses transpirasi ion-ion air juga dikeluarkan dari daun-daun tumbuhan melalui sebuah proses penguapan. Transpirasi atau proses fotosintesis (Soemarwoto, 1985: 146-147) adalah sebuah proses esensial untuk menjaga kelangsungan hidup di bumi ini. Fotosintesis terutama dilakukan tumbuhan hijau, yang mengubah energi matahari menjadi energi kimia. Menurut Soemarwoto, bahwa dalam proses fotosintesis tumbuhan menghasilkan gas oksigen (O₂) yang sangat dibutuhkan oleh makhluk hidup lainnya untuk bernafas.

Setiap hari tanaman yang tumbuh secara aktif melepaskan ion-ion air 5 sampai 10 kali dari volume air yang dapat ditahan di daun. Ini dapat dibuktikan ketika di samping sebuah pohon terdapat sinar yang mampu memperlihatkan terjadinya pelepasan-pelepasan ion air berupa embun dari daun tumbuhan. Secara alamiah kejadian tersebut dapat juga disaksikan di pagi hari, terutama di atas lahan yang masih terbuka.

Pasang ri Kajang yang menjelaskan tentang proses perkolasi air tanah

Nikua tumbusu' yamintu ere' buttayya

Yang dimaksud dengan mata air yaitu air tanah

Air tanah adalah air yang terdapat dalam lapisan tanah (*soil*) atau bebatuan (*burden*) di bawah permukaan tanah. Air tanah merupakan salah satu sumber mata air yang keberadaannya terbatas, sehingga konservasi pemulihannya sulit dilakukan. Perkolasi air tanah adalah gerakan air ke bawah dari daerah tidak jenuh (permukaan tanah) ke dalam daerah jenuh (daerah di bawah permukaan air tanah). Sedangkan daya perkolasi adalah laju perkolasi (Pp) yaitu maksimum dipengaruhi oleh kondisi tanah dalam daerah tidak jenuh. Perkolasi tidak mungkin terjadi sebelum daerah tak jenuh mencapai medan yang lebih rendah dari titik jenuhnya.

Setelah beberapa waktu, air yang diinfiltrasi volume airnya akan berkurang, sehingga perlokasi terjadi untuk mengisi rongga-rongga tanah. Perkolasi yang kecil akan muncul ke permukaan air tanah, yang membentuk lapisan semi kedap air. Daya perlokasi buatan sangat diperlukan untuk menjamin kelangsungan infiltrasi secara terus-menerus.

Pasang ri Kajang yang menjelaskan tentang proses perkolasi air permukaan

Narie' kaloro battu ri boronga, narie' timbusu battu ri kajua battu ri kalelenga.

Ada sungai tetap mengalir hutan bila ada pepohonan dan belukar.

Masyarakat adat Kajang meyakini, bahwa sumber air sungai adalah hutan. Air bergerak di atas permukaan tanah menuju aliran utama dan danau. Semakin landai sebuah permukaan semakin sedikit pula pori-pori tanah, sehingga aliran permukaan semakin deras. Aliran permukaan tanah dapat dilihat biasanya pada daerah urban. Sungai-sungai bergabung satu sama lain dan membentuk sungai utama yang membawa seluruh air permukaan di sekitar daerah aliran sungai menuju laut.

Air permukaan, baik yang mengalir maupun yang tergenang (danau, waduk, rawa) akan terkumpul dan mengalir membentuk sungai yang berakhir ke danau atau laut. Proses perjalanan air tersebut terjadi dalam komponen-komponen siklus hidrologi yang membentuk sistem Daerah Aliran Sungai (DAS). Jumlah air di bumi secara keseluruhan relatif tetap, yang berubah adalah wujud dan tempatnya.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa *Pasang ri Kajang* yang disampaikan dari mulut ke mulut (*oral tradition*) sejak ribuan tahun yang lalu memiliki kesamaan konsep dengan prinsip-prinsip ekologi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Pasang ri Kajang* merupakan kumpulan sistem pengetahuan lokal (*local knowledge*) mengandung hukum-hukum lingkungan berupa kearifan-kearifan lokal (*local wisdoms*).

Keseluruhan konsep sirkulasi hidrologi (kondensasi, presipitasi, evaporasi, perlokasi, evapotranspirasi, dan transpirasi) juga terdapat di dalam pasal-pasal *Pasang ri Kajang*. Jadi, dapat pula disimpulkan bahwa *Pasang ri Kajang* yang berupa kumpulan sistem pengetahuan lokal tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip ilmiah. Bahkan,

dapat dikatakan keduanya saling mendukung dan melengkapi satu sama lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, H.A.K. 1989. Komunitas Ammatowa di Kajang Bulukumba, Studi tentang Kepercayaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup (tesis), Makassar: Pascasarjana Unhas.
- Arrow, H., J., Kennet. 2007. *Global Climate Change: a Challenge to Policy*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Baal, van, J. 1988. *Sejarah dan Pertumbuhan Teori Antropologi Budaya: hingga Dekade 1970*. Jakarta: Gramedia.
- Bohannon, Paul, & Glazer, Mark. 1988. *High Points in Anthropology (Second Edition)*, New York: Alfred A. Knopf.
- Charlotte, Seymour-Smith. 1990. *Macmillan Dictionary of Anthropology*. London and Basingstoke: The Macmillan Press Ltd.
- Douglas, Mary. 1966. *Purity and Danger: an Analysis of Concept of Pulpulation and Taboo*. London: Rotledge & Kegan Paul.
- Geertz, Clifford. 1992a. *Tafsir Kebudayaan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Goffman. 1967. *Status Rivalry and Cultural Evolution in Polynesia*. London: Cambridge University Press.
- Irwan, Djamal, Zoer'aini. 2003. Prinsip-prinsip Ekologi dan Organisasi Ekosistem Komunitas dan Lingkungan. Jakarta: Bumi Aksara
- Kridalaksana, Harimurti. 2001. Kamus Linguistik: Edisi Ketiga. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Lureng, Abd., Gaffar. 1980. *Pasang ri Kajang: Suatu Pendekatan dari Segi Antropologi (skripsi)*. Ujung Pandang: Fakultas Sasatra Unhas.
- Ogden, C. K. dan Richards, I. A.. 1946. *The Meaning of Meaning*. London: Routledge and Kegan Paul.

- Rasyid, Achmad, 2002. *Studi Manajemen Pelestarian Alam Hutan Adat Ammatowa Kajang Melalui Pendidikan Kearifan Lokal*. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.
- Sallatang, 1965. *Penjasadan Pasang dalam Masyarakat Kajang* (skripsi). Makassar: Fakultas Sastra Unhas.
- Salle, Kaimuddin. 1999. *Kebijakan Lingkungan Menurut Pasang: Suatu Kajian Hukum Lingkungan Adat pada Masyarakat Ammatowa Kecamatan Kajang Dati ii Bulukumba (disertasi)*. Makassar: Pasacasarjana Universitas Hasanuddin.
- Saussure, de, Ferdinand. 1988. *Pengantar Linguistik Umum*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Soemarwoto.1985. *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Usop, M., KMA. 1978: *Pasang ri Kajang: Kajian Sistem Nilai di "Benteng Hitam" Amma towa*. Ujung Pandang: Laporan Penelitian Pusat Latihan Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial.
- Turner, Victor. 1969. *The Forest of Symbols: Study in Ndebu Ritual*. Ithaca New York: Cornel University Press.