

FENOMENA BENCANA ALAM DALAM TEKS MANTRA PANGUJANAN

Muhammad Heno Wijayanto* dan I Made Suparta

Departemen Ilmu Susastra, Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia,
Indonesia

*Korespondensi: henowijayanto@gmail.com

ABSTRACT

Natural disasters as natural phenomena are unavoidable in human's life. The phenomena of natural disasters can be found in the Pangujanan text. The purpose of this study is to describe the types of natural disasters represented in the Pangujanan text and to reveal the signs or symbols of the disasters. Qualitative descriptive research method is used to reveal the types and signs of a natural disaster phenomenon. In interpreting the sign, semiotic theory is needed to present it systematically. The results of this study indicate that (1) the natural disasters depicted in the Pangujanan text are earthquakes, heavy rains, thunderbolt, hurricanes, and flash floods which are narrated based on Balinese local wisdom, (2) natural disasters in the Pangujanan text as signs have given a rise to some interpretations, namely (a) some natural disasters as results of the practice of reducing rain as narrated in the Pangujanan text, and in this case, disaster mitigation is needed, and (b) some natural disasters as forces of the practice of making rain narrated in the Pangujanan text. The conclusion that can be drawn from the results of this study is that in the past, knowledge about natural disaster phenomena was narrated in a text, and in this study, we look at natural disaster phenomena narrated through the Pangujanan text. The benefit that we can take from this study is as disaster knowledge contained in ancient manuscripts.

Keywords: *Natural Disasters; Pangujanan; Old Manuscript; Local Wisdom; Bali*

ABSTRAK

Bencana alam sebagai kejadian alami dari alam merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari dari kehidupan manusia. Fenomena bencana alam dapat ditemukan di dalam teks Pangujanan (PU). Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan jenis-jenis bencana alam yang terdapat dalam teks mantra PU serta mengungkap tanda atau simbol yang terdapat dalam bencana alam tersebut. Metode penelitian deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini untuk mengungkap jenis-jenis serta tanda yang terdapat dalam suatu fenomena bencana alam. Dalam memaknai suatu tanda, diperlukan pendekatan semiotik untuk menyajikan tanda secara sistematis. Hasil dari penelitian ini adalah (1) jenis-jenis bencana alam yang terdapat dalam teks PU berupa gempa tektonik maupun vulkanik, hujan lebat, petir, angin topan, hingga banjir bandang yang dinarasikan berdasarkan kearifan lokal setempat, (2) bencana alam yang terdapat dalam teks PU sebagai tanda dan menimbulkan interpretasi, yaitu (a) sebagian bencana alam dalam artian sebenarnya sebagai akibat dari praktik menurunkan hujan yang dinarasikan dalam teks PU dan diperlukan adanya mitigasi bencana, dan (b) sebagian bencana alam sebagai simbol kekuatan dari praktik menurunkan hujan yang dinarasikan dalam teks PU. Dari hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pada masa lalu, pengetahuan mengenai fenomena bencana alam dinarasikan dalam suatu teks, dan dalam penelitian ini melihat fenomena bencana alam yang dinarasikan melalui teks mantra PU. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai pengetahuan kebencanaan yang terdapat dalam naskah-naskah kuno.

Kata Kunci: *Bencana Alam; Pangujanan; Naskah Kuno; Kearifan Lokal; Bali*

1. PENDAHULUAN

Bencana alam sebagai kejadian alami dari alam, merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari dari kehidupan manusia. Bencana alam dengan berbagai bentuknya,

seperti gempa tektonik maupun vulkanik, tsunami, banjir, tanah longsor, angin topan, dan lain sebagainya, dapat menghancurkan permukiman warga dan fasilitas publik lainnya. Bencana alam tersebut tidak dapat diprediksi, sehingga manusia harus bersiap ketika berbagai bentuk bencana alam tersebut menimpa daerahnya.

Salah satu daerah yang kerap dilanda bencana alam adalah Pulau Bali. Pulau Bali memiliki riwayat bencana alam, yaitu *gejer Bali* ‘Bali bergetar’ pada tahun 1815 di utara Bali, letusan vulkanik Gunung Agung yang bertepatan dengan perayaan *Eka Dasa Rudra* di Pura Besakih pada tahun 1963, gempa Seririt pada tahun 1976 yang memakan 559 korban jiwa, dan gempa Culik tahun 1979 yang memakan korban jiwa sebanyak 25 orang (Ardiyasa 2020, 28; Rahmasari & Asnawi 2014, 101; Tangkas 2018, 174). Selain itu, terdapat letusan gunung api yang besar dan mengakibatkan terbentuknya danau kaldera terbesar di Bali, yaitu danau Batur, yang tidak tercatat oleh sejarah, tetapi masih dapat dilihat jejaknya di sekitar kawasan Geopark Batur¹. Maka dari itu, masyarakat Bali khususnya, harus waspada jika sewaktu-waktu terjadi bencana alam.

Pada umumnya, di Bali dikenal beberapa naskah lontar yang berisi tentang catatan untuk mitigasi fenomena bencana alam, khususnya gempa berdasarkan penanggalan, seperti lontar *Palelindon* dan *Roga Sanghara Bumi*. Berbeda dengan kedua teks tersebut, teks-teks *Pangujanan* (selanjutnya disebut PU) yang digunakan dalam penelitian ini, berisi berbagai jenis fenomena bencana alam. Teks PU merupakan teks yang berasal dari Bali, dan dalam tradisi penulisan teks-teks sastra di Bali mayoritas menggunakan daun siwalan atau lontar (*Borassus flabellifer*) sebagai alas tulisnya. Teks PU yang merupakan naskah kuno, pada dasarnya adalah teks mantra yang berfungsi untuk menurunkan atau mendatangkan hujan—dan berkebalikan dengan teks *Panerangan* yang berfungsi untuk mencegah agar hujan tidak turun.

Pada teks PU, disebutkan beberapa fenomena bencana alam yang dinarasikan dalam bentuk mantra. Oleh sebab itu, penelitian ini dibatasi dengan dua rumusan masalah, yaitu (1) apa saja jenis atau bentuk bencana alam dalam teks PU?; dan (2) bagaimana bencana alam sebagai tanda diinterpretasikan?. Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dapat dikatakan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis atau bentuk bencana alam serta interpretasi terhadap bencana alam sebagai tanda. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah wawasan mengenai fenomena bencana alam dalam khazanah naskah kuno Nusantara.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian terdahulu yang membahas bencana alam bersumber pada naskah, yaitu “*Koneksi Pusat dan Pinggiran: Perbandingan Teks Primbon Palindon Kraton Yogyakarta dan Palilindon Merapi-Merbabu*” oleh Ghis Nggar Dwiadmojo (2020) dan “*Mitigasi Spiritual dalam Naskah Lontar Roga Sanghara Bhumi*” oleh I Nyoman Suka Ardiyasa (2020). Pada penelitian Ghis Nggar Dwiadmojo (2020), menggunakan data berupa teks *Palindon* koleksi Kraton Yogyakarta dan dibandingkan dengan teks

¹ Penjelasan dari virtual geowisata “Mengeksplor Jejak Letusan Gunung Batur”, melalui Zoom Meeting, pada hari Minggu, 25 Juli 2021, pukul 10.00-12.00 WIB.

