

Seri Pengembangan Arkeologi Sumatera Bagian Utara No. 0212

Agrikultur dalam Arkeologi

Dewan Redaksi:

Ketua : Ery Soedewo, S.S., M.Hum.
Sekretaris : Dra. Nenggih Susilowati
Anggota : Lucas Partanda Koestoro, DEA
Drs. Ketut Wiradnyana, M.Si
Repelita Wahyu Oetomo, S.S.
Churmatin Nasoichah, S.Hum.
Taufiqurrahman Setiawan, S.S.

ISBN: 978-979-98772-8-4

Cetakan Pertama 2012

Penata Letak dan Sampul: Andri Restiyadi, S.S.

Penerbit:

Balai Arkeologi Medan

Jalan Seroja Raya Gang Arkeologi No. 1, Medan Tuntungan, Medan 20134

Telp. (061) 8224363, 8224365; Fax. (061) 8224365

Email: balar_medan@yahoo.com; Website: www.balai-arkeologi-medan.web.id

Balai Arkeologi Medan adalah Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Balai Arkeologi Medan mempunyai tugas melaksanakan penelitian di bidang arkeologi di wilayah kerjanya yang meliputi Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Kepulauan Riau, Riau, Sumatera Barat, dan Provinsi Sumatera Utara. Dalam melaksanakan tugas dimaksud, Balai Arkeologi Medan menyelenggarakan fungsi: a. melakukan pengumpulan, perawatan, pengawetan, dan penyajian benda yang bernilai budaya dan ilmiah yang berhubungan dengan penelitian arkeologi; b. Melakukan urusan perpustakaan, dokumentasi, dan pengkajian ilmiah yang berhubungan dengan hasil penelitian arkeologi; c. memperkenalkan dan menyebarluaskan hasil penelitian arkeologi; d. melakukan bimbingan edukatif kultural kepada masyarakat tentang benda yang bernilai budaya dan ilmiah yang berhubungan dengan arkeologi. Berkenaan dengan hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa bidang garapan Balai Arkeologi Medan adalah peninggalan budaya dan situsnya dengan tujuan sejarah dan nilai sejarah budaya bangsa. Untuk mencapai itu maka metode/prosedur kerjanya dalam penelitian adalah pengumpulan dan analisis data serta interpretasi sejarah. Adapun keluaran yang diharapkan berupa proposisi sejarah budaya bangsa dan layanan informasi arkeologis yang diharapkan mampu dipergunakan bagi berbagai kepentingan

DAFTAR ISI

Daftar Isi	i
Pengantar Redaksi	ii
Andri Restiyadi Rekontemplasi Terhadap Konsumsi Umbi-Umbian Sebagai Bahan Pangan Alternatif	1
Churmatin Nasoichah Mehamat Br. Karo Sekali <i>Pustaka Laklak Pagar Si Batu Goling/ Tambar Ni Kulit</i> Kaitannya dengan Pertanian Pada Masyarakat Batak Toba	18
Dyah Hidayati Pertanian di Toba dan Aspek Religinya	51
Ery Soedewo Kajian Agrikultur Dalam Arkeologi: Alat Refleksi Dampak Kegiatan Agrikultur Bagi Peradaban Manusia	79
Ketut Wiradnyana Agrikultur Masa Prasejarah di Situs Hoabinh dan Austronesia	116
Nengguh Susilowati Pohon Enau (<i>Arenga pinnata</i>) Tanaman Ekonomis Dalam Kehidupan Masyarakat Mandailing Dahulu Hingga Kini	134
Glosarium	156
Indeks	159

PENGANTAR REDAKSI

Sejak awal eksistensinya di muka Bumi ini, manusia terus-menerus berjuang menghadapi tantangan dari alam sekitar tempatnya hidup. Salah satu hal utama yang harus diperjuangkan oleh manusia dalam upayanya mempertahankan keberadaannya adalah pemenuhan pangan. Berbagai cara manusia upayakan untuk mencukupi kebutuhannya akan pangan, mulai dari cara yang sederhana yakni berburu dan mengumpulkan bahan-bahan pangan, hingga yang lebih maju melalui budidaya sumber-sumber pangan yang dapat berupa hewan maupun tumbuhan.

Bukti awal upaya manusia membudidayakan hewan dan tumbuhan didasarkan pada sejumlah data arkeologis dari beberapa situs purbakala di beberapa bagian di planet ini. Jenis-jenis hewan yang berhasil didomestikasi manusia pada tahap awal antara lain adalah anjing (*cannin*), yang terjadi sekitar 15.000 tahun yang lalu; berikutnya adalah jenis kambing, domba, sapi, kucing, dan babi yang terjadi sekitar 9.000 hingga 10.000 tahun yang lalu. Sementara budidaya tumbuhan -khususnya jenis padi-padian-tampaknya terjadi pada masa yang lebih muda dibanding keberhasilan manusia dalam mendomestikasi hewan. Berdasarkan data arkeologis, padi telah dibudidayakan di Asia sejak masa neolitik (antara 7000 BP - 5000 BP), yang didasarkan pada temuan sisa-sisa padi di Situs Hemudu, di Provinsi Zhejiang (Cina) yang berasal dari kurun 7000 tahun yang lalu. Belakangan, hasil budidaya tumbuhan dan hewan itu tidak hanya sebagai upaya pemenuhan kebutuhan pangan manusia, namun hasil produksinya juga dimanfaatkan untuk kegunaan yang lain seperti sandang, pangan, bahkan sumberdaya energi penggerak mesin-mesin industri.

Sejarah panjang budidaya tumbuhan dan hewan oleh manusia itulah yang diulas oleh beberapa penulis dalam kesempatan ini. Kajian yang mengulas budidaya tumbuhan dan hewan serta penanganan pasca produksinya merupakan kajian agrikultur. Oleh karena objek agrikultur yang diulas oleh para penulis adalah data arkeologis, maka buku yang terlahir dari kompilasi tulisan-tulisan mereka diberi judul agrikultur dalam arkeologi, yang boleh juga disebut sebagai arkeologi agrikultur (*agriculture archaeology*).

Tulisan pertama terkait tema arkeologi agrikultur adalah karya Andri Restiyadi yang berjudul *Rekontemplasi Terhadap Konsumsi Umbi-umbian Sebagai Bahan Pangan Alternatif*. Churmatin Nasoichah menyajikan tulisan

yang mengulas tentang *Pustaka Laklak Pagar Si Batu Goling / Tambar Ni Kulit*: Kaitannya Dengan Pertanian Pada Masyarakat Batak Toba. Kajian yang senada diuraikan oleh Dyah Hidayati dengan judul tulisannya Pertanian di Toba dan Aspek Religinya. Sementara Ery Soedewo mengupas Kajian Agrikultur Dalam Arkeologi: Alat Refleksi Dampak Kegiatan Agrikultur Bagi Peradaban Manusia. Adapun Ketut Wiradnyana yang dalam tulisannya membahas Agrikultur Masa Prasejarah di Situs Hoabinh dan Austronesia. Sajian terakhir ulasan tentang arkeologi agrikultur disampaikan oleh Nengghih Susilowati membahas Pohon Enau (*Arenga pinnata*): Tanaman Ekonomis Dalam Kehidupan Masyarakat Mandailing Dahulu Hingga Kini.

Walaupun artikel-artikel yang disampaikan dalam buku ini –pasti- belum mampu menangkap dan menyajikan kajian arkeologi agrikultur secara mendalam, namun besar harapan kami agar segala hal yang disampaikan oleh para penulis tersebut dapat menambah sedikit pengetahuan para pembaca. Oleh karena itu besar harapan kami masukan para pembaca demi kemajuan penerbitan kami selanjutnya. Terimakasih, semoga para pembaca dapat mengambil hikmah yang terpapar dalam buku ini.

Dewan Redaksi

REKONTEMPLASI TERHADAP KONSUMSI UMBI-UMBIAN SEBAGAI BAHAN PANGAN ALTERNATIF

Andri Restiyadi
Balai Arkeologi Medan

1. PENDAHULUAN

Arkeologi sebagai ilmu yang secara umum dimaknai sebagai suatu disiplin ilmu yang berorientasi pada masa lampau, pada kenyataannya tidak dapat terlepas dari kaitannya dengan masa sekarang dan masa depan. Hal tersebut antara lain karena pengalaman, dan pembelajaran manusia akan hidup hampir selalu berkaitan dengan masa lampau. Salah satunya berkaitan dengan aspek agrikultur yang rupanya telah dikenal oleh masyarakat pada masa lampau. Agar tidak terjadi kesenjangan pengertian perlu digariskan pengertian agrikultur dan mungkin beberapa istilah yang terkait, antara lain istilah domestikasi dan dikotomi antara natural dan kultural. Istilah agrikultur merupakan sintaksis dari kata *agri* yang berarti lahan dan *kultur* yang berarti pembudidayaan. Dalam arti yang lebih luas istilah agrikultur meliputi (Nurhadi 1990, 18-19):

- ilmu atau pengetahuan tentang pengolahan tanah, penanaman dan pemetikan hasil dan pemeliharaan ternak
- pengetahuan memroduksi tanaman dan binatang yang berguna bagi manusia
- pertanian

Produksi pangan merupakan tujuan utama yang melahirkan agrikultur karena pangan dapat dianggap sebagai kebutuhan dasar dari sebuah organisasi manusia. Berkaitan dengan arkeologi dan agrikultur, nusantara telah lama dikenal sebagai negara agraris. Dengan kata lain menitikberatkan sektor pertanian sebagai mata

pencaharian sebagian besar masyarakatnya. Pigeaud (1960, 494) dalam bukunya *Java In The Fourteenth Century* mengatakan bahwa:

From the earliest times onwards Javanese economy was agricultural, based on rice growing, partly on unirrigated, partly on terraced and irrigated fields (sawah). Unirrigated fields, temporarily put under culture to be relinquished when yields fell (ladang, gaga), represent an earlier stage of agriculture.

Walaupun demikian, dewasa ini permasalahan beras dan petani tampaknya menjadi sebuah ironi bagi negeri ini. Sebuah ironi karena negara ini merupakan negara penghasil beras, akan tetapi melakukan impor beras dalam jumlah yang tidak sedikit. Pada umumnya sebagian masyarakat menganggap bahwa impor beras dipicu oleh produksi atau suplai beras dalam negeri yang tidak mencukupi.

Pada kenyataannya impor beras dilakukan ketika data statistik menunjukkan bahwa Indonesia sedang mengalami surplus beras. Badan Pusat Statistik (BPS) dalam Angka Ramalan II (ARAM II) memperkirakan produksi padi pada tahun 2011 mencapai 68,06 juta ton gabah kering giling (GKG), naik 2,4 persen dibandingkan tahun 2010. Jika dikonversi ke beras, artinya pada tahun ini produksi beras nasional sebesar 38,2 juta ton. Apabila dibandingkan dengan konsumsi beras Indonesia sebanyak 34 juta ton pertahun, Indonesia sedang mengalami surplus beras sebanyak kurang lebih 4 juta ton beras. Jadi, mengapa pemerintah masih melakukan impor beras pada tahun ini? (<http://ekonomi.kompasiana.com/agrobisnis/2011/11/15/kebijakan-impor-beras-diindo-nesia/>).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) yang dikutip detikFinance, pada bulan November 2011 terdapat sebanyak 1600 ton beras asal China dengan nilai US\$ 5,9 juta masuk ke tanah air. Pada 3 bulan sebelumnya, beras impor dari Negeri Tirai Bambu ini sudah tidak masuk. Dengan demikian, total beras impor dari China

sejak Januari hingga November 2011 sebanyak 3500 ton dengan nilai US\$ 11 juta. Selain dari China, impor beras masih didominasi dari Vietnam. Total beras Vietnam yang masuk ke Indonesia sejak Januari 2011 sebanyak 1,6 juta ton dengan nilai US\$ 835,6 juta. Sementara untuk bulan November saja, beras dari Vietnam yang masuk ke tanah air sebanyak 178,1 ribu ton dengan nilai US\$ 102,9 juta. Sementara itu, untuk beras dari Thailand, total beras yang masuk sejak Januari hingga November 2011 sebanyak 847,3 ribu ton dengan nilai US\$ 475,8 juta. Untuk bulan November 2011, beras impor dari Thailand yang masuk sebanyak 104,1 ribu ton dengan nilai US\$ 64,7 juta. Dengan demikian, total beras impor dari Januari hingga November 2011, sebanyak 2,5 juta ton dengan nilai US\$ 1,3 miliar atau setara Rp 11,7 triliun. Sementara pada bulan November saja, beras impor yang masuk sebanyak 287,3 ribu ton dengan nilai US\$ 174,8 juta. (El Hida, 2012).

Situasi tersebut sangat kontradiktif bila dibandingkan dengan kondisi Indonesia pada masa lampau yang memberikan gambaran tentang kemakmuran bangsa Indonesia, sebelum pemerintah kolonial berkuasa. Meskipun sekarang beras menjadi makanan pokok bagi hampir seluruh penduduk Indonesia, tanaman biji-bijian selain padi sebenarnya juga memegang peranan penting sebagai sumber pangan. Hal ini tampak dari penyebutan Pulau Jawa oleh orang India yang diperkirakan datang pada abad II Masehi, yaitu Jawadwipa (pulau biji-bijian) (van der Meer 1979, 4). Di samping itu, sejumlah kalori non padi seperti sagu, umbi-umbian, dan jagung, merupakan sumber pangan yang juga diperhatikan untuk menekan tingkat kelaparan dan tingginya harga beras.

Pada sisi lain, terdapat sejumlah tanaman pangan pengganti beras yang sejak zaman dahulu bahkan sampai sekarang masih dikonsumsi oleh sebagian masyarakat Indonesia. Adapun tanaman pengganti beras tersebut banyak macamnya, antara lain dari jenis biji-bijian,

buah-buahan, dan umbi-umbian. Meskipun demikian, ketergantungan akan beras sebagai makanan pokok seolah telah menutup jalur-jalur dibudidayakannya berbagai tanaman pangan alternatif pengganti beras tersebut.

Melihat kondisi seperti yang dipaparkan di atas, terdapat sebuah permasalahan menarik berkaitan dengan kondisi konsumsi pangan di Indonesia dewasa ini. Dalam hal ini akan dibahas salah satu di antaranya, yaitu umbi-umbian. Lebih tepatnya apabila permasalahan tersebut dijadikan sebuah kalimat tanya yaitu, bagaimanakah peran umbi-umbian sebagai tanaman pangan alternatif pengganti beras pada masa lampau yang dapat diterapkan pada kondisi konsumsi masyarakat saat ini?

Dalam rangka menjawab permasalahan yang muncul di atas, diperlukan sebuah metode penelitian. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam hal ini adalah metode penelitian kualitatif dengan penalaran induktif.

2. BUDIDAYA DAN KONSUMSI UMBI-UMBIAN PADA MASA LAMPAU

Sebagai tanaman pangan yang telah dibudidayakan dan dikonsumsi pada masa lampau, umbi-umbian telah tercatat dalam beberapa data sejarah maupun arkeologis. Santoso Sugondho seorang arkeolog berpandangan bahwa kemungkinan masalah pertanian pada masa prasejarah di Indonesia khususnya di Sulawesi Selatan, areal atau lahan tanaman masa tersebut cenderung ke tingkat perladangan. Perladangan dalam hal ini berarti mereka berusaha dengan pengetahuan yang semakin meningkat melakukan penanaman khusus untuk tanaman-tanaman yang dapat digunakan dalam waktu cepat seperti umbi-umbian. Melihat jenis tanaman ini tidaklah terlalu memakan tempat, juga mengerjakannya tidak harus memakai alat-

alat khusus, dan lain hal juga tidak harus dikerjakan oleh banyak tangan manusia (Driwantoro 1989, 377).

Jenis tanaman pangan yang berupa umbi-umbian, secara independen telah dikembangkan di wilayah dataran tinggi papua New Guinea sekitar 5000 SM (Belwood 2005, 142). Di wilayah tersebut, tepatnya di Situs Kuk, di Lembah Wahgi, telah ditemukan parit-parit yang diduga digunakan untuk menanam keladi, talas, taro, yam, atau uwi, pandan, tebu, dan pisang (Belwood 2005, 142). Domestikasi tanaman umbi-umbian juga dilakukan di Amerika pada lebih dari 5000 tahun yang lalu, di samping domestikasi jagung dan tanaman non bahan pangan, seperti cabai, avokat, tembakau, dan kapas. Jenis umbi yang didomestikasi adalah kentang, ubi rambat, dan ketela pohon (Belwood 2005, 155-157).