Palilindon yang berasal dari lereng Merapi-Merbabu dan keduanya merupakan tradisi tulis yang berkembang di Jawa, sedangkan I Nyoman Suka Ardiyasa (2020) menggunakan teks *Roga Sanghara Bhumi* sebagai objek penelitian merupakan tradisi tulis yang berkembang di Bali.

Kedua penelitian terdahulu berisi tentang ramalan dan tanda-tanda terjadinya suatu bencana alam yang dikaitkan dengan *wariga* atau waktu terjadinya bencana alam, sedangkan penelitian ini menggunakan data teks PU untuk menjelaskan jenis atau bentuk dari bencana alam yang dinarasikan dalam bentuk mantra, sehingga penelitian ini merupakan suatu kebaruan dalam mengkaji fenomena bencana alam.

3. METODE

Pada penelitian ini, data yang digunakan berupa teks, sehingga digunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Data yang digunakan berupa naskah kuno yang berisi teks PU. Data yang masih berupa naskah kuno tersebut, diperlukan adanya langkah kerja filologi, di antaranya inventarisasi naskah, deskripsi naskah, perbandingan naskah, membuat edisi teks, serta terjemahan jika diperlukan.

Penyajian edisi teks dalam langkah kerja filologi dibagi menjadi dua, yaitu edisi diplomatik dan edisi kritik atau edisi standar. Pada penelitian ini, edisi kritik atau edisi standar digunakan untuk menyajikan hasil kerja filologi, berupa suntingan teks, sudah melalui campur tangan peneliti. Edisi ini merupakan edisi yang kerap kali digunakan oleh peneliti-peneliti filologi Jawa, karena bahasa yang terdapat dalam naskah sudah dikonvensi ke dalam bahasa yang dikenal secara luas, baik dalam percakapan sehari-hari maupun yang terdapat dalam kamus. Edisi kritik atau edisi standar yang sudah dikonvensi bahasanya serta diberi catatan pembetulan teks sebagai bentuk kritik, pada umumnya bertujuan agar hasil kerja filologi dibaca masyarakat luas. Pemilihan metode dalam menyajikan edisi teks dilakukan oleh peneliti didasarkan pada tujuan penelitian dari masing-masing peneliti.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, penggunaan edisi kritik atau edisi standar pada penelitian ini tentunya dengan mempertimbangkan beberapa alasan. Pertama, tidak adanya perbedaan kata dan kalimat antarkorpus (jika bagian teks terdapat dalam naskah lain) maupun teks. Kedua, perbedaan hanya terletak pada ketidakseragaman ejaan pada naskah PU, baik dalam satu teks, satu naskah, maupun antarkorpus PU. Ketidakseragaman ejaan pada naskah-naskah PU pada umumnya berupa rangkap konsonan (geminasi), hilang suku kata atau konsonan (degeminasi), vokal panjang, penggunaan konsonan berbeda antarejaan (contohnya velar $\acute{g} < g$; retrofleksi \acute{t} dan dental $t < t$; dental $\acute{d} < d$; sibilan \acute{s} dan $\acute{s} < s$), dan hilangnya vokal *pĕpĕt* (upapanji). Ketidakseragaman ejaan tersebut dalam penelitian ini ejaan di'Bali'kan, yaitu ejaan merujuk pada kamus bahasa Bali (Partami, Sudiana, Sukayana, & Purwiati 2016).

Pendekatan semiotik digunakan untuk menganalisis penelitian ini. Semiotik digunakan untuk menganalisis tanda, dan teks PU yang terdapat fenomena bencana alam di dalamnya tidak hanya diartikan sebagai bencana alam dalam arti sebenarnya, tetapi juga merupakan suatu tanda yang perlu diungkap dalam penelitian ini. Semiotik dalam

prosesnya atau disebut dengan *semiosis* yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan trikotomi semiosis Charles Sanders Peirce, yaitu melalui pencerapan *representamen* (R)—mengaitkan *representamen* dengan pengalaman (O)—dan terakhir *interpretasi* (I) (Hoed 2014, 8-9).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Naskah-naskah *Pangujanan*

Pada inventarisasi naskah yang berisi teks PU, terdapat 23 naskah yang tersimpan di tujuh lembaga, di antaranya sebelas naskah koleksi Gedong Kirtya, empat koleksi Fakultas Sastra Universitas Udayana, tiga koleksi Pusat Dokumentasi Dinas Kebudayaan Provinsi Bali, satu koleksi Museum Bali, satu koleksi Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, dan satu koleksi Fakultas Sastra Universitas Indonesia. Masing-masing naskah korpus PU terdiri dari kumpulan teks-teks mantra untuk mendatangkan hujan yang beragam jumlahnya pada setiap naskah. Berdasarkan seluruh korpus PU, khususnya yang tersimpan di enam lembaga selain di Perpustakaan Universitas Leiden, terdapat hubungan antarteks pada antarnaskah korpus PU. Berdasarkan hubungan antarteks pada antarnaskah korpus PU, terdapat 200 lebih mantra yang berfungsi untuk mendatangkan hujan.

Pada penelitian ini hanya digunakan empat naskah, yaitu dua koleksi Gedong Kirtya, Singaraja dengan nomor koleksi IIC/24/1586 dan IIC/26/7311, satu koleksi Fakultas Sastra Universitas Udayana dengan nomor koleksi Krop. 149.244, dan satu koleksi Perpustakaan Nasional Republik Indonesia dengan nomor koleksi BR 468. Penggunaan naskah tersebut yang hanya berjumlah empat dari 23 naskah didasarkan pada isi atau kutipan terkait fenomena bencana alam hanya ditemukan dalam beberapa kutipan bagian teks dari suatu naskah dan tidak seluruh kutipan terdapat dalam seluruh naskah. Pada dasarnya, berdasarkan observasi langsung terhadap 21 naskah yang dapat dijangkau, korpus PU dalam tradisi penyalinannya terbuka, sehingga masing-masing bagian teks kerap kali hanya ditemukan dalam satu naskah dan belum tentu terdapat dalam naskah lain. Kutipan-kutipan yang mendukung dalam analisis penelitian ini merupakan kutipan yang hanya terdapat dalam manuskrip tersebut dan tidak ditemukan dalam manuskrip PU lainnya. Berikut adalah deskripsi dari keempat naskah yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Gedong Kirtya IIC/24/1586

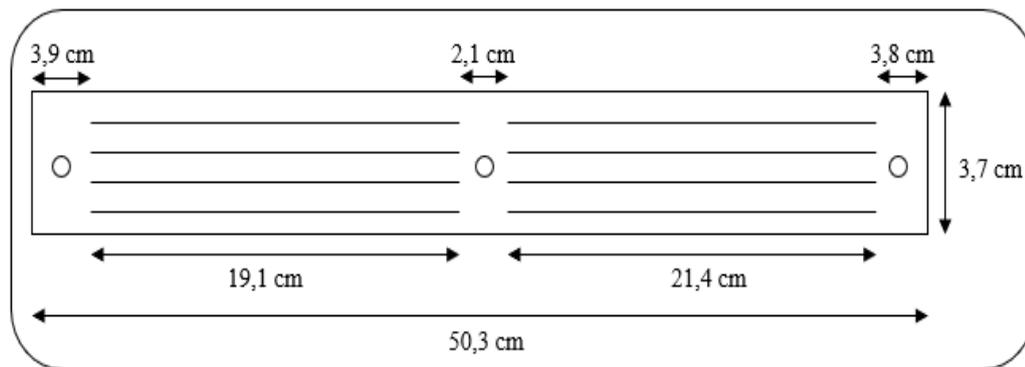
Naskah lontar ini merupakan koleksi dari Gedong Kirtya, Singaraja. Naskah ini diberi judul *Pangujanan* dengan nomor koleksi IIC/24/1586 (UPTD Gedong Kirtya 2016). Pada lempir 1 *recto* terdapat keterangan penyalinan naskah yang ditulis menggunakan pensil, yaitu dijelaskan bahwa lontar ini merupakan salinan dari lontar milik I Ketut Gelgel dari Banjar Delodpeken, Singaraja, dan naskah ini disalin atau diturun oleh I Ketut Badung, di Gedong Kirtya, seperti dalam keterangan di bawah ini.

“Pangujanan toeroenan lontarnja I Kt Gelgel dari Br Dlodpeken (Singaradja) ditoeroen di Kirtya oleh I Kt Badoeng”



Gambar 1. Lontar *Pangujanan* Gedong Kirtya IIC/24/1586
(Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021)

Naskah terdiri dari 13 lempir yang ditulis dengan media daun siwalan (*Borassus flabellifer*). Pada lempir pertama serta lempir terakhir lebih tebal karena terdiri dari dua lempir lontar yang dirangkap menjadi satu. Tulisan naskah masih utuh dan cukup baik, sehingga tulisannya masih terlihat dan jelas. Tiap lempir ini memiliki ukuran rata-rata 50,3 x 3,7 cm yang dilubangi di sisi tengah untuk memasukkan untaian *tali ampen* berwarna hijau, serta dilubangi di bagian kanan dan kiri lontar. Seperti lontar pada umumnya, lontar PU ditulis menggunakan sekrup yang tergores ke daun siwalan dan pada setiap lempir terdapat satu lubang.



Gambar 2. Ilustrasi Ukuran Lontar *Pangujanan* Gedong Kirtya IIC/24/1586
(Sumber: Olahan Pribadi 2021)

Naskah ditulis dengan sistem *recto verso*. Penulisan dimulai dengan lembaran pertama versi. Awal teks ditulis dari *margo* kiri ke *margo* kanan, kemudian dilanjutkan ke baris berikutnya sebanyak empat baris. Seluruh tulisan dijeda di *margo* tengah, karena bagian tengah lontar digunakan sebagai lubang ulir. Setiap huruf ditulis dengan penomoran halaman yang terletak di bagian kiri tengah *verso*. Terdapat ilustrasi dalam bentuk rajah pada lempir 1 *verso*, 3 *recto*, 3 *verso*, 4 *recto*, 5 *recto*, 6 *recto*, 6 *verso*, 7 *recto*, 7 *verso*, 8 *verso*, 9 *verso*, 11 *verso*, dan 12 *recto*. Teks prosa ini ditulis dalam aksara Bali dan bahasa Jawa-Bali yang berisi mantra dan mitologi.

Pada naskah ini terdapat keterangan penyelesaian penyalinan naskah, yaitu pada 14 Februari 1939 di lempir 13 *verso*. Naskah terdiri dari 32 teks berisi mantra disertai rajah untuk menurunkan hujan. Berikut adalah kutipan awal dan akhir teks naskah.

Awal teks: *iti pangujanan, kaputusan dmung dodokan. śa. ñuh gading rājah kaya iki, kumakna ring toya, lēkas ñēlēm sarinya. ma. om̃ sang hyang dēmung dodokan, ring sāgara agung, anēgtēg toyan bhathāra bruṇa, muñcrat ring akaṣa, hēntēg ring pratiwi, ēh. Tlas*

Demikian *pangujanan*, keputusan Demung Dodokan. Sarananya kelapa gading rajah seperti ini letakkan pada air. Setelah sajiannya menghitam, mantranya: *OM Sang Hyang Demung Dodokan, di luasnya samudra (engkau) menetapkan air (dari) Batara Baruna memancar di angkasa (dan) menyentuh bumi, eh, selesai.*

Akhir teks: *aṃ, ring ampru, aṃ, ring inēban, aṃ, ring pupusuh, aṃ, ring paparu, aṃ, ring ati, aṃ, ring usus gung, aṃ, ring babuwahan, aṃ, ring limpa, aṃ, tumpukaning ati, mētu uyuhira bhathāra nawasangha, ptēng, 3, cor byor, 3, oṃ uṃ waṃ yaṃ, bhaṃ heṃ. tlas*

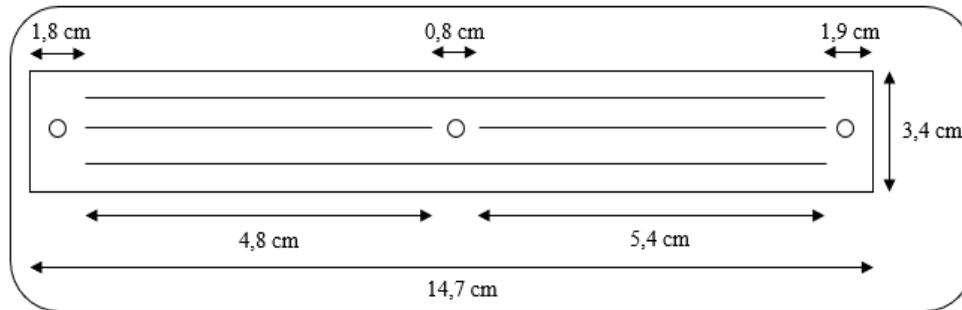
AM, di empedu, AM, di sekat rongga badan, AM, di jantung, AM, di paru-paru, AM, di hati, AM, di usus besar, AM, di kulit, AM, di limpa, AM, susunan hati, keluar air seni sembilan deata, gelap, dibaca 3 kali, cor byor, dibaca 3 kali, OM UM WAM YAM BHAM HĒM, selesai.

2. Gedong Kirtya IIC/26/7311

Naskah lontar ini merupakan koleksi dari Gedong Kirtya, Singaraja. Naskah ini diberi judul *Panurun* dengan nomor koleksi IIC/26/7311 (UPTD Gedong Kirtya 2016). Naskah terdiri dari 60 lempir yang ditulis dengan media penulisan digurat di atas daun siwalan atau lontar (*Borassus flabellifer*). Tulisan di seluruh lempir naskah belum dihitamkan yang pada umumnya menggunakan kemiri bakar, tetapi masih utuh, cukup baik tulisannya, dan terlihat dengan jelas. Tiap lempir ini memiliki ukuran rata-rata 14,7 x 3,4 cm yang dilubangi di sisi tengah untuk memasukkan untaian benang, serta dilubangi di bagian kanan dan kiri lontar. Pengapit bambu di sisi depan dan belakang memiliki ukuran yang sama dengan ukuran lontar, yaitu 14,7 x 3,4 cm yang dilubangi di sisi tengah. Seperti lontar pada umumnya, lontar PU ditulis menggunakan sekrup yang tergores ke daun siwalan dan pada setiap lempir terdapat satu lubang.