Aktivitas budidaya tanaman yang tertua di Jawa dapat dilacak dari temuan-temuan arkeologis yang terdapat pada beberapa situs gua dan ceruk peneduh (*rock shelter*) di wilayah karst di Pegunungan Selatan Jawa, seperti Gua Lawa di Sampung (Tanudirdjo 1993) dan Gua Braholo di Gunungkidul (Anggraini, Sumijati Atmosudiro, Inajati Adrisijanti, dkk. 2005, 10). Berdasarkan hasil penelitian terhadap artefak, ekofak, dan rangka manusia yang ditemukan di Sampung, dapat diduga bahwa pendukung Budaya Sampung adalah masyarakat yang sudah cukup mapan. Mereka tidak saja mengandalkan perburuan dengan menggunakan mata panah batu yang bagus untuk menunjang kehidupannya, tetapi mungkin sekali mereka sudah mulai lebih banyak memanfaatkan sumber-sumber pangan dari tumbuh-tumbuhan. Dugaan itu dibuktikan dengan temuan sudip-sudip dari tulang dan batu giling dengan pelandasnya. Ada dua jenis sudip tulang, yaitu sudip pipih dan sudip tebal. Sudip pipih mungkin sekali dipakai untuk mengolah makanan, membersihkan umbi-umbian, ataupun untuk mengambil bahan makanan dari batu pelandas. Sudip

tebal diduga dipakai untuk menggali tanah, sangat mungkin untuk mencari umbi-umbian (Tanudirdjo 1993, 135-137).

Cara bercocok tanam yang dilakukan oleh pendukung Budaya Sampung masih sederhana. Dulunya mereka mungkin hanya menanam jenis umbi-umbian tertentu, seperti keladi dan uwi di habitat aslinya. Namun, lama-kelamaan mereka makin memahami cara reproduksi tanaman tersebut, sehingga sebagian dari umbi-umbian ditanam kembali dalam lubang-lubang yang digali sebagai tunas yang diharapkan akan tumbuh dewasa hingga masa panen berikutnya. Teknik budidaya tanaman seperti yang disebutkan di atas disebut sebagai *vegeculture*, yang dianggap sebagai pola awal cocok tanam di Asia Tenggara (Sauer 1952, 20-22, dalam Anggraini, Sumijati Atmosudiro, Inajati Adrisijanti, dkk. 2005, 11).

Pada zaman sejarah, disebutkan bahwa jenis tanaman pangan lain yang dibudidayakan selain biji-bijian dalam beberapa prasasti atau naskah Jawa Kuna dan catatan Cina adalah umbi-umbian, seperti gembili, talas, dan bahan pangan berpati lainnya. Keberadaan tanaman talas disebut-sebut dalam naskah Bhomantaka 7.5 dan juga Sumanasantaka 38.1 “ *...tumurun atut alas wahu tinor pinaka patalesan...* “ artinya “ *...ikut serta pergi menebang ke hutan di ladang talas...* “ Dalam naskah Parthayajna 38.10 disebutkan tentang: *jati kumbili taban talas* (jenis tumbuhan buah) *wwah ikan manap*. Adapun Kidung Harsawijaya 2.107a memuat informasi *rin sor kumbili wuwi petalasan* (di bawah kumbili, uwi, dan kebun talas). Catatan Cina dari dinasti Song juga memberikan data bahwa di negeri She-po (Jawa) terdapat tumbuhan yang bermanfaat, yakni pisang dan talas. Sementara itu catatan dari dinasti T'ang memberitakan adanya tanaman bawang (Groeneveldt 1960, 13). Jenis tanaman pangan lain yang disebutkan dalam berita Cina maupun teks Ramayana yang mungkin telah menjadi komoditi perdagangan di pasar adalah hasil

palawija seperti ubi (*Ipomeabatatas Poir*), talas atau keladi (*Colocasiaesculentaschott*) (Nastiti 2003, 69).

Di Sumatera, asal-usul varietas jenis ubi dan kentang (*solanum*) hampir tidak ditemukan ujung pangkalnya. Umumnya, *dioscorea* disebut ubi kecil, sedangkan *convolvulus* disebut ubi gedang. Di pihak lain, jenis ubi gedang yang tertanam di Bengkulu disebut ubi cina, yang dapat mencapai bobot sampai empat puluh pon. Ubi gedang diklasifikasikan dalam dua jenis: ubi putih dan ubi ungu. Ubi ungu atau dikenal dengan sebutan terung (*Solanummelongena*), banyak dimakan penduduk, biasanya dikonsumsi dengan cara digoreng (Marsden 1999, 65).

3. BEBERAPA KELEBIHAN UMBI-UMBIAAN DIBANDINGKAN DENGAN PADI

Seperti yang telah disebutkan pada bagian terdahulu beberapa jenis tanaman umbi-umbian yang telah dikonsumsi sejak masa lampau antara lain adalah gadung (*Dioscoorea hispida L.*), ganyong (*Canna edulis Kerr.*), garut (*Maranta arundinacea L.*), gumbili, gembili, uwi, yam, butul (*Dioscoorea esculenta L.*), uwi (*Dioscoorea alata*), bentul, kimpul (*Xanthosoma violaceum Schott*), ubi jalar, ubi petatas, ketela rambat (*Ipomoea batatas L.*), ubi kayu, singkong, ketela pohon (*Manihot esculenta Crantz*), talas, keladi (*Colocasia esculenta (L.) Schott*), suweg, walur, mae (*Amorphophallus campanulatus (Roxb.)*). Beberapa umbi-umbian mungkin merupakan tanaman liar yang sudah dikonsumsi sejak awal kehadiran manusia. Hal tersebut dapat dilihat antara lain karena umbi-umbian secara umum dapat tumbuh di berbagai jenis lahan baik yang subur maupun kurang subur. Selain itu, tanaman umbi-umbian memiliki daya tahan terhadap penyakit yang relatif tinggi dan masa panen tidak diburu waktu. Dalam hal ini berarti dapat dibiarkan pada tempatnya selama berminggu-minggu, sehingga dapat dijadikan sebuah lumbung hidup. Kelebihan inilah yang tidak terdapat pada tanaman padi. Dilihat dari pengolahannya,

umbi-umbian memiliki proses yang lebih pendek apabila dibandingkan dengan beras. Pengolahan umbi-umbian dapat langsung dibakar, direbus, ataupun digoreng. Bahkan seiring dengan berkembangnya teknologi yang pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat, umbi-umbian dapat diproses lebih lanjut menjadi berbagai macam makanan.

Sebagai tanaman pangan, tentu saja diperlukan beberapa nutrisi pokok yang dibutuhkan oleh tubuh. Sebagai perbandingan berkaitan dengan kandungan gizi, berikut ini merupakan kandungan gizi dalam 100 gram bahan pangan (www.infokedokteran.com/pdf/dkbm-terbaru.html):

Nama	Energi	Protein	Karbohidrat	Ca	P	Fe	Vitamin		
							A	B1	C
Beras benir	339	7.70	73.00	22.00	272	3.00	0	0.55	0.0
Beras giling	360	6.80	78.90	6.00	140	1.00	0	0.12	0.0
Beras jagung	345	9.10	76.50	14.00	311	3.70	0	0.17	0.0
Beras ketan hitam	356	7.00	78.00	10.00	148	1.00	0	0.20	0.0
Beras ketan putih	362	6.70	79.40	12.00	148	1.00	0	0.16	0.0
Beras ketan putih kukus	163	3.00	35.70	4.00	55	0.70	0	0.07	0.0
Beras ketan putih tumbuk	361	7.40	78.40	13.00	157	3.40	0	0.28	0.0
Gadung	101	2.10	23.20	20.00	69	1.00	0	0.10	9.0
Gadung (DKBM P3G '90)	100	0.90	23.50	79.00	66	0.90	0	0.23	1.9
Ganyong	95	1.00	22.60	21.00	70	20.00	0	0.10	10.0
Ganyong (DKBM P3G '90)	77	0.60	18.40	15.00	67	1.00	0	0.10	9.0
Gaplek	338	1.50	81.30	80.00	60	2.00	0	0.04	0.0
Gembili	95	1.50	22.40	14.00	49	1.00	0	0.05	4.0

AGRIKULTUR DALAM ARKEOLOGI

Gembili (DKBM P3G '90)	131	1.10	31.30	14.00	56	0.60	0	0.08	4.0
Kentang (DKBM P3G '90)	62	2.10	13.50	63.00	58	0.70	0	0.09	21.0
Kentang hitam	142	0.90	37.70	34.00	75	0.00	0	0.02	38.0
Ketela pohon (DKBM P3G '90)	154	1.00	36.80	77.00	24	1.10	0	0.06	31.0
Ketela pohon (singkong)	146	1.20	34.70	33.00	40	1.00	0	0.06	30
Ketela pohon kuning	157	0.80	37.90	33.00	40	1.00	385	0.06	30
Komba (bentul)	98	1.60	20.90	44.00	66	1.50	0	0.02	0.0
Suweg	69	1.00	15.70	62.00	41	4.00	0	0.07	5.0
Suweg (DKBM P3G '90)	74	1.40	17.20	42.00	46	1.30	0	0.04	2.3
Talas	98	1.90	23.70	28.00	61	1.00	20	0.13	4.0
Talas bogor	108	1.40	25.00	47.00	67	0.70	0	0.06	4.0
Talas pontianak	163	2.30	36.40	45.00	80	1.70	0	0.02	0.0
Ubi jalar kuning	114	0.80	26.70	51.00	47	0.90	0	0.06	22.0
Ubi jalar merah	123	1.80	27.90	30.00	49	1.00	7700	0.09	22.0
Ubi jalar merah (DKBM P3G '90)	151	1.60	35.40	29.00	74	0.70	0	0.13	10.5
Ubi jalar puith (DKBM P3G '90)	152	1.50	35.70	29.00	64	0.80	0	0.17	9.8
Ubi jalar putih	123	1.80	27.90	30.00	49	1.00	60	0.09	22.0
Ubi kemayung	150	1.50	35.50	24.00	48	0.80	0	0.13	6.2
Ubi manis	83	1.50	18.80	27.00	162	2.10	0	0.02	0.0
Uwi	101	2.00	19.80	45.00	280	2.00	0	0.10	9.0

Ketela mie golosor	71	0.20	15.90	117.0 0	5	0.20	0	0.05	0.0
Ketela oyek	342	2.30	38.10	27.00	61	7.60	0	0.06	0.0
Tepung beras	364	7.00	80.00	5.00	140	1.00	0	0.12	0.0
Tepung gaplek	363	1.10	88.20	84.00	125	1.00	0	0.04	0.0
Tepung garut (tepung anowroot)	355	0.70	85.20	8.00	22	2.00	0	0.09	0.0
Tepung jagung kuning	355	9.20	73.70	10.00	256	2.00	510	0.38	0.0
Tepung jagung putih	355	9.20	73.70	10.00	256	2.00	0	0.38	0.0
Tepung kentang	347	0.30	85.60	20.00	30	1.00	0	0.04	0.0
Tepung sagu	353	0.70	84.70	11.00	13	2.00	0	0.01	0.0
Tepung sagu	209	0.30	51.60	27.00	13	0.60	0	0.01	0.0
Tepung sagu ambon	555	11.50	21.60	1408. 00	556	6.50	0	0.95	0.0

Melalui beberapa tabel di atas dapat dilihat bahwa sebagai tanaman pangan, umbi-umbian mempunyai nilai gizi yang tidak jauh berbeda dengan beras, bahkan pada beberapa sisi terdapat beberapa tambahan nutrisi yang terdapat pada umbi-umbian tertentu.

Berkaitan dengan lahan yang digunakan untuk budidaya umbi-umbian, seperti yang telah disebutkan di atas tanaman ini dapat tumbuh di segala jenis lahan. Walaupun demikian, untuk menghasilkan umbi yang berkualitas terdapat beberapa persyaratan lahan tumbuh.

Iklm

- a. Tanaman umbi-umbian membutuhkan hawa panas dan udara yang lembab. Daerah yang paling ideal untuk budidaya adalah daerah yang bersuhu 21°-27° C.

- b. Daerah yang mendapat sinar matahari 11-12 jam/hari merupakan daerah yang disukai. Pertumbuhan produksi optimal untuk usaha tani umbi-umbian tercapai pada musim kering (kemarau). Di tanah yang kering (tegalan) waktu tanam yang baik untuk tanaman ini yaitu pada musim penghujan, sedang pada tanah sawah waktu tanam yang baik yaitu sesudah tanaman padi dipanen.
- c. Tanaman umbi-umbian dapat ditanam di daerah dengan curah hujan 500-5000 mm/tahun optimalnya antara 750-1500 mm/tahun.

Media tanam

- a. Hampir setiap jenis tanah pertanian cocok untuk membudidayakan umbi-umbian. Jenis tanah yang paling baik adalah pasir berlempung, gembur, banyak mengandung bahan organik, aerasi serta drainasenya baik. Penanaman umbi-umbian pada tanah kering dan pecah-pecah sering menyebabkan umbi-umbian mudah terserang hama penggerek (*Cylas sp.*). Sebaliknya bila ditanam pada tanah yang mudah becek atau drainasenya yang jelek, dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman umbi-umbian kerdil, mudah busuk, kadar serat tinggi, dan bentuk umbi benjol.
- b. Derajat keasaman tanah adalah pH=5,5-7,5. Sewaktu muda memerlukan kelembaban tanah yang cukup.
- c. Umbi-umbian ditanam di lahan tegalan atau sawah bekas tanaman padi, terutama pada musim kemarau. Pada waktu muda tanaman membutuhkan tanah yang cukup lembab. Oleh karena itu, untuk penanaman di musim kemarau harus tersedia air yang memadai.
- d. Tanaman ubi jalar membutuhkan hawa panas dan udara yang lembab. Tanaman ubi jalar juga dapat beradaptasi luas terhadap lingkungan tumbuh karena daerah penyebaran

terletak pada 300° LU dan 300° LS. Di Indonesia yang beriklim tropik, tanaman ubi jalar cocok ditanam di dataran rendah hingga ketinggian 500 m dpl. Di dataran tinggi dengan ketinggian 1.000 m dpl, ubi jalar masih dapat tumbuh dengan baik, tetapi umur panen menjadi panjang dan hasilnya rendah.

3. UMBI-UMBIAN SEBAGAI TANAMAN PANGAN ALTERNATIF PENGANTI BERAS

Makanan merupakan salah satu wujud dari kebudayaan manusia, karena dalam proses pengolahan bahan-bahan mentah menjadi makanan, begitu pula perwujudannya, cara-cara penyajian, pengonsumsiannya, telah menjadi suatu tradisi, hanya mungkin dapat terjadi karena dukungan dan adanya hubungan yang kait mengait dengan berbagai aspek yang ada dalam kehidupan sosial seperti sistem ekonomi, agama dan budaya. Perilaku manusia terhadap aktivitas makan bukanlah semata-mata merupakan proses biologis, melainkan peristiwa kebudayaan. Manusia dengan budaya yang berbeda akan memakan makanan yang berbeda dan manusia dengan budaya yang sama akan memakan makanan yang sama pula. Inilah yang disebut dengan kebiasaan, dan kebiasaan ini berkaitan dengan kebudayaan (Ratnawati M.F. 2003, 109).

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1996 (http://www.pom.go.id/public/hukum_perundangan/pdf/ACT_of_%20FOOD.pdf), dikenal dua istilah penting tentang pangan, yaitu sistem pangan dan ketahanan pangan. Sistem pangan diartikan sebagai segala sesuatu yang berhubungan dengan pengaturan, pembinaan, dan atau pengawasan terhadap kegiatan atau produksi pangan dan peredaran pangan sampai dengan siap dikonsumsi oleh manusia. Sementara itu ketahanan pangan diartikan sebagai kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, dan terjangkau.

Ketergantungan akan padi seperti yang terjadi pada saat ini sudah jelas sangat tidak menguntungkan bagi kelangsungan ketahanan pangan nasional. Selain harus terus dilakukan usaha peningkatan produksi padi, program diversifikasi pangan dengan sumber karbohidrat lain merupakan tindakan yang sangat strategis. Oleh karena itu perlu dikenalkan jenis tanaman pangan lain selain beras (Purwono dan Heni 2007, 6).

Keseimbangan dan keanekaragaman sumber pangan yang dimiliki penduduk Kepulauan Indonesia semakin menurun ketika kebutuhan dan ketergantungan akan padi atau beras meningkat dan meluas. Hal ini antara lain dipicu oleh: 1) adanya anggapan pada beberapa masyarakat bahwa padi mempunyai nilai tinggi dilihat dari aspek sosial, religi dan ekonomi; 2) kebijakan pemerintah mengenai ekstensifikasi pertanian. Masyarakat pada umumnya memang memandang beras memiliki nilai sosial tinggi; masyarakat yang mengonsumsi beras sebagai makanan pokok dipandang lebih terhormat daripada masyarakat yang mengonsumsi makanan lainnya. “Ketergantungan orang kaya untuk makan nasi lah yang diperkirakan menjadi penyebab munculnya anggapan bahwa sumber bahan pangan non padi dipandang rendah (Reid 1992, 24).” Pada sisi lain terdapat beberapa jenis tanaman pangan yang dapat dijadikan sebagai alternatif. Dengan kata lain umbi-umbian kurang diminati masyarakat karena dipandang sebagai bahan pangan yang derajatnya rendah. Namun, beberapa daerah di Indonesia misalnya di Irian Jaya dan Maluku umbi-umbian bahkan menjadi makanan pokok. Demikian pula di beberapa negara maju seperti Amerika, Jepang, Taiwan, dan Korea. Di negara-negara tersebut umbi-umbian telah diproses menjadi berbagai produk makanan (Juanda Js. dan Bambang Cahyono 2000, 13)

Keterkaitan antara pangan dan kebudayaan juga disebutkan dalam Hikayat Banjar. Dalam naskah tersebut disebutkan bahwa beras

digunakan sebagai penanda derajat sosial suatu masyarakat. Masyarakat yang sehari-hari mengonsumsi beras dipandang lebih tinggi derajatnya dibandingkan dengan masyarakat yang mengonsumsi ketela, atau bahan pangan nonberas lainnya. Dari sudut pandang sosial, dari waktu ke waktu telah terjadi perubahan nilai terhadap bahan pangan beras dan nonberas (Anggraini, Sumijati Atmosudiro, Inajati Adrisijanti, dkk. 2005, 44), dalam hal ini umbi-umbian.