Gambar 3. Lontar *Panurun* Gedong Kirtya IIC/26/7311
(Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021)



Gambar 4. Ilustrasi Ukuran Lontar *Panurun* Gedong Kirtya IIIC/26/7311
(Sumber: Olahan Pribadi 2021)

Naskah ditulis dengan sistem *recto verso*. Penulisan dimulai dengan lembaran pertama versi. Awal teks ditulis dari *margo* kiri ke *margo* kanan, kemudian lanjutkan ke baris berikutnya sebanyak tiga baris. Tulisan di baris kedua dijeda di *margo* tengah, karena bagian tengah lontar digunakan sebagai lubang ulir. Setiap huruf ditulis dengan penomoran halaman yang terletak di bagian kiri atas *verso*. Terdapat ilustrasi dalam bentuk rajah senjata di lempir 31 baik *recto* maupun *verso*. Teks prosa ini ditulis dalam aksara Bali dan bahasa Jawa-Bali yang berisi mantra dan mitologi.

Naskah berisi tujuh teks yang berisi mantra untuk mendatangkan hujan. Dalam naskah ini tidak terdapat keterangan tanggal penulisan atau penyalinan naskah, maupun asal naskah.

Awal teks: *panurun, śa, lontar, rajah btahra guru, ñakrě suryya, pëndēm ring tukad, ma, om̄ syak siyok, leka leko, geñjong geñjong gumi prati(1r)wi,*

Penurun, sarananya, lontar rajah Batara Guru melempar cakra pada matahari, lalu pendam di sungai, mantranya: *OM syak syok, leka leko, genjong genjong bumi pertiwi,*

Akhir teks: *rawuh sangyang Jawuh, uli ka(60r)lod kawuh, pakadepdhep, pakalemlem, om̄ om̄ om̄ tka byor byor byor, om̄ sidi mandhi pujan ni ngulun, tlas*

Datang hujan dari timur laut (Buleleng), *pakdepdep, pakalemlem, OM OM OM datang byor byor byor, OM* semoga manjur pujaku, selesai

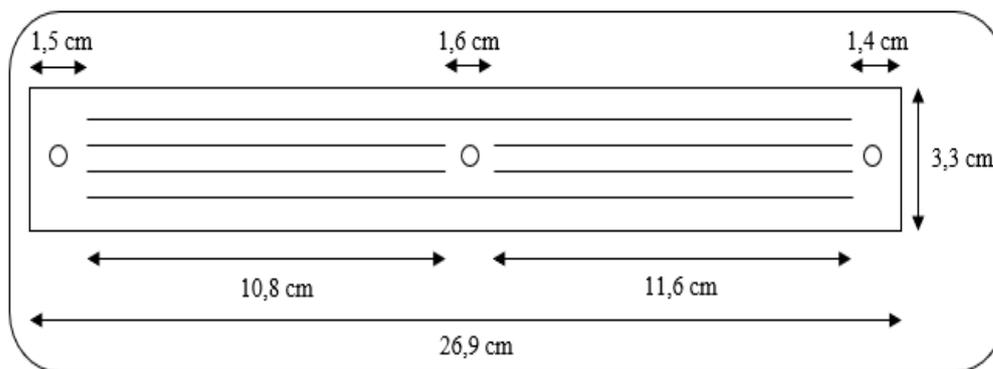
3. Fakultas Sastra Universitas Udayana Krop. 149.244

Naskah lontar ini merupakan koleksi dari Fakultas Sastra Universitas Udayana, Denpasar. Naskah ini diberi judul *Mantran Pangujanan* dengan nomor koleksi Krop. 149.244 (Tim Fakultas Sastra 1983). Pada keterangan epilog, naskah ini merupakan milik dari *Gurun Ky Asta* yang beralamat di Tabu Banjaran Mangku Dalem. Naskah ditulis pada 16 lempir daun siwalan (*Borassus flabellifer*) dan diapit kayu di sisi depan dan belakang. Tulisan naskah masih utuh dan cukup baik, sehingga tulisannya masih terlihat dan jelas. Tiap lempir ini memiliki ukuran rata-rata 26,9 x 3,3 cm yang dilubangi di sisi tengah, untuk memasukkan untaian benang. Pengapit kayu di sisi depan dan belakang memiliki ukuran yang sama dengan ukuran lontar, yaitu 26,9 x 3,3

cm yang dilubangi di sisi tengah. Seperti lontar pada umumnya, lontar PU ditulis menggunakan sekrup yang tergores ke daun siwalan dan pada setiap lempir terdapat satu lubang.



Gambar 5. Lontar *Mantran Pangujanan* FS UNUD Krop. 149.244
(Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021)



Gambar 6. Ilustrasi Ukuran Lontar *Mantran Pangujanan* FS UNUD Krop. 149.244
(Sumber: Olahan Pribadi 2021)

Naskah ditulis dengan sistem *recto verso*. Penulisan dimulai dengan lembaran pertama versi. Awal teks ditulis dari *margo* kiri ke *margo* kanan, kemudian lanjutkan ke baris berikutnya sebanyak empat baris. Tulisan di baris kedua dan ketiga dijeda di *margo* tengah, karena bagian tengah lontar digunakan sebagai lubang ulir. Setiap huruf ditulis dengan penomoran halaman yang terletak di bagian kiri tengah *verso*. Tidak terdapat ilustrasi dalam bentuk rajah. Teks prosa ini ditulis dalam aksara Bali dan bahasa Jawa-Bali yang berisi mantra dan mitologi. Isi naskah diawali dengan teks pengantar mantra (*pangatĕr mantra*), serta dilanjutkan dengan sepuluh teks untuk mendatangkan hujan yang diberi berbagai judul, seperti *pangujanan*, *panurunan banyu*, *panurun jawuh*, dan *panurun warsa*. Pada naskah ini tidak terdapat tarikh penulisan atau penyalinan naskah, hanya terdapat epilog dan juga sebagai akhir teks yang berisi keterangan kepemilikan naskah dan peringatan dari sang pemilik agar tidak meminjam lontar miliknya, jika meminjam agar segera mengembalikan, jika tidak mengembalikan akan terkena kutukan dan mantranya tidak berhasil, seperti kutipan di bawah ini.

Awal teks: *iki pangatĕr mantrā, ma, ih sang butha kalā ngabhang, sang butha kala manggap, aja ta sirā amangan mantrān akune,*

Ini pengantar mantra, mantranya: *Ih Sang Buta Kala Merah, Sang Buta Kala Manggap, janganlah engkau melahap mantraku,*

Akhir teks: *iki lontar padruwen gurun ky astā, ring tabu bañjaran mangku dalĕm, inggih*

sapa sirāja mañlang lontar puniki, mandāglis manulakang ugi, yan ta nulakang, knā sapā darwwāning sangyang aji, katmah dening sangyang bgā, iki pitgasnyā, tan dados, janma malih elingaknā,

Ini lontar milik Guru Ki Ata, di Tabu Banjaran Mangku Dalem, siapa saja dilarang meminjam lontar ini, (jika meminjam) segera mengembalikannya, jika tidak mengembalikan, terkena kutukan Sanghyang Aji, dikutuk oleh Sanghyang Bega, ini dapat diartikan tidak berhasil, ingatlah kembali m=wahai manusia,

4. Perpustakaan Nasional Republik Indonesia BR 468

Naskah *Pangujanan* (BR 468) saat ini disimpan di koleksi Layanan Naskah Nusantara lantai 9 Gedung Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (T.E. Behrend 1998). Naskah ini ditulis di atas kertas Eropa dan tidak terdapat cap kertas, serta tidak terdapat deskripsi mengenai naskah ini, baik di luar naskah maupun di dalam katalog. Naskah ini ditulis dengan tinta hitam. Tiap lembarnya memiliki ukuran sampul 34,7 x 21,2 cm, ukuran halaman 34,5 x 21 cm, dan jumlah baris tiap halamannya 33 baris. Naskah ini dijilid menggunakan sampul tebal atau karton keras dan disimpan di dalam kotak berwarna putih dan dilapisi kertas *washi* sebelum dimasukkan ke dalam kotak. Kertas berwarna kecoklatan, terdapat beberapa lubang di pinggir bekas gigitan serangga, tulisan masih utuh dan terlihat jelas, halaman 1 dan 24 terdapat rongga yang memisahkan antara jilidan dengan isi, jilidan rapuh tetapi isi di dalamnya masih menyatu tidak tercecce, disimpan di dalam map.