Umbi-umbian yang telah dibudidayakan dan dikonsumsi sejak masa prasejarah tidak memerlukan lahan dengan spesifikasi tertentu. Hal tersebut yang kemungkinan besar menjadi penyebab masyarakat prasejarah lebih dahulu mengenal umbi-umbian dibandingkan dengan tanaman pangan biji-bijian. Selain itu, telah disebutkan juga pada bagian terdahulu bahwa umbi-umbian dapat difungsikan juga sebagai lumbung hidup yang dapat dipanen sewaktu-waktu. Proses pengolahan dari bahan mentah menjadi bahan siap saji juga tidak membutuhkan proses yang panjang dan rumit. Beberapa temuan sudip berbahan tulang yang terdapat di Sampung sekaligus membuktikan bahwa untuk mengolah mengumpulkan dan mengolah umbi-umbian tidak memerlukan alat yang kompleks. Ada dua jenis sudip tulang, yaitu sudip pipih dan sudip tebal. Sudip pipih mungkin sekali dipakai untuk mengolah makanan, membersihkan umbi-umbian, ataupun untuk mengambil bahan makanan dari batu pelandas. Sudip tebal diduga dipakai untuk menggali tanah, sangat mungkin untuk mencari umbi-umbian (Tanudirdjo 1993, 135-137).

Setidaknya sampai dengan masa sejarah, konsumsi umbi-umbian terlihat masih berada di bawah konsumsi beras. Hal tersebut dapat dilihat pada keberadaan beberapa kata yang menunjuk pada umbi-umbian tertentu yang disebutkan di dalam prasasti. Di dalam prasasti hanya disebutkan adanya budidaya dan konsumsi umbi-umbian, tetapi penyebutannya tidak sepenting nasi/beras.

Walaupun demikian, seperti saat ini ketika produksi beras tidak lagi dapat diandalkan untuk mencukupi kebutuhan pangan, sebuah alternatif pangan semisal umbi-umbian dapat dimanfaatkan.

4. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Beras memang merupakan jenis tanaman pangan yang disukai sejak dulu dan paling lengkap kandungan nutrisinya. Namun demikian, sejarah membuktikan bahwa beras bukanlah satu-satunya sumber nutrisi penting yang pernah dibudidaya dan dikonsumsi oleh manusia. Aneka ragam tanaman pangan baik biji-bijian maupun umbi-umbian telah dibudidaya di berbagai belahan dunia sejak zaman prasejarah. Banyaknya sumber pangan alternatif memberikan peluang bagi manusia untuk memilih jenis tanaman yang dibudidaya secara lebih intensif.

Seperti yang telah disebutkan pada bagian pendahuluan bahwa pangan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia. Untuk mengatasi hal tersebut, alam telah menyediakan berbagai tanaman pangan yang siap diolah lebih lanjut untuk dijadikan bahan pangan. Diversifikasi terhadap tanaman pangan telah dilakukan sejak masa lampau. Sampai saat ini beberapa kelompok masyarakat masih mempertahankannya. Walaupun demikian, beras yang dianggap memiliki nilai status sosial lebih dibanding makanan pokok lainnya, ternyata malah menjadi sebuah bumerang bagi masyarakat. Hal tersebut karena produksi beras lokal tidak lagi dapat memenuhi tingkat konsumsi masyarakat yang semakin bertambah. Dengan demikian salah satu jalan yang dipilih oleh pemerintah adalah melakukan impor beras dari negara lain.

Sebenarnya masih terdapat satu pilihan lagi yang dapat dikembangkan oleh pemerintah yaitu dengan mengenalkan tanaman pangan alternatif yang salah satunya adalah umbi-umbian. Beberapa kelebihan umbi-umbian yang telah disebutkan di atas dapat menjadi

sebuah pertimbangan menarik dalam rangka mengurangi ketergantungan terhadap beras sebagai makanan pokok.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Sumijati Atmosudiro, Inajati Adrisijanti, dkk.. 2005. "Tanaman Pangan Tradisional, Kajian Arkeologis dan Upaya Revitalisasinya." Yogyakarta: Sistem Perencanaan, Penyusunan Program, dan Penganggaran (SP4) Kompetisi Jurusan Arkeologi Fakultas Ilmu Budaya Universitas gadjah Mada. Tidak diterbitkan.
- Driwantoro, Dubel. 1990. "Religi dalam Pertanian." *Proceedings Analisis Hasil Penelitian Arkeologi III; Kajian Agrikultur Berdasarkan Data Arkeologi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Hlm. 373-382
- Juanda Js. Dede dan Bambang Cahyono, 2000. *Ubi Jalar*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius
- Marsden, William, 1999. *Sejarah Sumatera*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Naiola, B. Paul. 1986. *Tanaman Budi daya Indonesia Nama Serta manfaatnya*. Jakarta: CV. Yasaguna
- Nastiti, Titi Surti. 2003. *Pasar Di Jawa Masa mataram Kuna Abad VIII—XI Masehi*. Jakarta: Pustaka Jaya
- Nurhadi. 1990. "Agrikultur, Agrokultur, dan Arkeologi." *Proceedings Analisis Hasil Penelitian Arkeologi III; Kajian Agrikultur Berdasarkan Data Arkeologi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Hlm. 17-28
- Purwono dan Heni Purnamawati. 2007. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Jakarta: Penebar swadaya
- Raffles, Thomas Stamford. 2008. *History of Java*. Terjemahan. Yogyakarta: Penerbit Narasi
- Ratnawati, M.F., Lien D.. 2003. "Manfaat studi Etnoarkeologi Untuk Penelitian Makanan." R. Cecep Eka Permana, Wanny Rahardjo W., Chaksana

A.H. Said (Ed), *cakrawala Arkeologi: Persembahan Untuk Prof. Dr. Mundardjito*. Depok: Jurusan Arkeologi Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia

Reid, Anthony. 1992. *Asia Tenggara dalam Kurun Niaga 1450-1680*. Terj. Mochtar Pabotinggi. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia

Richana, Nur. 2012. *Araceae & Dioscorea Manfaat Umbi-Umbian Indonesia*. Bandung: Penerbit Nuansa

Rudatin, Dadang. 2001. "Strategi Pangan dan Perubahan Budaya di Irian Jaya." *Proceedings EHPA: Mencermati Nilai Budaya Masa Lalu dalam Menatap Masa Depan*. Jakarta: Proyek Peningkatan Penelitian Arkeologi

Sauer, Carl O.. 1952. *Agricultural Origins and Dispersal*. New York: The American Geographical Society

Tanudirdjo, Daud Aris. 1993. "Pertanian Majapahit Sebagai Puncak Evolusi Budaya." *700 Tahun Majapahit (1293-1993): Suatu Bunga Rampai*. Dalam Sartono Kartodirdjo (Ed.) Surabaya: Dinas Pariwisata Provinsi Jawa Timur. Hlm 133-151

El Hida, Ramdhania. 2012. "Wow! Indonesia Impor Beras Rp 11,7 Triliun." <http://finance.detik.com/read/2012/01/11/130407/1812530/4/wow-indonesia-impor-beras-rp-117-triliun>. Diakses tanggal 13 Maret 2012

<http://ekonomi.kompasiana.com/agrobisnis/2011/11/15/kebijakan-impor-beras-di-indonesia/>. Diakses tanggal 13 Maret 2012

www.infokedokteran.com/pdf/dkbm-terbaru.html. Diakses tanggal 14 Maret 2012

http://www.pom.go.id/public/hukum_perundangan/pdf/ACT_of_%20FOOD.pdf. Diakses tanggal 14 2012

***PUSTAKA LAKLAK PAGAR SI BATU GOLING/
TAMBAR NI KULIT
KAITANNYA DENGAN PERTANIAN
PADA MASYARAKAT BATAK TOBA***

Churmatin Nasoichah

Balai Arkeologi Medan

Mehamat Br. Karo Sekali

Museum Negeri Provinsi Sumatera Utara

1. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Pertanian merupakan pengolahan tanah dengan cara menanam yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Umumnya tanaman yang dikembangkan dalam pertanian berupa makanan pokok dalam hal ini padi yang menggunakan lahan sawah. Dalam menanam padi, diperlukan tahapan-tahapan pekerjaan mulai dari membajak sawah, menabur benih, hingga menuai padi. Mengingat arti penting padi sebagai kebutuhan pokok tentunya masyarakat di Nusantara berusaha keras agar hasil panennya bagus dan melimpah, mulai dari pemilihan bibit yang bagus, cara irigasi yang sesuai, memilih hari atau tanggal yang tepat, serta menghindari pantangan-pantangan yang tidak diperbolehkan saat menabur benih di sawah, salah satunya yang terdapat pada masyarakat Batak Toba.

Masyarakat Batak Toba merupakan masyarakat agraris, sehingga erat kaitannya dengan pertanian. Lingkungan fisik yang secara dominan berupa wilayah pegunungan dan pola pertanian perladangan, yaitu sawah (*hauma*, *saba*) dan ladang (*pargadongan*) merupakan lahan produksi utama yang menjadi sumber mata pencaharian pokok di kalangan petani pada masyarakat Batak. Proses terbentuknya sawah dan ladang pada mulanya bersamaan dengan pembukaan suatu *huta*

(Simanjuntak 2004, 58). Sawah dan ladang milik penduduk desa biasanya terletak di sekeliling desanya, tetapi ada kalanya juga berada di luar lingkungan desanya. Adapun tanaman utama sawah adalah padi, meskipun terkadang digilir dengan palawija, bawang, sayuran, atau ikan (biasanya ikan mas). Adapun ladang menghasilkan padi darat, ubi, bawang, cabai sayuran, kopi, dan buah-buahan seperti pepaya, jeruk, dan nanas (Simanjuntak 2004, 58).

Melihat arti penting pertanian bagi kehidupan masyarakat Batak, terdapat suatu tradisi berupa rangkaian ritual yang dilakukan sepanjang 'tahun padi' agar hasil panen yang diperoleh bisa melimpah. Tradisi tersebut disebut *Bius*¹ atau *Parbaringin*². Dalam tradisi tersebut terdapat tahapan-tahapan yang salah satunya berupa tahapan menabur benih di sawah. Dalam *Pustaka Laklak*, yang merupakan kitab bagi masyarakat Batak yang digunakan pada masa pra Islam dan Kristen, beberapa di antaranya terdapat hal-hal yang berkaitan dengan pertanian, yaitu adanya pemilihan waktu dan persyaratan yang harus disiapkan (sesajian) saat menabur benih di sawah. Salah satu *pustaka* yang memuat tentang hal tersebut adalah *Pustaka Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit*.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berkaitan dengan pemaparan di atas, rumusan permasalahan yang dikemukakan adalah kegiatan apa saja yang tertuang dalam *Pustaka*

¹ Paguyupan dengan kekuasaan dan pemerintahan meliputi wilayah tertentu, sebagai penguasa irigasi, keagamaan, tertib hukum, dan pengayom hukum pertanahan (Hak Ulayat). Upacara-upacara pertanian dalam *Bius* dilaksanakan oleh organisasi *Parbaringin* (Situmorang 2004, 485).

² Atau *Porbaringin*. Para pendeta pertanian penyelenggara upacara-upacara *Bius*. Mereka terikat pada kewajiban "hidup suci" dan jadi teladan: tidak boleh berhutang dan menghutangi, harus berkelakuan pantas di depan umum. Mereka menjauhi magic, tidak membaca mantra atau jampi-jampi, tidak berperan dalam pesta *marga*. *Parbaringin* yang tertinggi, Pande Bolon, memakai ikat kepala hitam sebagai tanda jabatan; pada waktu upacara, *Parbaringin* menyematkan ranting pohon beringin di ikat kepalanya sebagai perlambang kedaulatan *Bius* dan statusnya sebagai pendeta paguyupan (Situmorang 2004,486).

Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit yang terkait dengan pertanian pada masyarakat Batak Toba?

1.3. TUJUAN DAN RUANG LINGKUP

Adapun tujuan dari penulisan makalah ini adalah untuk mengetahui kehidupan masyarakat Batak Toba terkait penanaman padi dan perlakuan masyarakat terhadap lingkungan pertaniannya. Sedangkan ruang lingkup kajian ini hanya dibatasi pada kehidupan pertanian masyarakat Batak Toba tradisional sebelum masuknya pengaruh agama Islam dan Kristen, seperti yang tertuang dalam *Pustaha Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit*.

1.3. LANDASAN PEMIKIRAN

Tinggalan manusia masa lampau merupakan gambaran gagasan yang tercipta karena adanya jaringan ingatan, pengalaman, dan pengetahuan yang diaktualisasikan ke dalam suatu aktivitas yang menghasilkan benda maupun jejak budaya. Manusia melakukan interaksi dengan alam sekitarnya dalam bentuk sosial, religi, dan juga permukimannya. Semua itu dilakukan guna memenuhi kebutuhan hidup yang bersifat fisik maupun non fisik. Dalam pemenuhan kebutuhannya tersebut, manusia menjadikan lingkungan alam sekitarnya sebagai lahan untuk memenuhi kebutuhan sumberdaya bahan baku, pangan, serta tempat beraktivitas. Interaksi tersebut kemudian tertuang dalam wujud teknologi untuk memanfaatkan alam yang kemudian dijadikan sebagai jawaban atas tantangan alam sekitarnya. Berbagai macam komponen sumberdaya lingkungan di suatu daerah memberikan implikasi tertentu terhadap kegiatan yang dilakukan masyarakat (Priyono 2008, 73-88).

Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Batak Toba dengan religi lamanya cenderung menerapkan kehidupan yang selaras dengan alam sekitar. Alam merupakan gambaran makrokosmos dan

mikrokosmos yang saling mempengaruhi, sehingga perlu dijaga keseimbangannya karena akan mempengaruhi kehidupan sehari-harinya (Susilowati 2010, 109). Manusia adalah mikrokosmos yang harus mengikuti tata tertib makrokosmos. Usaha yang dilakukan orang untuk terhindar dari segala kesusahan dan usaha memperoleh kemakmuran di dalam hidupnya adalah dengan mengusahakan harmoni atau keseimbangan antara manusia sebagai mikrokosmos dengan alam dan tata tertib alam sebagai makrokosmos (Harahap & Siahaan 1987, 68).

Dalam segala aspek kehidupannya termasuk dalam pertanian, masyarakat Batak selalu mengaitkannya dengan religi. Sejak dulu masyarakat petani di Batak telah menggantungkan hasil panennya terhadap kekuatan religi. Religi sebagai salah satu unsur kebudayaan, mempunyai peranan penting sehingga perlu dituliskan pada sebuah media dan digunakan sebagai pegangan bagi *datu* atau pendeta. Media tersebut berupa lembaran yang berbahan dari kulit kayu, yang biasa disebut dengan *Pustaka Laklak*. *Pustaka Laklak* dikenal masyarakat Batak jauh sebelum pengaruh Islam dan Kristen datang ke wilayah Sumatera. Pada masyarakat yang masih mengenal kepercayaan alam, *Pustaka Laklak* digunakan untuk kepentingan religi yaitu tentang ilmu-ilmu kedukunan (*hadatuan*) (Kozok 1999, 19). Bahasa yang digunakan dalam penulisan *Pustaka Laklak* bermacam-macam, seperti Bahasa Batak Toba, Batak Pakpak/Dairi, Batak Karo, Batak Simalungun, dan lain-lain. *Pustaka Laklak* terbuat dari kulit kayu *alim* yang bentuknya panjang dilipat-lipat, sehingga membentuk beberapa halaman. Di dalam membaca naskah tidaklah bolak balik seperti halnya halaman buku pada umumnya, akan tetapi halaman satu dengan halaman lainnya bersambung dalam satu permukaan halaman panjang (Peranginangin 1999/2000, 1-2).

1.4. METODOLOGI

Pembahasan dilakukan melalui penalaran induktif yang bergerak dari fakta-fakta di lapangan yang kemudian diakhiri dengan sebuah kesimpulan sebagai jawaban atas permasalahan yang dikemukakan. Data primer yang digunakan dalam penulisan ini berupa *Pustaka Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit* yang merupakan koleksi Museum Negeri Provinsi Sumatera Utara dengan nomor inventaris C.22/76-77/21.7. Dalam melakukan proses pembacaan naskah *Pustaka Laklak* tersebut, dibantu oleh tenaga ahli pernaskahan dari Museum Negeri Provinsi Sumatera Utara yaitu Ibu Dra. Mehamat Br. Karo Sekali. Setelah dilakukan deskripsi, melalui data primer tersebut kemudian dilakukan analisis yang didukung dengan beberapa data pustaka dan beberapa data penunjang lainnya.

2. DESKRIPSI PUSTAHA LAKLAK PAGAR SI BATU GOLING/TAMBAR NI KULIT

Pustaka Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit merupakan salah satu koleksi Museum Negeri Provinsi Sumatera Utara dengan nomor inventaris C.22/76-77/21.7. Bentuknya hampir menyerupai kubus dengan kondisi cukup baik. Naskah ini terbagi atas dua bagian, yakni bagian sampul dan halaman isi. Sampul berbahan dari kayu meliputi sampul bagian atas (depan) dan bawah (belakang). Ukuran sampul sedikit lebih besar dari ukuran lipatan halaman isi. Bagian dalam kedua sampul itu dibentuk untuk dapat menempelkan ujung-ujung lembaran kulit kayu. Sampul berwarna coklat gelap tanpa hiasan. Adapun panjangnya 9,5 cm, lebar 8,5 cm, dan tebal 0,5 cm.

Naskah meliputi 39 lipatan yang menghasilkan lembaran isi sebanyak 158 halaman. Warna laklak-nya coklat, dengan ukuran panjang 8,3 cm, lebar 7 cm dan tebal 0,1 cm. Panjang keseluruhan lembar halaman naskah yang terlipat itu tidak kurang dari 546 cm. Aksara pada *Pustaka Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit* ini

dituliskan dari kiri ke kanan. Aksara yang digunakan adalah aksara Batak Simalungun yang sebagian besar menggunakan Bahasa Batak Simalungun dan Batak Toba.



Pustaha Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit (dok.pribadi)



Lembaran-lembaran *Pustaha Laklak*
Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit (dok.pribadi)

Melihat isi yang terdapat dalam *Pustaha Laklak* sangat banyak, sedangkan batasan dalam penulisan artikel ini hanya dikaitkan dengan aspek pertanian yaitu mengenai pemilihan waktu dan

beberapa persyaratan saat menabur benih padi, maka pembacaan akan dibatasi pada bab yang membahas mengenai hal-hal tersebut saja. Adapun isi dari *Pustaha Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit* adalah sebagai berikut :

1.



Jaha hita marjalan-jalan di adittia ari huda ... Iya pinangan ni ari ni salohot ni hambing iya pandapot ni roppa si lima-lima ale amang guru name

* bila kita bepergian pada hari *Adittia* (tanggal 1) hari kuda ... syarat hari menanam benih adalah *salohot* (semacam rumput) dan kambing. Itulah pendapat guru kami

2.



Jaha hita marjalan-jalan di suma ni poltak ari tihus ... iya pinangan ni ari mananda ome pinapina iya pandapot ni rambu ni hiyo

* bila kita bepergian di *suma ni poltak* (tanggal 9) hari tikus (hari jelek) ... syarat hari menanam benih adalah ampas pangir dan kemauannya umbai *hiyo*

3.



Jaha dianggara ni poltak ari olang ... ma ha hapilinni di otara orahani didaksina sori ni ari jaha mananda ome purih dapangpang ...

* bila bepergian pada *anggara ni poltak* (tanggal 10) hari *olang* (sejenis pisang) ... di sebelah utara penuh dan disebelah selatan tanda bahaya menanam benih lidi digulung ...

4.



Jaha hita marjalan-jalan hubaniwa ni halak di mudaha ni poltak ari huting ... iya pinangan ni ari mananda ome hubang sampohul iya pandapat ni duruhta duhan ale datu

* bila kita bepergian ke negeri orang lain pada *mudaha ni poltak* (tanggal 11) hari kucing ... syarat hari menanam benih ialah segenggam lumpur demikian keterangan dari guru kita

5.



Jahadi boras pati ni poltak ari sing ... ni ari mananda ome pahuna suwang rangin-rangin basir panmapot ni sambilulut ale amang guru nami e

* pada *boras pati ni poltak* (tanggal 12) adalah hari singa ... syarat bagi hari menanam bibit ialah *rangin-rangin* (sejenis binatang air) diranjau, kata guru kami

6.



Jaha di sikora ni poltak ari hormamar marguru lali ... jaha mananda ome. Iya pinangan ni ari ni dekke na matah ambilu ni manuk simalopak asar-asar iya pandapot ni punga batu

* pada *sikora ni poltak* (tanggal 13) bersifat elang ... saatnya hari padi. Syarat hari tersebut ialah ikan mentah serta bulu ayam putih, itulah pendapat batu gerinda

7.



Iya ditiyan ninayok marguru huting ... iya pinangan ni ari ni manda ome solu-solu tatahu ho hole, tatabi siburnis

* pada *ditiyan ni ayok* (tanggal 8) bersifat kucing ... syarat hari menanam bibit padi, kayu keladi, pohon tebu

8.



Iya di suma ni mangadop marguru ani jaha hita ...iya pinangan ni ari mananda ome kor sikkut di bonom iya pandapot ni taduhan durung ale datu

* pada *suma ni mangadop* (tanggal 9) bersifat memetik/memanen ... syarat hari menanam bibit ialah *sikkut* yang digenggam, itulah pendapat dari seorang guru

9.



Iya di anggara sapulung marguru humba ... iya pinangan ni ari mananda ome ipisni dekke, bagot di bagas garuh martambahulma hita dipananda inon ale

* pada *anggara sapulung* (tanggal 10) bersifat subur ... syarat untuk menanam bibit padi ialah ikan, tuak di dalam wadah bambu itulah penandanya

10.



Iya di mudaha ni mangadop marguru morti iya ma bittang ... iya pinangan ni ari mananda ome, tatabu pitu iya pandapot ni huling-huling

* pada *mudaha ni mangadop* (tanggal 11) bersifat bintang ... syarat untuk menanam bibit ialah tujuh tebu, itulah pendapatnya

11.



Iya di bosar pati nitangkop ari ihan ari layang-layang ... iya pinangan ni ari mananda ome batu pitu horsik sanggolom. Iya pandapot ni pahu ale amang datu

* pada *bosar pati ni tangkop* (tanggal 12) adalah hari ikan, hari layang-layang ... syarat hari menanam bibit adalah tujuh buah batu dan segenggam pasir. Itulah pendapat seorang guru

12.



Iya di sikora purasa marguru gajang marguru oma ... iya pinangan ni ari mananda ome hambili pitu sampilulut ampipi ma rere ale amang datu

* pada *sikora purasa* (tanggal 13) belajar patung dan emas ... syarat hari untuk menanam bibit adalah ubi, tujuh *sampilulut* (tanaman) dan tikar, kata guru

13.



Iya di samisara purasa marguru roba-roba ... iya pinangan ari mananda ome pina pina ni anggir dohot horsik iya pandapot ni bosih bosih taduhan duru

* pada *samisara purasa* (tanggal 14) sifatnya seperti burung *roba-roba* (pipit) ... syarat untuk menanam bibit ialah *anggir* (sesuatu yang digunakan untuk keramas biasanya jeruk purut, bunga-bunga), bingkai pasir itulah pendapatnya guru

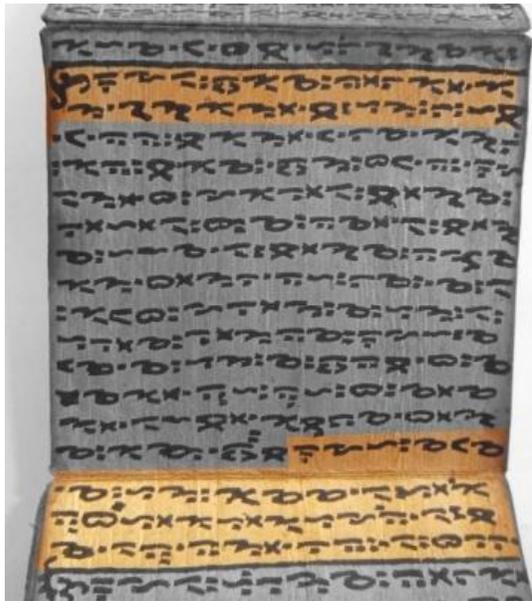
14.



Iya di tula marguru ih ... iya pinangan ni ari mananda ome hubang horsik balanja iya pandapot ni oma-oma panjabat ale guru name

* pada *tula* (tanggal 15) bersifat ikan ... syarat hari menanam bibit ialah kubangan lumpur pasir. Sedihnya belanja itulah pendapat ibu-ibu penjabat oleh guru kami

15.



Iya di suma ni holom morguru morti ari lipat ... iya pinangan ni ari mananda ome hubang oma-oma ayek ditanduk horsik dibagas

* pada *suma ni holom* (tanggal 16) belajar berbudi hari pukul ... syarat hari menanam bibit ialah kubangan Lumpur (tanah), ibu-ibu ditanduk sedihnya di dalam

16.



Iya dianggara ni holom marguru singa ... iya pinangan ni ari ni mananda ome sampilpil juhut. Iya pandapot ni suga ale

* pada *anggara ni holom* (tanggal 17) bersifat singa ... syarat hari menanam bibit ialah secuil rumput. Itulah pendapat durinya (sedih hatinya)

17.



Iya dimudaha ni holom ari boras marguru layang layang ... iya pinangan ni ari ni mananda ome salohot rambut pandapot ni ma inon

* pada *mudaha ni holom* (tanggal 18) bersifat beras dan layang-layang ... syarat bagi menanam bibit padi ialah sehelai rambut itulah pendapatnya

18.



Iya diborras pati ni holom marratola ... iya pinangan ni ari mananda ome batu wulos parombah hita iya pandapot ni hube ale

* pada *borras pati ni holom* (tanggal 19) bersifat bulan purnama raya ... syarat bagi menanam bibit padi ialah batu, kain penggendong, disembah kita. Itulah pendapatnya

19.



Iya di sikora siduwapulu borngin ari wulat ... iya pinangan ni ari ni nitak si tiga rupa bunga-bunga dohot rudang rugi rugiyon minak saleh dapot ma musunta na mago mago di ari inon ale amang

* pada *sikora siduwapulu* (tanggal 20) pada malam hari ... syarat menanam benih adalah tepung sitiga rupa, bunga merah dan daun-daunan bunga lain, minyak kayu *saloh* dan kita menawan musuh pada hari yang buruk tersebut

20.



Iya di samisara boru turun ari huting marguru singa ... iya pinangan ni ari ni mananda omehut binonom batu horsik iya pandapot ni taduhan a

* pada *samisara boru turun* (tanggal 21) hari kucing hari singa ... syarat bagi menanam bibit batu yang dibemban dan batu pasir, itulah pendapatnya

21.



Iya ditiyan nangga ari arang marguru lahpat ... iya pinangan ni ari ni mananda ome topayan na isiyen bagot, dekke siniran tambulni iyandapot ni horsik

* pada *ditiyan nangga* (tanggal 22) hari arang ... semah hari untuk menanam padi ialah periuk tanah berisi tuak, tambulnya ialah ikan dan pasir. Itulah pendapatnya

22.



Iya di suma ni mate ari lomos ... iya pinangan ni ari ni mananda ome bunga ni sori gingging hubang batu horsik iya pandapot ni duruh taduhan hadi-hadi i ma dabayen ale amang beya

*pada *suma ni mate* (tanggal 23) hari sanksi (timbang) ... syarat menanam bibit ialah bunga yang keras, lumpur dan pasir, itulah pendapatnya gonggongan keluarga bapak

23.



Iya dianggara ni mate ari lomah morguru api ... iya mananda ome, hubang sampohul horsik iya pandapot ni palu-paluhut sampoho hul ale amang guru nami e

* pada *anggara ni mate* (tanggal 24) hari lemah memerlukan api ... bila menanam bibit padi diperlukan segenggam lumpur dan pasir, itulah pendapat guru kami

24.



Iya dimudaha ni gok marguru porhis ari mena ... iya pinangan ni ari mananda ome rengge-rengge bulung ni salohot ni hambing pitu lambar, iya pandapot ni roppa silima-lima ale amang gurunami

* pada *mudaha ni gok* (tanggal 25) sifat gotong royong ... syarat untuk menanam padi ialah berjualan daun *salohot* (semacam rumput), kambing tujuh lembar, itulah pendapatnya *roppa silima-lima* guru kami

25.



Iya diburaspati ni gok ari huda ari asu ... iya pinangan ni ari mananda ome, horsik taduhan durung iya pandapot ni pina-pina ale datu

* pada *buraspati ni gok* (tanggal 26) hari kuda hari anjing ... syarat untuk menanam bibit padi, pasir paduhan dan tangguk itulah pendapatnya datu

26.



Iya di sikora duduk marguru ni tu ... iya pinangan ni ari mananda ome horsik sampilpil iya pandapot ni hadi-hadi beya

* pada *sikora duduk* (tanggal 27) menunjukkan anak kembar ... syarat hari menanam bibit padi ialah segenggam pasir resam (sejenis tumbuh-tumbuhan), itulah pendapatnya

27.



Iya disamisara marmarhurung marguru mortuari duniya ... iya pinangan ni ari mananda ome hubang ayekditaduhan tunggar-tunggar. Iya pandapot ni durung beya tutu ma i beya

* pada *samisara marmarhurung* (tanggal 28) bersifat salah satu bintang ... syarat menanam bibit padi adalah lumpur air, dihilir berisi ranting-ranting kayu yang terbenam dalam air. Itulah pendapat yang kawan benar

28.



Iya dihurung bilan marguru singa ... iya pinangan ni ari mananda ome sampil-pil huling-huling na matastas iya pandapot ni basir beya boti

* pada *hurung* (tanggal 29) bersifat singa ... syarat hari untuk menanam bibit padi ialah segenggam *resam* kulit *tambul* (makanan). Itulah pendapat yang benar kawan

29.



Iya di singkar ari baning ari lipat ari limot ... iya pinangan ni ari mananda ome bunga-bunga mirang rangin-rangin

* pada *singkar* (tanggal 30) hari sedang (tidak panas/tidak dingin) hari pukul ... semah hari untuk menanam bibit padi ialah bunga merah, *rangin-rangin* (sejenis binatang air)

3. PEMBAHASAN

Dalam kehidupan masyarakat Batak secara umum, terdapat konsep religi berupa pembagian alam semesta atas 3 dunia, yaitu dunia atas (*banua ginjang*) sebagai tempat persemayaman para dewa, dunia tengah (*banua tonga*) sebagai dunia manusia, dan dunia bawah (*banua toru*) sebagai tempat para jin yang juga digambarkan sebagai tanah dan kesuburan. Ketiga dunia kosmis tersebut dikuasai oleh manifestasi Tuhan. Dunia bawah ditempatkan lebih dominan dari dunia atas. Hal ini terjadi, mungkin karena dunia atas memberi sumber kehidupan ke dunia tengah seperti hujan, cahaya matahari, cahaya bulan, kilat, guntur, dan lainnya tidak semuanya bermanfaat

dari yang diharapkan. Sedangkan dunia bawah dipercaya dapat menumbuhkan tanaman hingga subur (Sumardjo 2002). Alam pikiran ini muncul pada masyarakat agraris, karena adanya obsesi agar tanaman pertanian dapat tumbuh dan menghasilkan untuk kelangsungan hidup.

Masyarakat petani baik di Batak Toba maupun ditempat lain memiliki konsep pengerjaan lahan yang sama seperti lainnya yaitu bekerja mengolah tanah sebagai lahan pertanian. Berhasil tidaknya kegiatan tersebut ditentukan oleh dua faktor, yaitu faktor teknis dan faktor non teknis. Faktor teknis mencakup segala pekerjaan yang telah menjadi pengetahuan umum dalam bertani, mulai dari membajak sawah, menabur benih, pengairan hingga panen. Sedangkan faktor non teknis yang juga menentukan berhasil tidaknya panen adalah segala hal di luar kemampuan manusia yaitu kekuatan alam. Panen yang sudah ada di depan mata bisa gagal hanya dikarenakan faktor alam seperti misalnya gempa bumi, banjir, kemarau, angin, dan lain sebagainya. Religi sebagai salah satu unsur kebudayaan, berfungsi membangun kekuatan melalui pengolahan rasa di dalam diri manusia. Sejak masa lalu, masyarakat petani telah menggantungkan hasil panennya terhadap kekuatan religi. Selama tahapan-tahapan kegiatan pertanian mulai dari saat menabur benih hingga masa panen, petani selalu dihadapkan pada perasaan khawatir akan kegagalan panen mereka. Pada saat itulah kekuatan religi berperan penting. Berbagai bentuk aktivitas religi pun dilakukan seperti ritual-ritual upacara di setiap tahapan-tahapan pertanian (Simatupang 2007, 1).