Gambar 7 dan 8. Naskah *Pangujanan* PNRI BR 468
(Sumber: Dokumentasi Pribadi 2019)

Teks PU ditulis dengan sistem halaman dan menulis dimulai dengan lembaran pertama. Awal teks ditulis dari *margo* kiri ke *margo* kanan, kemudian lanjutkan ke baris berikutnya sebanyak 33 baris. Ukuran blok teks dari naskah ini adalah 30,6 x 17,8 cm. Setiap halamannya ditulis dengan penomoran halaman yang terletak di bagian

kanan atas. Teks PU ini dalam urutannya belum berurutan dalam penyalinannya sehingga diperlukan penyuntingan untuk mendapatkan hasil sebuah edisi teks yang lengkap. Teks prosa ini ditulis dalam aksara Bali dan bahasa Jawa-Bali yang berisi mantra dan mitologi. Ilustrasi dalam bentuk tanda atau rajah ditemukan pada halaman 7 *verso*. Setiap tanda memiliki gambar manusia, dan makhluk yang merupakan simbol karakter suci. Dalam naskah ini tidak terdapat keterangan tentang penulisan dan penyalinan naskah.

Awal teks: *pangurip gulēm, śa, toya reh mamusti ñimbuhang, idēr bwaññā, ma, om mam tka saka wetan, sira daḍi megā, om brahmā tka saking kidul, sira daḍi paptēng,*

Penghidup mendung, sarananya: air yang diberi mantra sambil bersemadi mengitari seluruh penjuru mata angin. Mantranya: *OM MAM* datang dari timur, ia menjadi awan, *OM Brahma* datang dari selatan, ia menjadi topan disertai hujan lebat.

Akhir teks: *hapan sang hyang kintya widi, mañjēlēg ring sariraning ngulun, hapan tan anā hakaśā pritiwi, hapan kumale[...]*

Sebab Sanghyang Cintya Widi, masuk ke dalam tubuhku, sebab tidak ada langit dan bumi, sebab ... (teks habis sebelum teks selesai).

Naskah-naskah PU tersebut ditulis menggunakan aksara Bali dan berbahasa Jawa-Bali. Bahasa Jawa-Bali yang terdapat dalam teks PU merupakan perpaduan antara bahasa Jawa dan Bali dalam satu teks. Pada umumnya bahasa Jawa-Bali digunakan untuk menyebutkan istilah seperti arah mata angin (Jawa: *lor, kidul, kulon, wetan*; Bali: *kaja, kelod, kawuh, kangin*), partikel (Jawa: *saka, saking*; Bali: *uli*), afiks, sarana-sarana pengantar mantra, dan lain-lain. Kutipan teks PU yang berbahasa Jawa-Bali dalam penelitian ini juga diberi terjemahan agar dapat dipahami masyarakat luas.

Dari keempat naskah tersebut, diambil beberapa kutipan teks yang berisi narasi fenomena bencana alam, khususnya yang terjadi di beberapa aspek ekologis di Pulau Bali, seperti yang terdapat di bawah ini.

B. Fenomena Gempa Tektonik dalam Teks PU

Teks PU yang merupakan teks mantra untuk mendatangkan hujan, di dalamnya terdapat narasi gempa tektonik yang dibalut dengan mitologi seperti di bawah ini.

“...*OM, OM idēp aku Batara Guru, anunggang Garuda Putih, mibēr luhuring akasa, geger prawatēk dewata kabeh, anonton kasaktiane Batara Guru, angango Nusakambangan, kumambang-mambang ikang rat, buana kabeh, gumētēr ikang pritiwi, mapitēh Sanghyang Antaboga, ñug ledoh ikang buana...*”
(PU PNRI BR 468, 3)

Terjemahan:

“...*Ong, Ong* (dalam) pikiranku Batara Guru menunggang Garuda Putih terbang (di) atas angkasa, geger seluruh golongan dewa, menonton kesaktian (dari) Batara Guru, menggunakan *Nusakambangan* ‘pulau terapung’, seluruh bumi terapung-apung, bumi tersebut bergetar, Sang Hyang Antaboga berputar, bumi tersebut

berguncang (hingga) hancur lebur...”

Berdasarkan kutipan teks di atas, gempa tektonik terjadi akibat adanya getaran dari Sang Hyang Antaboga. Antaboga merupakan makhluk mitologi yang berupa naga atau ular raksasa. Menurut Putra (dalam Girinata 2016, 33-34), Anantaboga sebagai naga merupakan salah satu simbol dari dunia yang terdiri atas unsur tanah, air, dan api yang akan bergerak akibat kejahatan yang terjadi di atas dunia, seperti yang terdapat dalam kutipan lontar *Roga Sanghara Bhumi*.

“*duhka Sanghyang Ananta-bhoga katapak gigir ira, olih wwang kasmala, mapanes gigir ira, molah untut ira, kumeter ikang jagat, angajaraken ala ayuning jagat.*”

Terjemahan:

“marahlah Sang Hyang Ananta Bhoga punggungnya diikat oleh orang kotor, panaslah punggungnya, bergeraklah ekornya, bergetarlah dunia, memberi tanda baik buruknya dunia.”

C. Fenomena Gempa Vulkanik dalam Teks PU

Selanjutnya, adalah fenomena gempa vulkanik, yang di antaranya terjadi pada aspek ekologis berupa gunung yang sebagian besar terdapat di Pulau Bali, seperti Gunung Agung, Gunung Batur, Gunung Beratan, dan lain-lain. Fenomena gempa vulkanik yang terjadi di beberapa gunung di Pulau Bali dapat dilihat pada kutipan-kutipan teks PU di bawah ini.

“*...apan Sang Anoman Irĕng, kinon de nira Sanghyang Wisnumurti, angubar-ubar gunung, Gunung Meru, rug manadi balembong, ajur ikang Gunung Agung, ñug, dewane di Gunung Agung, tiba ring pasih, nangis dewane di Batur, bungkah Gunung Batur, ñug dewane di Batur...*” (PU UNUD 149/244, 2v)

Terjemahan:

“...sebab Sang Anoman Hitam diperintah oleh Sang Hyang Wisnumurti untuk menghancurkan gunung, Gunung Meru, hancur menjadi *balembong*, hancur Gunung Agung tersebut, Dewa di Gunung Agung hanyut ke laut, Dewa di Batur menangis, Gunung Batur terbongkar, Dewa di Batur ikut hanyut...”

Kutipan teks di atas sebagai salah satu kutipan teks mengenai fenomena gempa vulkanik masih dilatarbelakangi oleh mitologi, yaitu hancurnya gunung-gunung, seperti Gunung Meru (Mahameru atau Semeru), Gunung Agung, dan Gunung Batur disebabkan oleh pekerjaan Anoman yang diperintah oleh Dewa Wisnu. Secara logika, mitologi tersebut merupakan gambaran aktivitas vulkanik yang mengakibatkan bongkahan gunung-gunung hanyut menuju lautan atau hilir yang merupakan kawasan yang lebih rendah.