Ritual-ritual upacara yang dilakukan oleh masyarakat pertanian di tanah Batak Toba dinamakan ritual *Bius* atau *Parbaringin*. Adapun ritual tersebut di antaranya (Situmorang 2004, 177-180):

1. *Bagot Situpatupa* (rapat tahun baru), yaitu mengadakan rapat paripurna membuka tahun kalender sambil minum tuak,

- menetapkan tanggal terbaik untuk rapat penentuan hari turun ke sawah (*Martua omaoma*)
2. *Maningkir Parbuntion* (memilih benih), yaitu musyawarah untuk mengambil keputusan tentang hari *Martua omaoma* dan memilih benih yang akan digunakan
 3. *Martua omaoma*, yaitu hari turun ke sawah yang diumumkan kepada seluruh penduduk oleh seorang *parhara* (petugas) atas nama *parbaringin*
 4. *Mangalundak*, yaitu tiap keluarga penggarap melaksanakan upacara makan bersama, meminta keselamatan, makan ikan jenis tertentu
 5. *Mangandol Parbaringin*, yaitu makan bersama di rumah *Parbaringin* yang ditentukan jadi pemimpin penyelenggara upacara (*parsidung*) untuk tahun itu dengan hidangan babi
 6. *Mangan Horba Bius* (pesta korban kerbau), yaitu pesta *Bius* selama tujuh hari, puja korban kerbau kepada bukit keramat (Pusuk Buhit) pagelaran drama “penciptaan ulang jagad raya” yang diselenggarakan di *parbuisan*
 7. *Mangan anggi ni horbo* (pesta korban kerbau kedua), pesta ini diselenggarakan di sebelah “ilir” *parbuisan*, sehari saja
 8. *Mangalehon pargumbahan*, yaitu pemindahan semai ke sawah. Upacaranya ialah pemberian sajen kepada bukit keramat (*sombaon*)
 9. *Mala simanabun* (menyiangi padi), dilaksanakan setelah semai dipindahkan. *Parbaringin* melaksanakan sajen, ayam, kepada roh penghuni tanah kosong (bukan sawah)
 10. *Mardahan halangan*, yaitu acara penolak bala, dilaksanakan pada saat padi disiangi, bertempat di lereng gunung, berupa

makan bersama oleh *parbaringin*, ditutup dengan acara “meludah” (membuang sial) oleh *parbaringin*

11. *Martondi eme* (padi berperut), apabila padi sudah berperut (*martondi/berjiwa*) tiap keluarga mengantar sajen menyambut “roh padi”
12. *Mala Gaja*, mempersembahkan sepasang ayam satu warna putih dan satu warna merah di mata air. Lalu dilanjutkan dengan *mala debata*, yaitu upacara pembakaran menyan oleh *Jonggi Manaor* (pendeta-raja wilayah)
13. *Mala silasam* (upacara padi bunting), yaitu *parbaringin* melaksanakan sajen ayam putih dan ayam merah
14. *Mala pangulubalang*, yaitu upacara penangkal bala
15. *Mangan dengke di rungrung*, dilaksanakan kalau padi muda sudah mencuat, sajen terdiri dari delapan ekor ikan
16. *Manghalaki*, mendirikan “orang-orangan” (*halak-halak*) pengusir burung, dilakukan oleh tiap keluarga di sawahnya
17. *Mala simangadai*, upacara menolak bencana tikus oleh penggarap
18. *Mala bongbong*, upacara menolak angin badai yang bisa merusakkan padi di sawah
19. *Mambuat dumon*, apabila padi mulai matang, *parbaringin* berangkat menuai sejumlah nyiur padi dari salah satu sawah lalu dibawa pulang dalam bakul yang diikat pada sebatang *sanggar* (rumput besar), disambut sorak gembira oleh penduduk. Padi dibawa pulang untuk dimakan sebagai beras mentah (*dumon*)
20. *Patungkap gondang*, upacara menyimpan alat-alat tabuhan (*gondang*) yang selama padi di sawah tidak boleh lagi dibunyikan

21. *Mambuat eme* (panen), pekerjaan memotong padi disertai ritual, sebagai acara penutup “tahun padi”. Padi ditumpuk di tempat kering di tengah sawah disusul dengan pekerjaan *mardege* (melepaskan butir-butir padi dari tangkai nyiurnya yang dilakukan dengan kaki, diinjak-injak sampai berlepasan)
22. *Pemasuk eme tu tambarang*, upacara memasukkan hasil pertama ke dalam lumbung (*sopo*). Padi pertama (padi masuk lumbung) dibawa dalam bakul terbuka, dengan sebutir telur diatasnya, dibawa masuk lumbung di perkampungan

Dari kedua puluh dua ritual yang dilakukan, terdapat bagian yang berupa ritual *Maningkir Parbuntion* (memilih benih) yaitu musyawarah pengambilan keputusan tentang penentuan hari turun sawah (*Martua omaoma*). Pada hari yang ditetapkan tersebut, setiap penggarap melaksanakan upacara persembahan berupa syarat-syarat atau sajen di sawahnya untuk *homban ni juma* (roh penghuni sawah). Keterangan mengenai penentuan hari/tanggal dan persyaratannya terdapat dalam *Pustaka Laklak Pagar Si Batu Goling/ Tambar Ni Kulit*, yaitu sebagai berikut:

Tgl	Batak Toba	Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit	Nama/ sifat Hari	Persyaratan
1	Artia	adittia	Kuda	Salohot (semacam rumput) dan kambing
2	Suma	-	-	-
3	Anggara	-	-	-
4	Muda	-	-	-
5	Boraspati	-	-	-
6	Singkora	-	-	-
7	Samisara	-	-	-
8	Antian ni aek	ditiyan ni nayok	Kucing	Kayu keladi, pohon tebu
9	Suma ni mangadop	Suma ni poltak	Tikus	Ampas pangir

9	<i>(idem)</i>	suma ni mangadop	memanen	sikkut yang digenggam
10	Anggara sampulu	anggara ni poltak	Olang/sejenis pisang	Di sebelah utara penuh, di sebelah selatan tanda bahaya menanam benih syaratnya lidi digulung
10	<i>(idem)</i>	anggara sapulung	Subur	Ikan, tuak dalam wadah bambu
11	Muda ni mangadop	mudaha ni poltak	kucing	Segenggam lumpur
11	<i>(idem)</i>	muda ni mangadop	Bintang	Tujuh tebu
12	Boraspati ni tangkop	boraspati ni poltak	Singa	Rangin-rangin (sejenis binatang air) diranjau
12	<i>(idem)</i>	bosar pati ni tangkop	Ikan, layang-layang	Tujuh buah batu dan segenggam pasir
13	Singkora purnama	sikora ni poltak	elang	Ikan mentah serta bulu ayam putih
13	<i>(idem)</i>	sikora purasa	Patung dan emas	ubi, tujuh sampilulut (tanaman) dan tikar
14	Samisara purnama/purasa	samisara purasa	Burung pipit/robaroba	Anggir (sesuatu yang digunakan untuk keramas, biasanya jeruk purut, bunga-bunga), dan bingkai pasir
15	Tula	tula	Ikan	lumpur pasir
16	Suma ni holom	suma ni holom	Berbudi baik	Kubangan Lumpur (tanah)
17	Anggara ni holom	anggara ni holom	singa	Secuil rumput
18	Muda ni holom	mudaha ni holom	Beras dan layang-layang	Sehelai rambut

19	Boraspati ni holom	borris pati ni holom	Bulan purnama raya	Batu, kain penggendong
20	Singkora mora turun/singkora dua pulu	sikora siduwapulu	malam	Tepung sitiga rupa, bunga merah dan daun-daunan bunga lain, minyak kayu salah
21	Samisara mora turun	samisara boru turun	Kucing dan singa	Batu yang dibemban dan pasir
22	Antian ni anggara	ditiyan nangga	Arang	Periuk tanah berisi tuak, tambulnya ialah ikan dan pasir
23	Suma ni mate	suma ni mate	Sanksi/bimbang	Bunga yang keras, lumpur dan pasir
24	Anggara ni begu	anggara ni mate	Lemah, api	Segenggam lumpur dan pasir
25	Muda ni mate	mudaha ni gok	Gotong-royong	berjualan daun salohot (semacam rumput), kambing tujuh lembar
26	Boraspati ni gok	buraspati ni gok	Kuda, anjing	Pasir paduhan dan tangguk
27	Singkora duduk	sikora duduk	Anak kembar	Segenggam pasir resam (sejenis tumbuh-tumbuhan)
28	Samisara bulan mate	Samisara marmarhurung	Salah satu bintang	Lumpur air dihilir berisi ranting-ranting kayu yang terbenam dalam air
29	Hurung	hurung	singa	segenggam kulit tambul (sejenis makanan), resam
30	Ringkar	singkar	Sedang (tidak panas/tidak dingin)	Bunga merah, rangin-rangin (sejenis binatang air)

Setiap penanggalan pada dasarnya mempunyai dua kegunaan yaitu menghitung kala dan menentukan hari raya, peringatan dan macam-macam upacara sepanjang tahun. Di dalam menghitung penanggalan Batak diperlukan seorang *datu* yang mempunyai tugas menjamin terlaksananya semua upacara dengan sebaik-baiknya. Di dalam teori antropologi, dikatakan bahwa pada tahap paling primitif, *datu* bertindak sebagai pendeta, sebagai perantara 'dunia sini' dan 'dunia sana'. Di masa kependetaan sang *datu*, paham bertuhan (theisme) sangat lemah. Roh-roh penghuni alam atau roh-roh leluhur yang sudah mati yang disebut *begu* dalam bahasa Toba jadi alamat doa-doa oleh *datu* dengan keahlian khususnya, sebagai spesialis *magic*. Melalui doa-doa atau mantra, *datu* mampu memanipulasi daya *magic* yang menguasai jagad raya dan kehidupan baik untuk tujuan jahat (misalnya untuk melawan musuh) maupun untuk tujuan baik (untuk bercocok tanam, menyembuhkan penyakit) (Situmorang 2004, 135).

Penanggalan masyarakat Batak erat hubungannya dengan pertukaran musim bercocok tanam melalui pemakaian tiga jenis tahun atau putaran waktu: *taon bolon*, yang terdiri dari 12 bulan dengan 30 hari setiap bulannya, atau 360 hari setahun; *taon eme*, yaitu tahun padi, yang lamanya berkisar antara 6-8 bulan; *taon jagung*, yang panjangnya berlangsung 3-4 bulan saja (Hasibuan 1985, 263). Pada penanggalan Batak, dikenal *porhalaan* yaitu kalender Batak yang terdiri dari 12 bulan dengan masing-masing 30 hari. Kalender tersebut tidak pernah digunakan selain untuk tujuan meramal hari baik yang disebut *panjujuron ari*. Dalam bahasa Batak tidak ada istilah minggu, namun setiap bulan dapat dibagi atas 4 minggu yang masing-masing 7 hari. Nama dari ketujuh harinya dipinjam dari Bahasa Sansekerta (Kozok 1999, 52-54). Bagi orang Batak, setiap hari yang diperhitungkan 30 hari, masing-masing memiliki nama.

Dari keterangan tabel di atas, terlihat adanya beberapa nama yang berbeda antara *Pustaha Laklak Pagar Si Batu Goling/Tambar Ni Kulit*

dan nama pertanggalan di Batak Toba dan terdapat juga beberapa nama tanggal yang tidak disebutkan dalam *Pustaha Laklak* tersebut. Penyebutan tanggal dimulai dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 30 yang secara umum disebutkan sifat hari dan syarat-syarat apa saja yang harus dipenuhi saat menabur benih di sawah. Tanggal yang tidak disebutkan dalam *pustaha* tersebut adalah tanggal dua sampai tanggal tujuh. Pada tanggal dua sampai tanggal tujuh tersebut tidak disebutkan juga adanya syarat saat menabur benih di sawah. Selain itu terdapat juga tanggal sepuluh yang menyebutkan adanya tanda bahaya saat menabur benih di sawah, sehingga apabila akan menabur benih diperlukan syarat yaitu berupa lidi yang digulung agar hasil panennya bagus.

4. KESIMPULAN

Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Batak Toba dengan religinya cenderung menerapkan kehidupan yang selaras dengan alam sekitar. Seperti halnya dalam kehidupan masyarakat petani, mereka telah menggantungkan hasil panennya terhadap kekuatan religi, salah satunya dengan melakukan ritual-ritual upacara yang biasa disebut *Bius* atau *Parbaringin*. Dalam ritual *Parbaringin*, terdapat bagian ritual yang berupa *Maningkir Parbuntion* yaitu musyawarah pengambilan keputusan tentang penentuan tanggal turun sawah (*martua omaoma*) dan syarat-syarat atau sajen untuk *homban ni juma* (roh penghuni sawah). Keterangan mengenai hal-hal tersebut dapat dijumpai salah satunya dalam *Pustaha Laklak Pagar Ni Batu Goling/Tambar Ni Kulit*.

Dalam *Pustaha Laklak Pagar Ni Batu Goling/Tambar Ni Kulit*, terdapat beberapa bagian yang menguraikan tentang penentuan tanggal untuk memulai suatu aktivitas, yang salah satunya adalah kegiatan saat menabur benih di sawah. Dalam uraian *Pustaha Laklak* tersebut dimulai dari penyebutan tanggal 1 sampai tanggal 30, dan disebutkan

juga persyaratan yang harus dilakukan saat menabur benih di sawah sesuai tanggal tersebut, misalnya pada tanggal 1 syarat menabur benih adalah *salohot* (semacam rumput) dan kambing. Hal tersebut menunjukkan bahwa kehidupan masyarakat pertanian di Batak Toba tidak terlepas dari kegiatan religi mulai dari ritual-ritual upacara sampai dengan pemakaian syarat-syarat atau sajen dan masih menggantungkan hasil panennya dengan faktor diluar kemampuan manusia yaitu kekuatan alam.

DAFTAR PUSTAKA

- Harahap, Basyral Hamidy & Hotman M. Siahaan. 1987. *Orientasi Nilai-Nilai Budaya Batak, Suatu Pendekatan Terhadap Perilaku Batak Toba dan Angkola-Mandailing*. Jakarta: Sanggar Willem Iskander
- Hasibuan, DR. Jamaludin S.. 1985. *Art Et Culture/Seni Budaya Batak*. Jakarta: PT. Jayakarta Agung Offset
- Kozok, Uli. 1999. *Warisan Leluhur Sastra Lama dan Aksara Batak*. Jakarta: Ecole Francaise d'Extreme-Orient dan KPG (Kepustakaan Populer Gramedia)
- Prijono, Sudarti. 2008. "Lingkungan dan Topografi Lahan Kaitannya Dengan Penempatan Situs-situs Arkeologi Masa Tradisi Megalitik dan Islam di Kawasan Cibeber." *Penelitian dan Pemanfaatan Sumberdaya Budaya*. Bandung: Ikatan Ahli Arkeologi Indonesia dan Departemen Kebudayaan dan Pariwisata
- Purba, Suruhen. 2000. *Pagar Si Batu Goling Pilihan Waktu, Kegiatan, dan Ramalan Bunyi*. Medan: Maparasu Medan
- Simanjuntak, DR. Bungaran Antonius, dkk.. 2004. *Arti dan Fungsi Tanah Bagi Masyarakat Batak*. Desa Girsang Satu, Parapat: Kelompok Studi dan Pengembangan Masyarakat
- Simatupang, Defri Elias. 2007. "Kerja Tahun Di Tiga Binanga (Tinjauan Etnoarkeologi Transformasi Religi)." *Berkala Arkeologi Sangkhakala Vol. X No. 20, Juli 2007*. Medan: Balai Arkeologi Medan, hal. 1-10

Situmorang, Sitor. 2004. *Toba Na Sae Sejarah Lembaga Sosial Politik Abad XIII-XX*. Jakarta: Komunitas Bambu

Sumardjo, Jakop. 2002. *Arkeologi Budaya Indonesia, Pelacakan Hermeneutis-Historis Terhadap Artefak-arterfak Kebudayaan Indonesia*. Yogyakarta: CV. Qalam

Susilowati, Nenggih. 2010. "Patung Manusia Pada Kubur Kuna Etnis Batak, Sisa-sisa Budaya Megalit dan Tradisinya di Sumatera Utara." *Berkala Arkeologi Sangkhakala Vol. XIII No. 25, Maret 2010*. Medan: Balai Arkeologi Medan, hal. 108-124

<http://horastano-batak.blogspot.com/2011/04/pembagian-waktuharitanggal-bulan-orang.html>

PERTANIAN DI TOBA DAN ASPEK RELIGINYA

Dyah Hidayati
Balai Arkeologi Medan

1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sebagai sebuah bangsa yang dikenal merupakan bangsa agraris, pertanian menjadi penunjang utama kehidupan masyarakat di Indonesia. Hal itu didukung oleh kondisi alam Indonesia yang cukup subur. Masyarakat Toba yang secara antropologis merupakan bagian dari etnis Batak³ merupakan masyarakat yang hidup di daerah pedalaman Sumatera Utara yang juga dikenal sebagai masyarakat agraris.

Sebagai masyarakat agraris orang Toba memiliki ketergantungan yang sangat besar terhadap tanah. Sawah dan ladang merupakan lahan produksi yang utama dan sumber mata pencaharian pokok di kalangan petani. Sebagai mata pencaharian tambahan mereka juga meramu hasil-hasil hutan, atau menangkap ikan di danau bagi penduduk yang mendiami sepanjang pesisir Danau Toba. Dalam pembukaan suatu *huta* (desa) umumnya juga diikuti dengan proses pembentukan sawah dan ladang sebagai sumber mata pencaharian penduduk *huta* tersebut. Oleh sebab itu sawah dan ladang biasanya terletak di sekeliling desa, walaupun tak menutup kemungkinan juga berada di luar lingkungan desa (Simanjuntak & Saur 2004, 58).

Folklor mengenai silsilah orang Toba yang disebut *tarombo* menggambarkan bahwa permukiman pertama yang didirikan oleh

³ Etnis Batak di sini secara antropologis dibagi dalam 5 sub-etnis yaitu Toba, Simalungun, Karo, Pakpak, dan Angkola-Mandailing (Daeng 1976; Pasaribu 1978; Bangun 1980; Coleman 1983; Berutu 2006 dalam Soedewo dkk. 2009, 1)

leluhur Batak Toba yaitu Si Raja Batak terletak pada 2 lembah kecil bernama Lembah Sagala dan Lembah Limbong yang berada di kaki sebelah barat Gunung Pusuk Buhit, di pantai baratdaya Danau Toba. Permukiman pertama yang berupa desa yang terorganisir tersebut didirikan melalui usaha pertanian bersawah yang telah mengenal sistem irigasi yang cukup maju. Permukiman tersebutlah yang dikenal sebagai *huta* Sianjurmulamula (Situmorang 2004, 13). Richard Burton dan Nathaniel Ward dari *Baptist Missionary Society* di London yang datang ke Silindung pada tahun 1824 juga memberikan gambaran dalam laporan pandangan matanya mengenai Lembah Silindung yang sangat indah. Saat itu masyarakat Toba yang bermukim di Lembah Silindung telah melakukan kegiatan bertanam padi yang cukup intensif. Padi ditanam pada dataran luas sepanjang 10 atau 12 mil (\pm 17-19 kilometer) dan selebar 3 mil (\pm 5 kilometer) yang membentuk bentangan sawah yang sangat luas sejauh mata memandang. Sebagai sistem irigasi, pipa-pipa dibuat untuk memasok persediaan air dari sungai dan anak-anak sungai yang mengalir lembah tersebut. Silindung merupakan sebuah lembah yang dikelilingi oleh bukit-bukit gundul berketinggian 500-1000 kaki (\pm 152-305 meter) yang lahan-lahannya digunakan untuk bercocoktanam oleh masyarakatnya (Burton & Nathaniel dalam Reid 2010, 213).

Di masa lalu masyarakat Toba memiliki sistem religi sendiri yang masih berorientasi kepada berbagai bentuk kekuatan yang ada di alam semesta, yaitu *animisme* dan *dinamisme*.⁴ Kepercayaan primitif tersebut sangat mempengaruhi segala aspek kehidupan dalam keseharian masyarakat Toba, termasuk aktivitasnya di bidang pertanian. Dalam melakukan aktivitas pertanian, masyarakat Toba

⁴ *Animisme* adalah kepercayaan kepada roh yang mendiami suatu benda seperti pohon, batu, sungai, gunung, dan sebagainya; *dinamisme* adalah kepercayaan bahwa segala sesuatu memiliki tenaga atau kekuatan yang dapat mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan usaha manusia dalam mempertahankan hidup (Sugono dkk. 2008, 70 dan 329)

masih sangat bertumpu pada berbagai prosesi yang berkaitan dengan religi.

Tulisan ini akan membahas mengenai kehidupan agraris orang Toba yang masih sangat kental diwarnai oleh sentuhan-sentuhan religinya. Hal itu ditunjukkan dengan dikenalnya berbagai objek religi serta ritual-ritual yang terkait erat dengan aktivitas bertani masyarakatnya.

1.2 PERMASALAHAN

Aspek religi atau spiritual memiliki keterkaitan yang erat dengan berbagai aktivitas profan dalam keseharian masyarakat Toba. Sebagai masyarakat agraris, orang Toba juga melaksanakan ritual-ritual religi tertentu berkaitan dengan upaya untuk menjalankan aktivitas bertaninya dengan sebaik-baiknya. Sebagaimana latar belakang yang telah diuraikan di atas, di dalam tulisan ini permasalahan yang akan dicoba untuk dijawab adalah: sejauh manakah aspek religi menyentuh kehidupan agraris di Toba?

1.3 KERANGKA PIKIR DAN METODE

Peralatan diciptakan oleh manusia untuk mempermudah atau membantu manusia mengerjakan sesuatu di dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Secara bertahap manusia belajar dari alam lingkungannya dan mencoba menguasai lingkungannya sehingga timbul gagasan baru untuk semakin memperkuat kehadirannya di dunia. Gagasan ini semakin berkembang sehingga terciptalah berbagai pemikiran yang bersifat teoritis maupun praktis. Gagasan yang bersifat teoritis itu terus berkembang sehingga terciptalah upacara-upacara adat, seni dan religi. Sedangkan gagasan yang bersifat praktis telah menciptakan teknologi dalam berbagai bidang. Dengan kemampuan-kemampuan tersebut manusia dapat merubah lingkungannya dengan melahirkan teknik-teknik lainnya, antara lain sistem pertanian atau bercocok tanam (Nasruddin 1990, 69-70).

Dalam ranah profan, pertanian merupakan aspek utama dalam kehidupan perekonomian orang Toba. Sedangkan dalam ranah sakral, orang Toba juga memiliki kepercayaan yang sangat kuat. Keduanya saling terikat satu sama lain di dalam kehidupan orang Toba. Gambaran akan kepercayaan masyarakat Toba tampak dalam keseharian mereka, antara lain dalam kehidupan agrarisnya. Dalam kehidupan agrarisnya orang Toba tidak saja melakukan hal-hal yang bersifat profan semata, namun juga mengimbangnya dengan aspek-aspek spiritual yang mereka kenal. Kehidupan religi orang Toba menurut E.K. Siahhan (1977/1978, 62) bersumber pada kepercayaan *animisme* dan *dinamisme*. Menurut Hasibuan (1985, 249) orang Batak mengenal pembagian alam semesta atas 3 dunia, yaitu dunia atas (*banua ginjang*), dunia tengah (*banua tonga*), dan dunia bawah (*banua toru*). Kedamaian alam semesta terjamin hanya bila ada kerjasama yang baik antara ketiga jenjang dunia ini. Peranan terpenting terletak pada dunia tengah yang didiami oleh manusia yang mempertahankan tugasnya sebagai jembatan dan pengatur antara dunia atas dan dunia bawah. Dunia atas adalah tempat bersemayamnya para dewa, sedangkan dunia bawah merupakan tempat jin dan raksasa yang juga digambarkan sebagai tanah dan kesuburan.

Pengumpulan data sebagai bahan dari tulisan ini dilakukan melalui metode survei dan studi pustaka. Beberapa data artefaktual yang berkaitan dengan pertanian diperoleh melalui kegiatan observasi yang disertai dengan pendokumentasian, sedangkan data antropologis mengenai tingkah laku masyarakat yang berkaitan dengan pertanian dikumpulkan melalui studi pustaka.

2. PERANGKAT PERTANIAN DAN SIMBOL-SIMBOL RELIGI

Aktivitas bertani bukanlah hanya sebatas pada proses yang dilakukan saat mengolah tanah, menabur benih, hingga panen semata, namun juga mencakup kegiatan pasca panen, antara lain pengolahan menjadi

bahan pangan hingga proses penyimpanannya. Masyarakat Toba memiliki budayanya sendiri dalam berbagai hal yang berkaitan dengan pertanian, yang bersumber dari kearifan lokal. Kearifan lokal tersebut juga tampak dari susunan *huta* yang dibangun sebagai suatu permukiman sebuah kelompok kecil masyarakat Toba.

Di dalam sistem permukiman orang Toba, kelompok kecil yang disebut *huta* membuat sebuah wilayah permukiman tertutup yang dikelilingi oleh tembok batu atau tanah yang ditanami pohon bambu yang sangat rapat. Jalan masuk ke dalam *huta* (umumnya terdiri dari 10-30 buah rumah) hanyalah berupa gerbang sempit yang disebut *harbangan*. Di dataran yang bertanah subur beberapa *huta* letaknya berdekatan satu sama lain, namun di daerah yang kurang subur serta di daerah pegunungan *huta-huta* terletak saling berjauhan. Di masa lalu di dalam sebuah *huta* terdapat 2 deret bangunan yang saling berhadapan, yaitu deretan *ruma* (bangunan tempat tinggal) yang saling berhadapan dengan deretan *sopo* (lumbung padi). Antara kedua deretan bangunan tersebut dibatasi oleh halaman (*alaman*) (Hasibuan 1985, 271). Pada umumnya sebuah *huta* menghadap arah timur-barat, sedangkan *ruma* dan *sopo* berderet di sisi utara dan selatan. Pengaturan arah hadap bangunan yang sedemikian rupa memungkinkan penduduk *huta* dapat menjemur padi mereka di halaman desa karena sinar matahari dapat leluasa menyinari wilayah tersebut tanpa terhalang oleh bayangan bangunan *ruma* dan *sopo* yang jatuh ke halaman (Siahaan 1982, 10).

Sopo merupakan bangunan panggung yang terdiri dari 2 bagian. Selain sebagai lumbung padi, lantai bawah *sopo* yang tidak ber dinding berfungsi sebagai tempat pertemuan dan pergaulan, penginapan bagi tamu, melakukan berbagai kegiatan seperti menenun, menganyam tikar dan keranjang, ataupun sebagai tempat menyimpan perkakas-perkakas seperti *losung* (lesung), alat tenun dan peralatan pertanian (Hasibuan 1985, 272). Sedangkan lantai kedua yang ber dinding

digunakan sebagai tempat menyimpan hasil bumi. Lantai kedua ini dilengkapi dengan pintu yang sangat rapat sehingga dapat terhindar dari tindakan pencurian maupun gangguan hama tikus. Untuk naik ke lantai 2 dipergunakan *balatuk* atau tangga yang dapat dipindah-pindahkan (Hasanuddin dkk. 1997/1998, 29). Seperti halnya *ruma* yang *bergorga* (berhiaskan ornamen), pada *sopo* juga terkadang dibuat ornamen-ornamen tertentu yang berkaitan dengan simbol-simbol magis. Yang paling umum adalah ornamen berupa ukiran binatang melata sejenis cicak/kadal sebagai gambaran dari *Boraspati ni Tano* yang berperan sebagai dewa kesuburan tanah. Ornamen ini disebut juga *bujonggir*. *Bujonggir* oleh masyarakat Toba dipercayai sebagai binatang yang bertuah karena dapat memberikan tanda-tanda kejadian yang akan datang melalui gerak-gerik ataupun suaranya. Pada umumnya ornamen *Boraspati* dipasangkan dengan *adop-adop* yang berbentuk payudara wanita sebagai lambang kesuburan (Hasanuddin dkk. 1997/1998, 11).

Bangunan *sopo* yang memiliki *gorga* atau ornamen-ornamen tradisional antara lain terdapat di Desa Lumban Nabolon, Kecamatan Uluan, Kabupaten Toba Samosir. *Sopo gorga* ini dibangun berkenaan dengan keberadaan seorang *kepala nagari* yang menjabat sebagai penyelenggara administrasi untuk kepentingan pemerintah Kolonial Belanda di masa itu. Selain sebagai lumbung padi *sopo* ini juga berfungsi sebagai kantor sekaligus tempat musyawarah adat. Bangunan ini berukuran panjang 17 m, lebar 10 m, dan tinggi kolong 2 m. Jumlah tiang penyangga mencapai 58 buah. Dinding *sopo* dipenuhi dengan ornamen dekoratif dan geometris, serta ornamen-ornamen lain yang menonjol yaitu *adop-adop*, *singa-singa*, dan ornamen kepala kerbau. Ornamen kepala kerbau ini merupakan sebuah ukiran kayu yang dilengkapi dengan tanduk kerbau asli. Ornamen kepala kerbau yang terdapat pada *sopo* ini menandakan bahwa saat pembangunannya dilakukan dengan penyelenggaraan pesta adat yang dilengkapi dengan penyembelihan kerbau (Hidayati

2006, 18-19). Sangat disayangkan bahwa saat ini bangunan *sopo* ini telah runtuh seluruhnya karena kurangnya pemeliharaan. Mengenai kehadiran kerbau pada sebuah rumah adat Batak (Toba) khususnya *sopo*, hal itu berkaitan dengan nilai penting jenis binatang ini bagi kehidupan orang Toba. Pada umumnya kerbau banyak dimanfaatkan tenaganya dalam bidang pertanian.

Simbol *Boraspati ni Tano* dianggap sangat penting terkait dengan harapan akan kesuburan dan kemakmuran, sehingga ornamen ini dipahatkan pada beberapa objek profan atau peralatan hidup sehari-hari antara lain *losung*. *Losung* atau lesung merupakan peralatan pengolahan pangan yang berfungsi untuk menumbuk padi atau jenis bahan pangan yang lain, terutama jenis biji-bijian. Di Samosir, tepatnya di Kecamatan Palipi ditemukan sebuah *losung* batu yang memiliki ornamen *Boraspati ni Tano* pada bagian belakangnya, yang digambarkan dalam posisi menghadap ke atas serta ekor mengarah ke kanan. Sedangkan bagian depan *losung* berpahatkan ornamen *jengger/jorngom* yang merupakan bentuk topeng mistis bertanduk. Ornamen *jengger/jorngom* ini sering pula menghiasi *ruma gorga* dan berfungsi sebagai penolak bala. Bentuk *losung* ini menyerupai perahu, sebuah karakteristik yang identik dengan *sarkofagus* yang juga banyak ditemukan di Samosir. Pada bagian atasnya terdapat 2 buah lubang yang berfungsi sebagai lubang tumbuk. Di antara kedua lubang tersebut dibatasi pelipit tipis sebagai pemisah. Sebuah *losung* dengan pahatan ornamen *jengger/jorngom* juga terdapat di Ambarita, Samosir. Ornamen ini dipahatkan pada bagian depan *losung* seperti yang terdapat di Palipi. *Losung* di Ambarita memiliki 3 buah lubang tumbuk yang masing-masing juga dibatasi oleh pelipit pemisah. Selain dibuat dari bahan batu, *losung* juga dibuat dari bahan kayu. Pada *sopo bolon* di Desa Lumban Nabolon, Kecamatan Uluan, Kabupaten Toba Samosir terdapat sebuah *losung* kayu dengan bentuk menyerupai sarkofagus. Pada sisi depannya terdapat pahatan *singa-singa*. *Singa-*

singa merupakan ornamen topeng mistis yang juga biasa dipahatkan pada rumah adat Toba serta pada *sarkofagus*.



Gambar kiri: *losung* di Palipi, Samosir berornamen simbol *Boraspati ni Tano*;
gambar kanan: *losung* di Ambarita, Samosir berornamen *jengger/jorngom*
(dokumentasi BP3 Banda Aceh 2008)

Selain menyimpan padi pada *sopo*, orang Toba juga menyimpan bahan makanan berupa biji-bijian terutama padi dalam jumlah yang lebih kecil pada sebuah wadah berbentuk tempayan bulat yang disebut *rumbi*. *Rumbi* dibuat dari pokok kayu utuh yang berukuran besar yang dilubangi pada bagian dalamnya. Ukuran *rumbi* mencapai hingga diameter 1 m lebih serta tinggi 80 cm. Tempayan kayu ini memiliki penutup berbentuk bundar pipih yang berat serta memiliki pegangan di bagian tengah. Sedangkan tempayannya sendiri memiliki sepasang kupingan yang mencuat ke atas. Terkadang pada *rumbi* juga diukirkan ornamen tertentu, namun dengan pahatan yang kasar (Hasibuan 1985, 162/274).

Dalam aspek penguburan orang Toba juga mengenal kubur batu yang mereka sebut sebagai batu *rumbi*. Batu *rumbi* merupakan kubur batu berbentuk tempayan yang identik dengan *rumbi* yang berfungsi sebagai penyimpan biji-bijian. Namun batu *rumbi* memiliki variasi

bentuk yang lebih banyak, misalnya dengan penambahan patung tokoh di bagian atas tutupnya. Batu *rumbi* ditemukan di beberapa daerah yang dimukimi oleh orang Toba, seperti di Samosir, Toba Samosir, serta Humbang Hasundutan.