Simbol-simbol yang secara logika ilmiah terdapat dalam tokoh-tokoh yang di dalam kutipan teks, seperti *Anoman Ireng* atau Anoman Hitam merupakan simbol dari abu vulkanis atau awan panas yang berwarna gelap, dewa-dewa yang menangis dan terhanyut ke lautan merupakan simbol dari lahar panas yang keluar menuju daratan yang lebih rendah, dan Dewa Wisnu yang merupakan simbol penguasa dunia bawah

merupakan aktivitas fisik terjadinya gempa vulkanis. Hal tersebut didukung dalam kutipan teks berikut.

“Ih Dewi Rañjani, sanake Ki Bayusuta, duk tan ana hana windu, atangkĕp akasa lawan pritiwi, klĕpĕd, ĕh, 3, ŌM Sang Anoman aning awulu, dadya papĕtĕng, mandadi Sanghyang Mega, pracandunira Sanghyang Komaragana, Komarasidi, tumurun de nira Sanghyang Gĕlap, aliwĕran, denira tatit kumaredep, ocak ikang sagara, geger Sanghyang Antaboga, ring Saptapatala, atapakan de nira padma nglayang, angadĕg sama angadakĕn prabawa, mibĕr Sang Anoman ring gagana, mawĕlas Batara Narayana, kĕtug linduh anungkĕban rat kabeh, pĕtĕng dĕdĕt sandung riyut, kĕrug gĕrudug ĕĕpĕg, byor, 3, tĕlas” (PU Kirtya IIC/24/1586, 2r)

Terjemahan:

Ih Dewi Ranjani, memiliki anak *Ki Bayusuta* (*Anoman*), ketika tidak ada sama sekali (masih kosong), langit dan bumi masih menjadi satu, *kleped, eh*, dibaca tiga kali. *Ong Sang Anoman* pada bulunya menjadi kegelapan, menjadi awan, *Pracandunya Sanghyang Komaragana* dan *Komarasidi*, turun oleh *Sanghyang Gelap* yang berhamburan, oleh petir yang berkedip, lautan tersebut tumpah, *Sanghyang Antaboga* menjadi geger di lapisan tujuh dunia, dimakan olehnya teratai yang melayang, semuanya berdiri menunjukkan kekuatan, *Sang Anoman* terbang di angkasa dikasihi oleh *Batara Narayana* (*Wisnu*), gempa terjadi di seluruh dunia, gelap gulita disertai petir, *byor*, dibaca tiga kali, selesai. (PU Kirtya IIC/24/1586, 2r)

Pada kutipan teks di atas, *Anoman* yang seekor kera, bulunya disimbolkan sebagai awan mendung yang menyebabkan hujan. Seperti kutipan teks di atas, dalam *Kakawin Rāmāyaṇa* sargah XXI, *Anoman* memiliki nama lain seperti *Bayusuta*, *Marutasuta*, *Maruti*, *Pawanasuta*, *Anilaputra*, dan *Baywatmaja* yang merujuk dan berarti ‘anak Dewa Angin’. *Anoman* yang merupakan anak dari Dewa Bayu atau Dewa Angin, kekuatannya laksana angin yang besar, yaitu dapat menghancurkan atau mengalahkan musuhnya (Poerbatjaraka 2010, 754-756). Dalam masyarakat lereng Merapi-Merbabu, *Anuman* sebagai tokoh yang mendatangkan hujan linier dengan mitos *udan kĕthek* ‘hujan monyet’ (Sumarno, Anjani, & Agusta 2020). *Udan kĕthek* merupakan sebutan untuk hujan yang turun di siang hari ketika matahari sedang terik-teriknya atau *mlĕthek* (informasi dari Sdr. Rendra Agusta).



Gambar 9. Rajah *Anoman* dalam Lontar *Pangujanan* Gedong Kirtya IIC/24/1586 (Sumber: Dokumentasi Pribadi 2021)

“...ŌM aku angrubuh gunung pitu, rubuh Gunung Truñan, rubuh Gunung Bĕsakih, rubuh Gunung Batur, rubuh Gunung Ćĕmpagĕdĕ, rubuh(5r) Gunung

Tambelingan, rubuh Gunung Bėratan, rubuh Gunung Batukau, yat aku manguwugang bukit Gunung Rawun...” (PU Kirtya IIC/26/7311, 5r-5v)

Terjemahan:

“...*Ong* aku merubuhkan tujuh gunung, rubuh Gunung Trunyan, rubuh Gunung Besakih (Agung), rubuh Gunung Batur, rubuh Gunung Cempagede, rubuh Gunung Tambelingan, rubuh Gunung Beratan, rubuh Gunung Batukaru, aku menghancurkan Gunung Raung...”

“...*OM rug Gunung Mahameru, OM kėrug Gunung Agung, OM kėrug garudug, OM Gunung Batur lėbur, OM gėlap acėngung, OM lėbur Gunung Riņjani, OM Gunung Tambelingan, gėntuh, 3, OM Gunung Bėratan, űug, 3, OM ujan gėntuh, 3, OM Gunung Agung űug, OM ujan maidėr lor wetan, 3, OM gėlap mangulon, 3, OM Gunung Riņjani űag, OM tatit pasėler, 3, OM Gunung Camara gėsėng lėbur, OM ujan gėntuh(6r), kalėpug, 2, OM Gunung Sinunggal űug rug...*” (PU Kirtya IIC/24/1586, 6r-6v)

Terjemahan:

“...*Ong* hancur Gunung Mahameru, *Ong* Gunung Agung bergemuruh, *Ong* gemuruh bersahutan, *Ong* Gunung Batur hancur, *Ong* gelap mendengung, *Ong* hancur Gunung Rinjani, *Ong* Gunung Tambelingan, banjir, dibaca tiga kali, *Ong* Gunung Beratan, hancur, dibaca tiga kali, *Ong* hujan (hingga) banjir, dibaca tiga kali, *Ong* hancur Gunung Agung, *Ong* hujan berkeliling di timur laut, dibaca tiga kali, *Ong* gelap menuju barat, dibaca tiga kali, *Ong* hancur Gunung Rinjani, *Ong* petir bersahutan, dibaca tiga kali, *Ong* Gunung Cemara terbakar musnah, *Ong* hujan (hingga) banjir, hancur lebur, dibaca dua kali, *Ong* hancur Gunung Sinunggal...”

Kutipan teks di atas menggambarkan gunung-gunung yang hancur, khususnya gunung-gunung merapi purba yang membentuk empat danau kaldera besar di Pulau Bali, seperti Gunung Batur atau Trunyan, Gunung Beratan, dan Gunung Tambelingan. Dari aktivitas gunung-gunung merapi purba tersebut merupakan salah satu bentuk narasi yang berkaitan dengan terbentuknya Pulau Bali, khususnya empat danau kaldera besar, yaitu Danau Batur, Danau Beratan, Danau Tambelingan, dan Danau Buyan.

Pada kutipan teks tersebut juga disebutkan hancurnya Gunung Agung yang menyebabkan hujan di daerah timur laut, yaitu terkait dengan lokasi dari Gunung Agung yang berada di Karangasem yang berada di *lor wetan—kaja kangin—airsania* ‘timur laut’ merupakan lokasi yang sangat sakral dalam dunia Bali dan Gunung Agung sebagai puncak tertingginya (Patriwirawan 1980, 77). Selain itu, Karangasem ‘tanah yang asam’, termasuk daerah yang kering, sehingga tradisi menurunkan hujan diperlukan untuk memenuhi kebutuhan air masyarakatnya.