Rumbi dari Laguboti (sumber: tanobatak.wordpress.com)

Orang Toba juga memiliki sistem penanggalan tersendiri yang secara umum berkaitan erat dengan pertukaran musim bercocok tanam. Mereka menggunakan 3 jenis kalender atau putaran waktu untuk berbagai keperluan, yaitu taon *bolon*, *taon eme*, dan *taon jagung*. *Taon bolon* terdiri dari 12 bulan dengan hari dalam sebulan berjumlah 30, sehingga secara keseluruhan berjumlah 360 hari pertahun. *Taon eme* atau tahun padi lamanya berkisar antara 6-8 bulan. Sedangkan *taon jagung* hanya berlangsung sepanjang 3-6 bulan saja sesuai dengan usia tanaman jagung. Para *datu* menggunakan suatu alat penanggalan yang disebut *porhalaan*. Selain itu mereka juga menggunakan tanda-tanda alam dengan cara mengamati secara langsung bintang-bintang untuk menentukan hari baik (Hasibuan 1985, 263). Pada *porhalaan* yang umumnya dibuat dari ruas bambu terdapat simbol-simbol tertentu yang melambangkan hari baik dan hari buruk. Sebuah titik

yang melambangkan butiran padi menandai hari baik, sebaliknya hari buruk ditandai dengan tanda silang. Selain itu terdapat gambar kalajengking (*hala*) yang menutupi kolom-kolom hari yang dibuat secara vertikal dan horizontal. Pada kolom-kolom hari yang tertutup oleh gambar kepala, badan dan ekor kalajengking tersebut segala macam upacara adat dilarang untuk dilaksanakan (Kozok 2009, 58).

Berlakunya kalender yang disesuaikan dengan waktu tanam menunjukkan bahwa pertanian merupakan salah satu aspek yang sangat penting bagi kehidupan orang Toba karena berkaitan dengan mata pencaharian untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari. Demikian pula pemilihan bentuk butiran padi pada *porhalaan* sebagai simbol hari baik, mencerminkan bahwa pertanian dianggap sebagai hal yang utama bagi masyarakat Toba, sebagai simbol kebaikan atau kesejahteraan.

Penentuan hari baik dan hari buruk dalam pertanian juga banyak tercantum pada *Pustaka Laklak*. *Pustaka Laklak* merupakan jenis naskah yang dimiliki oleh umumnya suku Batak. Media yang digunakan adalah kulit kayu alim dengan tinta yang berasal dari bakaran ranting pohon jeruk yang dicampur dengan abu dapur. *Pustaka Laklak* dibuat oleh *datu*. Pada masa lalu *datu* memegang peranan yang sangat penting di dalam masyarakat karena masyarakat beranggapan bahwa *datu* menguasai berbagai ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam kehidupan, seperti ilmu pengobatan dan astronomi. Astronomi banyak digunakan untuk menentukan hari baik dan hari buruk dalam pelaksanaan upacara, pengobatan, beraktivitas di sawah, dan lain-lain. Dalam pelaksanaan aktivitas bertani *datu* juga menggunakan *Pustaka Laklak* untuk membuat tanaman yang ditanam dapat menghasilkan panen yang berlimpah ruah. *Pustaka Laklak* berisi resep ramu-ramuan yang dibutuhkan oleh *datu* untuk mencapai maksud-maksud tertentu. Bahan-bahan alam yang umumnya dipakai dalam ramu-ramuan tersebut antara lain padi,

pisang kepok, kunyit, dan lain-lain. Untuk memohon keberhasilan pertanian, ramu-ramuan tersebut dipersembahkan kepada roh penguasa tanah (Peranginangin & Mehamat 1999/2000, 1 dan 24).

3. OBJEK DAN RITUAL RELIGI DALAM PERTANIAN

Di masa lalu kehidupan masyarakat Batak secara umum tak dapat dilepaskan dari kepercayaan primitifnya yaitu *animisme* dan *dinamisme*. Kepercayaan tersebut diwujudkan dalam tingkah laku serta diciptakannya objek-objek yang dapat mendukung kehidupan religi mereka. Dalam wujud tingkah laku, orang Toba melakukan berbagai macam persembahan yang disertai dengan saji-sajian demi memberikan pelayanan yang memuaskan kepada roh-roh yang mereka percayai. Sedangkan objek mistis diciptakan sebagai medium penghubung antara manusia dengan roh yang mereka percayai. Berkaitan dengan kehidupan agrarisnya, masyarakat Toba mengenal berbagai objek religi, di antaranya yang mereka sebut sebagai *pangulubalang* dan *pohung*.

Masyarakat Toba memiliki roh pelindung yang secara materiil diwujudkan dalam bentuk patung kayu atau batu yang disebut *pangulubalang*. Riwayat mengenai awal mula dibuatnya *pangulubalang* antara lain dituturkan oleh Raja Haltu Naibaho⁵ dari Pangururan, yaitu tentang seorang medium (*cenayang*) *Mulajadi Na Bolon* yang selalu sakit-sakitan. Maka ia meminta untuk diadakan sebuah pesta dengan disertai acara memukul *gondang* (gendang). Dalam pesta tersebut ia kerasukan jiwa *Mulajadi Na Bolon* yang melalui sang medium memerintahkan untuk dibuatkan sebuah patung dari kayu yang menyerupai wujud manusia; lengkap dengan tangan, kaki, kepala, mulut, hidung, mata dan perut. Patung tersebutlah yang akan dijadikan sebagai medium dari *Mulajadi Na*

⁵ Seperti yang dikutip oleh Ph. O. Tobing dalam disertasinya yang berjudul "The Structure of The Toba Belief in The High God" (Lubis dkk. 1984/1985, 43)

Bolon yang menjanjikan bahwa melalui patung tersebut mereka dapat meminta pemberkatan, kemakmuran, hasil panen yang melimpah ruah, dan bahkan juga keturunan. Kekuatan di dalam tubuh patung *pangulubalang* diperoleh melalui prosesi mistis tertentu yang dilakukan dengan cara memasukkan “pupuk” ke dalam lubang yang terdapat pada bagian dada atau kepala patung (Lubis dkk. 1984/1985, 43-44).⁶



Beberapa bentuk *pohung* dari Toba
(sumber Hasibuan 1985, 115)

Pangulubalang berperan sebagai pelindung desa, khususnya pada saat penduduk sedang meninggalkan desa untuk bertani. Di masa lalu hal itu sangatlah penting karena orang Toba merupakan masyarakat yang bermatapencaharian sebagai petani sehingga sebagian besar waktunya dihabiskan di luar *huta* untuk melakukan aktivitas bertani. *Pangulubalang* yang didirikan oleh

⁶ Pendirian patung *pangulubalang* sarat dengan ritual mistis. Pada awalnya *datu* (dukun) akan menculik seseorang dari desa musuh (umumnya yang masih berusia kanak-kanak); atau mayat musuh sebagai penggantinya jika yang hidup tidak diperoleh. Anak yang diculik tersebut akan dipelihara dengan sangat baik oleh *datu* di dalam sebuah *sopo* (lumbung), dengan cara terus-menerus memberikan makanan dan minuman yang enak-enak sehingga *tondi* atau jiwanya dapat bersekutu dengan sang *datu*. Setelah persekutuan tersebut dianggap cukup dan si anak menjadi sangat penurut kepada *datu*, maka *datu* akan segera menghitung hari baik untuk membunuh si anak. Kemudian si anak dikuburkan dalam posisi berdiri hingga sebatas leher. *Datu* akan memberikan perintah-perintah terakhirnya, termasuk menekankan kepada si anak bahwa ia harus menuruti apapun yang kelak akan diminta, seperti membinasakan musuh dan lain-lain. Setelah itu untuk yang terakhir kalinya si anak akan diberi makanan yang enak-enak dan minuman dari tanduk kerbau. Setelah itu ia disuruh membuka mulutnya, dan sang *datu* menuangkan timah panas ke dalam mulutnya hingga ia akhirnya mati. Beberapa hari kemudian mayatnya dikeluarkan, dipotong-potong, lalu digongseng hingga menghasilkan abu dan minyak. Abu tersebut kemudian dimasukkan ke dalam lubang yang berada di bagian perut atau kepala patung *pangulubalang* sebagai “pupuk” atau material mistis yang akan menjiwai patung tersebut (Lubis dkk. 1984/1985, 44-45).

masyarakat memiliki fungsi yang berbeda-beda. Berkaitan dengan kehidupannya sebagai petani, masyarakat mendirikan patung yang disebut *pangulubalang suan-suanan* yang bertugas untuk melindungi hasil ladang mereka (Hasibuan 1985, 259-260). Demikian pula *pangulubalang partaunan*. *Partaunan* berasal dari kata *taon* yang berarti tahun. Kata tersebut dihubungkan dengan mata pencaharian atau nafkah yang cukup untuk jangka waktu 1 tahun, terutama yang berupa padi. Kepada *pangulubalang partaunan* tersebut masyarakat meminta agar tanaman padi dijauhkan dari hama sehingga hasil panen akan menjadi baik. Mereka juga mengenal *pangulubalang* yang akan dipuja saat terjadi kemarau panjang untuk meminta agar segera diturunkan hujan supaya tanaman-tanaman yang mereka tanam dapat terus bertahan hidup hingga tiba masa panen (Lubis dkk. 1984/1985, 55).

Selain *pangulubalang*, jenis objek mistis lain yang dikenal oleh orang Toba terkait dengan aktivitas pertaniannya adalah *pohung*. Rumah orang Toba yang berjajar tanpa dibatasi oleh pagar memungkinkan terjadinya interaksi yang lebih intensif antar tetangga. Hal itu juga mengakibatkan rentannya terjadi tindak pelanggaran terhadap privasi masing-masing penghuni rumah yang berdekatan atau bertetangga. Umumnya pada bagian belakang setiap rumah di Toba terdapat sebidang tanah sempit yang biasanya digunakan sebagai lahan untuk menanam berbagai jenis sayuran dan rempah-rempah seperti lengkuas, kunyit, jahe, cabe dan lain-lain sebagai keperluan pangan dan obat-obatan yang digunakan setiap harinya. Dan masing-masing penghuni rumah berupaya agar tanaman di halaman kebun mereka tidak diganggu oleh orang lain (Hasibuan 1985, 260).

Pohung merupakan patung kayu yang secara fisik menyerupai bentuk tongkat *tunggal panaluan*⁷ berukuran kecil. Pada umumnya objek ini

⁷ *Tunggal panaluan* adalah tongkat berbahan kayu keras sepanjang lebih kurang 180 cm. bagian atas tongkat berdiameter lebih besar (lebih kurang 6,5 cm) sedangkan bagian

diselubungi dengan anyaman ijuk. Pada bagian ujung atas diikatkan semacam kerucut yang terbuat dari bilah-bilah bambu tipis yang di dalamnya juga diisi dengan segumpal ijuk sehingga menyerupai sarang burung. Tongkat berukir ini seringkali juga memiliki lubang persegi empat kecil pada bagian dada atau perutnya sebagai tempat untuk menyimpan “pupuk” atau *pagar-pagar*⁸. *Pohung* berfungsi sebagai pelindung pohon buah-buahan dan kebun yang letaknya berdekatan dengan rumah orang lain sehingga aman dari upaya pencurian. Untuk memberikan “jiwa”, pada umumnya *pohung* diberi *pagar panutupi*, yaitu ramuan pelindung yang memiliki kekuatan untuk mematikan indera lawan. *Pagar panutupi* mampu membuat orang yang berniat buruk terhadap tanaman atau kebun tersebut mengalami gangguan yang sangat serius seperti tuli, bisu, buta, dan bahkan lumpuh (Hasibuan 1985, 260).

Ilmu *pohung* atau *songon* dapat dianggap sebagai ilmu putih sekaligus juga ilmu hitam. Sebab tujuan utamanya adalah sebagai perlindungan untuk mencegah upaya pencurian. Namun ilmu ini juga bersifat mematikan musuh, seperti tampak dari mantra (*tabas*) yang diucapkan berikut ini : “*Surung ma ho batara pangulubalangni pohungku, ama ni pungpung jari-jari, ina pungpung jari-jari, batara si pungpung jari, surung pamungpung ma jari-jari ni sitangko sinuanku onon, surung bunu*” (Marilah Batara Hulubalang *Pohung*-ku, ayah jari-jari yang cacat, ibu jari-jari yang cacat, Batara jari-jari yang cacat, kudungkan jari-jari yang mencuri tanamanku ini, bunuh!)

bawahnya lebih kurang 3 cm. ujung bagian bawah tongkat dibuat runcing. Tongkat kayu ini dipenuhi ukiran figur manusia (laki-laki dan perempuan) dan binatang (antara lain kerbau, ular, cecak/kadal, dan anjing). Bagian atas tongkat berukir figur manusia yang bagian kepalanya dihiasi dengan rambut manusia atau (sekarang) ijuk (yang diperciki darah). Benda ini merupakan alat dan simbol seorang *datu* atau dukun. Dalam sebuah upacara adat Batak, *datu* yang memimpin jalannya upacara selalu memegang tongkat *tunggal panaluan* (Purba & Lucas 2002, 62-63).

⁸ Kata *pagar* mempunyai arti umum yaitu perlindungan atau pelindung; sama dengan arti dalam bahasa Melayu yang memang terasa tepat, karena tugas *pohung* adalah sebagai pelindung buah-buahan dan sayur-sayuran dari gangguan pencuri (Hasibuan 1985, 260)

(Voorhoeve, 1975 dalam Kozok 2009, 45). Selain *pohung* dan *songon*, ilmu sihir yang bertujuan untuk menangkal pencurian hasil ladang juga disebut *piluk-piluk* (Kozok 2009, 45).

Terkait dengan aktivitas bertaninya, orang Toba juga melakukan berbagai ritual berupa upacara-upacara adat. Untuk meminta agar panen berhasil dengan baik mereka melaksanakan upacara *matumona*. Upacara *matumona* dilaksanakan pada saat padi mulai menguning, sehingga dalam masa menunggu waktu panen tiba diharapkan tidak akan terjadi gangguan serius apapun pada tanaman padi mereka yang akan mengakibatkan gagal panen. Saat panen telah terlaksana dengan baik, mereka mengadakan upacara *mamele homban* atau pesta panen (Sipayung 1995/1996, 30-31). Seusai panen biasanya orang Toba akan berkumpul dengan kerabat untuk memohon berkah kepada arwah leluhur yang dipercayai bersemayam di puncak gunung dekat dengan *huta* mereka. Di dalam kegiatan itu akan dipotong kerbau untuk dimakan bersama-sama. Bagian jantung dan ginjal akan dimasak secara khusus, kemudian dimasukkan ke dalam bakul persegi empat yang tergantung di *ruma parsantian* (rumah peninggalan leluhur yang dipuja). Sedangkan kepala kerbau ditancapkan di kuburan sang leluhur (Siahaan 1982, 29).

Upacara khusus juga dilakukan saat terjadinya kemarau panjang yang mengancam keselamatan pertanian. Upacara *margombur* dilakukan di bawah pimpinan seorang *datu* yang akan mengajak masyarakat untuk mendatangi sumber-sumber air seperti sungai atau danau dalam iringan musik *gondang* sambil membawa sesajian. Di sumber air tersebut masyarakat baik laki-laki ataupun perempuan akan mandi bersama-sama sambil menyembur-nyemburkan air. Mereka berharap agar *Boru Saniang Naga*, sang dewi penguasa air menyudahi kemarau panjang tersebut dan segera menurunkan hujan. Dengan turunnya hujan maka baik tanam-tanaman maupun manusia akan selamat dari bencana kematian (Sipayung 1995/1996, 30).