D. Fenomena Hujan Lebat, Petir, Topan, hingga Banjir dalam Teks PU

“...*aku sakti luwih ring sagara, angaji aku ujan balės, sendung madėras, mėtu angin sėrabugan sėlawung macėdut, papėtėng riyat-riyut, ujan balės mawor angin, rėm-rėm gumi kabeh, kapilayu Batara Brahma, amagut mayanira Batara*”

Wisnu, malajĕng ira sĕlaku-laku, mĕngkĕbira ring soring pritiwi, karuruh dening I Lĕbur Jagat, apan I Lĕbur Jagat mairingan ujan angin, kĕtug linduh pĕtĕng libat-libut, katĕmu kita Batara Brahma, ring Saptapatala, sinambut kita dening Ki Lĕbur Jagat, ginawa ring jĕngira Sanghyang Wisnumurti, kabasta Batara Brahma, ginĕmakakĕn ring Sanghyang Wisnumurti, kabuñcange tiba ring danu, maluwab ikang danu, dadi bĕlabar agung, mapitĕh Sanghyang Wisnumurti, ring sagara, geñjong ikang sagara, jumĕlag aku ring pritiwi, hug gumi pritiwi, capuh dadi ikang sagara, geger sanghyang prawatĕk Dewata Nawasanga, sami pada anangisan ring byoma apan tirtaning aksinira, dadi jawuh agung, pĕtĕng riyat ring ambara, ujan mawor angin, makuwus cĕpug grudug...” (PU PNRI BR 468, 23)

Terjemahan:

“...aku paling sakti di lautan, aku merapalkan mantra agar hujan deras, badai menderas, keluar angin berbondong-bondong, angin puyuh berbunyi, gelap gulita disertai topan dan hujan lebat, hujan deras bercampur angin, suram sinar matahari di seluruh bumi, Batara Brahma melarikan diri, bertemu bayangan Batara Wisnu, ia jalan (dengan) berlari, ia bersembunyi di bawah bumi, dicari oleh I Lebur Jagat, sebab I Lebur Jagat beriringan (dengan) hujan angin, gempa berguncang gelap gulita, ketemulah engkau Batara Brahma, di tujuh lapisan dasar bumi, engkau disambut oleh Ki Lebur Jagat, dibawa di kaki Sanghyang Wisnumurti, Batara Brahma terikat, dicengkeram oleh Sanghyang Wisnumurti, terbuang sampai di danau, danau tersebut meluap, menjadi banjir besar, Sanghyang Wisnumurti berputar di lautan, lautan tersebut bergoyah, aku berdiri di bumi, bumi pertiwi hancur, lautan tersebut menjadi rata, Sanghyang golongan dewa Nawasanga ‘sembilan dewa’ geger, semua menangis di angkasa menyebabkan air matanya menjadi hujan besar, gelap gulita di angkasa, hujan bercampur angin, guruh menderu...”

Fenomena hujan lebat, petir, topan hingga banjir yang dinarasikan dalam teks PU, merupakan bukti bahwa mitologi yang dikemas dengan kepercayaan masyarakat setempat, khususnya Hindu Bali. Masyarakat Hindu Bali percaya bahwa dalam setiap kehidupannya masih bergantung kepada yang transenden untuk menjaga alamnya demi kesejahteraan kehidupan bersama. Kesejahteraan masyarakat Bali yang membutuhkan kesatuan unsur antara *parahyangan* ‘Tuhan’—*palemahan* ‘alam’—*pawongan* ‘manu-sia’, disebut dengan *Tri Hita Karana* ‘tiga penyebab kesejahteraan’ (Wirawan 2015, 2).

E. Fenomena Bencana Alam sebagai Tanda

Berdasarkan uraian di atas mengenai jenis-jenis bencana alam yang terdapat dalam teks PU [R], dapat diartikan bahwa sebagian bencana alam (petir, topan, hingga banjir) sebagai akibat dari hujan yang terjadi secara berkepanjangan [O], dan sebagian fenomena bencana alam (gempa tektonik dan gempa vulkanik) dapat juga diinterpretasikan sebagai bentuk kekuatan mantra [I].

Bencana alam sebagai akibat dari hujan yang terjadi secara terus menerus, dapat dilihat dari kutipan-kutipan teks PU di atas yang menjelaskan bahwa dari adanya hujan

terjadi peluapan danau yang menyebabkan banjir dan airnya mengalir ke hilir hingga ke lautan lepas. Danau-danau utama di dataran tinggi Bali yang berjumlah empat (Batur, Beratan, Tambelingan, dan Buyan), dan merupakan kaldera hasil gempa vulkanik dahsyat yang terjadi pada gunung-gunung purba di Bali, berfungsi sebagai penyangga kebutuhan air masyarakat Bali di daerah hilir. Adanya luapan danau yang menyebabkan banjir merupakan tanda bahwa ketika curah hujan yang tinggi tidak diimbangi dengan kapasitas danau untuk menampung air. Menurut Ida Bagus Gede Candrawan (2016, 28), danau-danau di Bali mengalami pendangkalan yang signifikan, akibat adanya tanah longsor di bukit-bukit yang mengelilingi danau, alih fungsi lahan pertanian yang awalnya ditanami tanaman tahunan berubah menjadi sayuran yang masa tanamnya pendek, serta hama seperti eceng gondok yang tumbuh di sekitar danau. Dari akibat tersebut, yaitu longsor dan sampah-sampah hama eceng gondok yang mengendap di permukaan danau, menyebabkan daya serap air yang berkurang, sehingga terjadinya pendangkalan dan menyebabkan air danau yang meluap ke daratan.

Pada praktiknya, teks PU dilakukan di *sasi kapitu* ‘bulan ketujuh’ hingga *sasi kawulu* ‘bulan kedelapan’ (sekitar bulan Desember-Februari), karena pada bulan-bulan ini masih masuk ke musim penghujan. Adanya praktik hujan di bulan-bulan tersebut mengindikasikan bahwa terjadi kemarau secara berkepanjangan, sehingga diperlukan adanya ritual mendatangkan hujan tersebut. Teks PU yang dalam narasinya menyebutkan fenomena bencana alam, dan salah satunya adalah gempa, dan apabila praktik mendatangkan hujan disertai gempa di kedua bulan tersebut, maka menurut lontar *Roga Sanghara Bhumi*, merupakan tanda adanya penyakit dan wabah yang menimpa masyarakat, dan banyak orang yang meninggal (Ardiyasa 2020, 33; Jirnaya 2016, 5; Tangkas 2018, 181).

Selain sebagai akibat dari curah hujan yang tinggi, fenomena bencana alam dapat diinterpretasikan sebagai kekuatan dari seorang praktisi mantra, khususnya dalam penelitian ini ialah praktisi mantra PU. Praktisi tersebut ketika mempraktikkan mantra PU menjadi sosok yang baru, dan pada umumnya menjadi tokoh mitologik atau dewa yang memiliki kekuatan, seperti Batara Guru, Dewa Wisnu, Anoman, Rahwana, Kumbakarna, dan lain-lain. Adanya peralihan seorang praktisi mantra menjadi sosok sakti dapat diketahui melalui kata-kata, seperti *idep* ‘pikiran’, *apan aku...* ‘sebab aku...’, serta *kaputusan...* ‘keputusan...’ yang merupakan tanda dari seorang praktisi untuk menjadi sosok tokoh mitologik berdasarkan keinginannya, khususnya dalam hal ini agar dapat menjadi sosok dewata yang dapat menurunkan hujan.

Para praktisi mantra di Bali, khususnya para *balian* (dukun) memanggil hujan juga memiliki keahlian untuk melakukan *nerang* ‘menangkal atau menghentikan hujan’. Pada umumnya lontar yang digunakan untuk *nerang* menggunakan lontar yang berisi teks *panerangan*, *panyarang*, atau *pangurip geni*. Setelah praktik hujan sudah dilakukan dan hujan yang turun sudah mencukupi kebutuhan masyarakat, khususnya di musim kemarau, selanjutnya dilaksanakan praktik *nerang* tersebut agar hujan yang turun tidak menimbulkan bencana.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa pada masa lalu, pengetahuan mengenai fenomena bencana alam dinarasikan dalam suatu teks, dan dalam

penelitian ini melihat fenomena bencana alam yang dinarasikan melalui teks mantra PU. Fenomena bencana alam yang dinarasikan dalam teks PU, di antaranya adalah gempa tektonik dan vulkanik, hujan lebat, petir, topan, hingga banjir. Sebagian fenomena bencana alam tersebut dapat diartikan sebagai akibat dari adanya praktik mendatangkan hujan yang menyebabkan hujan terjadi secara berkepanjangan, dan sebagian lainnya dapat diinterpretasikan juga sebagai kekuatan dari praktik mendatangkan atau menurunkan hujan. Praktik mendatangkan hujan tersebut pada dasarnya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang membutuhkan air dan tidak dilakukan secara berkepanjangan agar tidak terjadi bencana alam berdasarkan curah hujan yang tinggi. Fenomena bencana alam tersebut dapat dijadikan pelajaran bahwa adanya praktik mendatangkan hujan merupakan indikasi perubahan iklim yang signifikan, sehingga terjadi secara berkepanjangan. Perubahan iklim dapat diatasi dengan menjaga alam semesta dengan sebaik mungkin dan menghentikan perusakan lingkungan. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai pengetahuan kebencanaan yang terdapat dalam naskah-naskah kuno.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada seluruh pihak yang telah membantu untuk dapat mengakses naskah-naskah *Pangujanan* yang dibutuhkan selama penelitian dari 2019 hingga saat ini. Terima kasih kepada staf Perpustakaan Pusat Universitas Indonesia dan seluruh staf Perpustakaan Nasional lantai 9 yang tidak dapat disebutkan satu per satu, dan tidak mengurangi rasa terima kasih, dengan senang hati selalu dan tidak bosan-bosannya membantu penulis untuk mengakses naskah apapun yang dibutuhkan hingga saat ini, di kedua tempat ini juga penulis pertama kali menemukan korpus *Pangujanan*. Kepada staf Pusat Dokumentasi Dinas Kebudayaan Provinsi Bali bagian naskah-naskah lontar, seluruh staf Kajian Lontar FIB Universitas Udayana, dan seluruh staf Dinas Kebudayaan Provinsi Kabupaten Buleleng, khususnya Gedong Kirtya, saya ucapkan terima kasih atas kesediannya membantu penulis untuk mengakses lontar *Pangujanan*, lontar-lontar *Panerangan*, dan lontar-lontar lain selama penelitian di Bali, yang sebelumnya penulis hanya dapat mengetahui keberadaan lontar-lontar tersebut di katalog. Terima kasih juga kepada para *reviewer*, yang memberi saran serta masukan yang membangun untuk artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyasa, I Nyoman Suka. "Mitigasi Spritual dalam Naskah Lontar Roga Sanghara Bhumi." *Sanjiwani: Jurnal Filsafat* 10, No. 1 (2020): 27-36.
- Behrend, T.E. *Katalog Induk Naskah-naskah Nusantara Jilid 4: Perpustakaan Nasional Republik Indonesia*. In. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia. 1998.
- Candrawan, Ida Bagus Gede. "Kosmologis Masyarakat Hindu Di Kawasan Tri Danu Dalam Pelestarian Lingkungan Hidup." *Dharmasmrti: Jurnal Ilmu Agama dan Kebudayaan* 14, No. 27 (2016): 23-35.
- Dwiadmojo, Ghis Nggar. "Koneksi Pusat dan Pinggiran: Perbandingan Teks Primbon Palindon Kraton Yogyakarta dan Palilindon Merapi-Merbabu." *Jumantara: Jurnal*

Manuskrip Nusantara 11, No. 1 (2020): 19-36.

- Girinata, I Made; Adiputra, I Gede Rudia; Sena, I Gusti Made Widya.. *Linuh dalam Teks Palilindon: Perspektif Sosiologis Umat Hindu Bali*. Denpasar: Institut Hindu Dharma Negeri. 2016.
- Hoed, Benny H.. *Semiotik & Dinamika Sosial Budaya*. Jakarta: Komunitas Bambu. 2014.
- Jirnaya, I Ketut. "Lontar Roga Sanghara Bhumi: Ritual Referention for Natural Balancing in Bali." *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences* 3, No. 7 (2016): 1-8.
- Kirtya, UPTD Gedong. *Katalog Lontar UPTD Gedong Kirtya*. In P. K. Buleleng (Ed.). Buleleng. 2016.
- Partami, Ni Luh, Suidiana, I Made, Sukayana, I Nengah, & Purwiati, Ida Ayu Mirah. *Kamus Bali-Indonesia* (3 ed.). Denpasar, Bali: Balai Bahasa Bali. 2016.
- Patriwirawan, Patriluis. *Nawasanga: Patterns of Balinese Cosmic Order*. 1980.
- Poerbatjaraka, R. M. Ng. *Rāmāyaṇa Djawa-Kuna: Sarga XIII-XXVI*. Jakarta: Perpustakaan Nasional RI. 2010.
- Rahmasari, Anita, & Asnawi, Madlazim. "Relokasi Hiposenter Gempa Bumi Utama dan Gempa Bumi Susulan Menggunakan Metode *Modified Joint Hypocenter Determination* di Bali." *Inovasi Fisika Indonesia* 3, No. 02 (2014).
- Sastra, Tim Fakultas. *Katalogus Lontar Fakultas Sastra Universitas Udayana*. In U. Udayana (Ed.). Denpasar. 1983.
- Sumarno, Sumarno, Anjani, Anggita, & Agusta, Rendra. 2020. "Kultus Hanuman: Pembawa Hujan dalam Naskah Merapi-Merbabu." *Patra Widya: Seri Penerbitan Penelitian Sejarah dan Budaya* 21, No. 3 (2020: Desember): 353-368. Retrieved from <https://patrawidya.kemdikbud.go.id/index.php/patrawidya/article/view/315/177>
- Tangkas, Made Reland Udayana. "Palelindon: Tafsir Gempa Bumi Ala Bali." *PRABHAJÑĀNA: Mozaik Kajian Pustaka Lontar Universitas Udayana* 3 (2018): 173-195.
- Wirawan, I. Made Adi. *Tri Hita Karana: Kajian Teologi, Sosiologi dan Ekologi Menurut Veda*. Surabaya: Pāramita. 2015.