W.M. Hutagalung (1926) dan Korn (1941) (dalam Situmorang 2004, 175-180) menguraikan mengenai rangkaian ritual yang dilakukan oleh orang Toba sepanjang berlangsungnya tahun padi atau *taon eme* di sebuah daerah di Samosir pada sekitar masa mereka menulis laporannya. Dalam hal ini pengemban kehidupan keagamaan dan pertanian di Toba diwakili oleh *parbaringan* atau *porbaringan*⁹. Dari rangkaian ritual sepanjang *taon eme* tersebut tampak bahwa kegiatan bertani merupakan perbuatan religius. Rangkaian ritual tersebut sangat panjang, terdiri dari: ritual *bagot situpatupa* (rapat tahun baru) yaitu penetapan tanggal terbaik pelaksanaan rapat penentuan hari turun ke sawah (*martua omaoma*); *maningkir parbuntion* (memilih benih); *martua omaoma* (hari turun ke sawah) dengan mempersembahkan sesajen di sawahnya masing-masing yang ditujukan kepada *Homban ni Juma* (roh penghuni sawah); *mangalundak* (upacara makan bersama); *mangandol parbaringan* (makan bersama di rumah *parbaringan*) dengan hidangan babi di mana *parbaringan* akan menentukan hari menabur benih di sawah dan hari *mangan horbo bius* (korban kerbau oleh *bius*) yang dilaksanakan selama 7 hari di bukit keramat (Pusuk Buhit); *mangan anggi ni horbo* (pesta korban kerbau yang ke dua); *mangalehon pargumbahan* (pemindahan semai ke sawah) berupa upacara pemberian sesajen kepada bukit keramat (*sombaon*); *mala simanabun* (menyiangi padi) dengan persembahan sesajian kepada *simanabun* (roh penghuni tanah kosong); *mardahan halangan* (acara penolak bala) bertempat di lereng gunung; *martondi eme* (padi berperut) yaitu

⁹ *Parbaringan* atau *porbaringan* adalah para pendeta pertanian penyelenggara upacara-upacara *bius* (paguyuban dengan kekuasaan dan pemerintahan meliputi wilayah tertentu sebagai penguasa irigasi, keagamaan, tertib hukum, dan pengayoman hukum pertanahan atau hak ulayat). Mereka terikat pada kewajiban "hidup suci" dan jadi teladan, tidak boleh berhutang dan menghutangi, harus berkelakuan pantas di muka umum. Mereka menjahi magis, tidak membaca mantera atau jampi-jampi, tidak berperan dalam pesta *marga*. *Parbaringan* yang tertinggi disebut *Pande Bolon*, memakai ikat kepala hitam sebagai tanda jabatan; pada waktu upacara *parbaringan* menyelipkan ranting pohon beringin di ikat kepalanya sebagai perlambang kedaulatan *bius* dan statusnya sebagai pendeta paguyuban (Situmorang 2004, 486)

mengantar sesajen untuk menyambut roh padi; *mala gaja/mala debata* (mempersembahkan sepasang ayam putih di mata air; *mala silasam* (upacara padi bunting); *mala pangulubalang* (upacara yang ditujukan untuk *pangulubalang*); *mangan dengke di rungrung* (dilaksanakan di salah satu bukit saat padi sudah mencuat); *manghalaki* (mendirikan orang-orangan sawah) dengan persembahan sesajen untuk *sombaon*; *mala simangadai* (upacara menolak bencana tikus); *mala bongbong* (upacara menolak angin badai); *mambuat dumon* (membawa 7 nyiur padi untuk dimakan sebagai beras mentah); *patungkap gondang* (menyimpan alat-alat tabuhan atau *gondang* yang tak boleh lagi dibunyikan); *mambuat eme* (panen) disertai ritual sebagai acara penutupan *taon eme*; dan yang terakhir adalah *pamasuk eme tu tambarang* (upacara memasukkan hasil panen pertama ke dalam *sopo*) (Situmorang 2004, 175-180). Serangkaian ritual tersebut dibarengi dengan persembahan-persembahan kepada roh-roh yang dituju sesuai dengan keperluannya untuk meminta berkah dan keselamatan, atau agar terhindarkan dari segala macam gangguan.

4. PEMBAHASAN

Para petani Toba memiliki semboyan yang berbunyi: "*gabe na niula, sinur pinahan, horas jolma*" (berbuahlah hendaknya tanam-tanaman, berkembang biak ternak, selamat manusia) (Siahaan 1982, 29). Semboyan tersebut berisi pengharapan agar mereka selalu diberkahi dengan kesejahteraan hidup melalui keberhasilan pertanian dan ternak yang dipelihara. Harapan tersebut tentunya ditujukan kepada zat yang mereka percayai dapat memberikan keberkahan. Kepercayaan primitif orang Toba di masa lalu tampak secara menyeluruh di dalam segala aspek kehidupannya, di antaranya aspek ekonomi. Aspek ekonomi yang merupakan ranah profan di dalam kehidupan masyarakat, tak dapat dilepaskan begitu saja dari aspek religinya yang berada di ranah sakral. Pada masyarakat Toba yang

agraris, aspek religi menjadi hal yang dianggap sangat penting karena berkaitan dengan kelangsungan hidup manusia.

Selain Sang Mahakuasa yaitu *Debata Mulajadi na Bolon*, orang Toba juga mengenal penguasa-penguasa dunia bawah yang dianggap berkaitan secara langsung dengan aspek keseharian mereka. Terkait dengan kehidupan agraris masyarakat Toba, mereka sangat bergantung kepada keberadaan *Boraspati ni Tano* sang dewa tanah atau dewa kesuburan. Di dalam pertanian, kesuburan tanah menjadi hal yang sangat penting untuk keberhasilan pertanian, sehingga mereka senantiasa membutuhkan pertolongan dari sang dewa tanah sekaligus dewa kesuburan *Boraspati ni Tano*. Untuk itulah maka simbol *Boraspati ni Tano* seringkali dituangkan pada objek-objek yang berkaitan dengan aktivitas pertanian, seperti di antaranya *sopo* dan *losung*. Dengan hadirnya simbol *Boraspati ni Tano* pada objek-objek pertanian tersebut artinya mereka senantiasa berharap selalu berada dalam lindungan dan keberkahan dari *Boraspati ni Tano*. Dalam hal ini *sopo* sebagai tempat penyimpanan padi dan hasil bumi lainnya serta *losung* sebagai peralatan pengolahan hasil pertanian tidak semata-mata berfungsi teknis sebagai perangkat pertanian namun sekaligus juga berfungsi spiritual yang bermakna pengharapan akan kesejahteraan.

Orang Toba memaknai tanah sebagai "*tano ojanan, tano ondolan, ojanan ni saluhut nasa na adong*". Tanah adalah media proses seluruh kehidupan manusia, tanaman, hewan dan air. *Ombun* (awan/mendung) adalah peralihan sementara yang pada akhirnya bersentuhan dengan tanah karena berasal dari tanah. Bila air dimaknai sebagai aliran asal-usul kehidupan atau sebab akibat, maka tanah dimaknai sebagai media proses kesuburan itu terjadi. Simbol kesuburan tanah adalah *Boraspati ni Tano* yang berperan sebagai pemenuhan ambang batas kemampuan manusia untuk merawat tanamannya sehingga dapat tumbuh dengan subur. Manusia hanya

mampu memberikan kebutuhan dasar untuk tanamannya pada awal pertumbuhannya, namun selanjutnya unsur-unsur kesuburan tersebut akan diberikan oleh tanah itu sendiri melalui *Boraspati ni Tano*. Dengan demikian maka *Boraspati* adalah sebuah simbol spiritualitas Batak akan adanya unsur tersembunyi dari tanah itu sendiri untuk kebutuhan hidup manusia yang berupa kesuburan (<http://baruga.mahafatna.com/kearifan-budaya-batak-mengelola-lingkungan>).

Persembahan-persembahan kepada *Boraspati ni Tano* juga diwujudkan melalui berbagai ritual atau upacara adat yang dilangsungkan sejak persiapan masa tanam yang bermakna harapan akan keselamatan tanaman, hingga usainya masa panen yang bermakna rasa syukur akan keberhasilan panen mereka. Catatan tertulis dari W.M. Hutagalung (1926) dan Korn (1941) (dalam Situmorang 2004, 175-180) mengenai rentetan ritual terkait dengan aktivitas pertanian di suatu kawasan di Samosir dalam perhitungan *taon eme* memberikan gambaran yang sangat jelas akan ekspresi religius petani Toba dalam menghayati kehidupannya. Mereka menyadari keterkaitan hubungan antara alam dengan keberadaan *Mulajadi na Bolon*, sehingga dalam aktivitas bertaninya mereka tetap menggantungkan diri kepada kemurahan Sang Mahakuasa. Untuk itulah dilakukan ritual-ritual yang disertai dengan persembahan-persembahan atau sesajian, antara lain yang ditujukan kepada *Mulajadi na Bolon, sombaon, homban ni juma*, dan roh padi.

Selain *Boraspati ni Tano*, masyarakat Toba juga mengenal *Boru Saniang Naga* sebagai dewi penguasa air. Di dalam aktivitas pertanian, selain tanah, air juga merupakan salah satu aspek terpenting. Jika pengairan tidak lancar maka segala macam tanaman yang ditanam tidak akan dapat tumbuh dengan baik. Maka jika terjadi musim kemarau panjang yang akan mengancam keberhasilan panen masyarakat, mereka akan segera melaksanakan ritual yang khusus

ditujukan kepada *Boru Saniang Naga* agar segera diturunkan hujan demi keselamatan tanaman dan juga kehidupan manusia.

Mengenai sistem irigasi dalam pertanian, orang Toba telah mengupayakan hal yang cukup memadai dalam sistem pertaniannya, seperti yang diungkapkan oleh Richard Burton dan Nathaniel Ward (1824)¹⁰ bahwa saat itu orang Toba telah membuat pipa-pipa untuk mengalirkan air dari sungai-sungai yang mengalir lembah Silindung sehingga sawah mereka memperoleh pengairan yang memadai (Burton & Nathaniel dalam Reid 2010, 213). Hal itu menandakan bahwa saat itu orang Toba telah memiliki kemampuan yang cukup maju dalam mengolah lahan pertanian. Tentu saja hal itu didukung oleh kondisi alam yang cukup subur serta sumber air yang melimpah sehingga mereka hanya tinggal memikirkan cara terbaik untuk mengolah kekayaan yang telah disediakan oleh alam.

Leluhur orang Toba telah memiliki pemahaman akan asal-usul dan sebab akibat yang dirangkai dalam pemahaman siklus hidrologi seperti rangkaian kata-kata sebagai berikut : "*Aek jumadi ombun, ombun jumadi udan, udan jumadi hau*" (air menjadi embun, embun menjadi air, air menjadi kayu). Pengertian luasnya adalah air menguap menjadi embun, embun menjadi hujan, hujan menjadi air yang mengalir di atas permukaan tanah, pelembaban tanah dan siraman hujan memecah kecambah sehingga memekarkan tumbuhan, maka terciptalah harmonisasi kehidupan. Serta: "*Timus jumadi ombun, ombun jumadi udan, udan jumadi hau, hau jumadi api, api jumadi ombun*" (asap menjadi embun, embun menjadi hujan (air), air menjadi kayu, kayu menjadi api, api menjadi embun). Pengertiannya adalah asap dan uap menjadi embun, embun menjadi air, air memecah kecambah dan menghidupkan tanaman, tanaman menjadi api (panas), panas menjadikan penguapan sehingga terciptalah

¹⁰ Richard Burton dan Nathaniel Ward adalah misionaris dari Babtist Missionary Society yang berkedudukan di London yang diutus ke Silindung (Tanah Batak) untuk penyebaran misi Kristiani pada tahun 1824.

kembali embun (<http://baruga.mahafatna.com/kearifan-budaya-batak-mengelola-lingkungan>). Rangkaian kata-kata tersebut memiliki makna bahwa air merupakan sumber kehidupan yang sangat berpengaruh terhadap baik buruknya pertumbuhan sawah mereka. Dan siklus air telah diatur sedemikian rupa oleh alam. Manusia hanya perlu melakukan segala sesuatu secara bijak sehingga tidak menyebabkan kerusakan alam lingkungannya. Kerusakan alam lingkungan akan menimbulkan perubahan terhadap siklus air yang secara langsung dapat menyebabkan dampak buruk berupa bencana di muka bumi ini, seperti gagal panen atau paceklik berkepanjangan.

Tanah dan air merupakan aspek utama dari suatu aktivitas pertanian yang bersifat teknis. Sedangkan penggambaran topeng mistis berupa *jengger/jorngom* ataupun *singa-singa* pada peralatan pertanian seperti *losung* dan juga *sopo* dimaksudkan sebagai penolak bala. Artinya bahwa segala kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan peralatan tersebut diharapkan dapat terlaksana tanpa kendala yang berarti serta dapat memberikan kesejahteraan. Makna tersebut sama dengan penggunaan ornamen *jengger/jorngom* dan *singa-singa* pada rumah-rumah adat Toba secara umum.

Pemaknaan yang berbeda tampak dari penggunaan ornamen yang menggambarkan kerbau pada *ruma* atau *sopo*. Penggambaran ornamen yang menggunakan bagian-bagian tubuh tertentu dari kerbau ataupun adegan-adegan yang menggambarkan kehadiran kerbau pada suatu peristiwa tertentu di dalam masyarakat lebih bermakna sebagai simbol status sosial dari si pemilik rumah. Makna penting kerbau dalam kehidupan orang Batak secara umum tampak dari beberapa tinggalan bercorak megalitik di beberapa lokasi di Sumatera Utara, antara lain patung dan relief kerbau di Situs Batu Gaja, Simalungun serta objek megalitik batu kerbau di Dairi. Relief kerbau di Situs Batu Gaja masih menampakkan sisa pahatan kaki manusia yang sedang menunggangi kerbau tersebut walaupun secara

keseluruhan sosok manusia yang digambarkan telah rusak. Hal itu mengindikasikan adanya interaksi yang intensif antara manusia dengan kerbau di masa itu, baik dalam bentuk domestikasi maupun pemanfaatannya khususnya di bidang pertanian. Kerbau biasanya digembalakan dengan cara ditunggangi menuju tempat penggembalaannya.

Peranan kerbau di masa lalu bagi orang Toba tampaknya tidak berbeda jauh dengan pemanfaatan kerbau di masa sekarang. Selain untuk dikonsumsi ataupun sebagai hewan kurban, di bidang pertanian kerbau juga dimanfaatkan antara lain untuk membajak sawah serta sebagai alat transportasi pengangkut hasil pertanian (Susilowati 2007, 67). Di masa kemudian fungsi bajak dan kerbau telah tergantikan oleh traktor, sedangkan pedati yang ditarik dengan tenaga kerbau sebagai moda transportasi pengangkut hasil pertanian tergantikan oleh kendaraan bermesin.

Sebagai lambang status sosial, kerbau merupakan binatang yang dijadikan sebagai kurban pada upacara-upacara adat tertentu yaitu *mangalahat horbo* (memotong kerbau). Sebagai simbol bahwa pesta adat tersebut telah dilaksanakan, maka si penyelenggara pesta berhak memasang tanduk kerbau sebagai bagian dari ornamen rumahnya. Secara mistis, penggunaan tanduk kerbau sebagai ornamen pada rumah adat Batak dikaitkan dengan lambang penjaga keselamatan dari roh jahat serta lambang yang berkaitan dengan kepemimpinan atau kewibawaan. Khususnya pada rumah raja, susunan tanduk kerbau dipasang pada dinding bagian dalam *sopo* sebagai penanda kekuasaan serta bahwa pesta *mangalahat horbo* telah dilaksanakan (Susilowati 2007, 67). Pada pesta-pesta adat yang berkaitan dengan pertanian, kerbau juga dipotong untuk dimakan bersama-sama, dan bagian-bagian tertentu tubuhnya merupakan persembahan khusus bagi roh-roh yang dituju.

Ilmu magis atau mistis juga menjadi bagian yang tak terpisahkan di dalam kehidupan masyarakat Toba. Sebagai masyarakat agraris, keberadaan *pangulubalang* diyakini dapat memberikan rasa aman, damai, dan kerukunan antar anggota suatu kelompok masyarakat. *Pangulubalang* yang pendiriannya memerlukan proses yang sangat panjang tersebut menjadi objek religi yang berfungsi kompleks bagi sekelompok masyarakat sesuai dengan harapan mereka. Maka patung-patung *pangulubalang* didirikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, seperti *pangulubalang* sebagai pelindung *huta*, atau *pangulubalang* yang bertugas sebagai penjaga hasil ladang yang disebut *pangulubalang suan-suanan* atau *pangulubalang partaunan*. Sebagai upaya untuk melindungi kebunnya, masyarakat juga mengenal *pohung*, *songon*, atau *piluk-piluk* yang bukan sekedar menggunakan ilmu mistis terkait dengan upaya melindungi hasil kebun mereka, namun sekaligus juga bertujuan untuk membinasakan pencurinya. *Pangulubalang* dan *pohung/ songon/ piluk-piluk* merupakan objek mistis yang diciptakan berdasarkan harapan masyarakat yang besar terhadap keberhasilan pertanian mereka. Mereka berupaya dengan keras untuk melindungi sawah dan kebun mereka dari gangguan-gangguan yang datang dari sekelompok orang atau individu (musuh) yang dengan sengaja ingin merusak atau mencuri pertanian mereka. Dalam penggunaan objek-objek mistis tersebut peran *datu* sangatlah besar. *Datu* senantiasa menggunakan mantra serta perlengkapan-perengkapan khusus sebagai syarat, yang sebagian besar telah tercantum dalam *Pustaka Laklak*.

Selain tindak pencurian yang terjadi di ladang atau kebun penduduk, keteledoran lain juga seringkali terjadi. Misalnya melepas binatang ternak sembarangan sehingga menyebabkan kerugian bagi pihak lain. Salah satu contohnya, di dalam hukum adat, merupakan hak seorang petani untuk membunuh babi yang memakan padi di sawahnya (babi *panunda*). Babi tersebut, walaupun ada pemiliknya namun dapat saja dianggap sebagai babi hutan atau babi liar karena keteledoran dari si

pemilik babi itu sendiri. Maka si pemilik babi tidak mempunyai hak untuk menuntut ganti rugi apapun apabila babi pengganggu tersebut mati dibunuh oleh si petani, karena babi tersebut telah merusak sawah milik orang lain. Orang Toba juga memiliki akar budaya gotong-royong yang sangat kuat. Di masa lalu kegiatan bertani dilakukan oleh orang Toba secara bergotong royong. Para petani secara bergantian mengerjakan sawah orang lain sebagaimana mereka bergotong royong membangun rumah warga. Para wanita biasanya mendapatkan tugas untuk menanam padi dan *marbabo* (mencabuti rumput-rumput) di sawah. Mereka melakukannya tanpa mengharapkan upah, karena tenaga yang mereka keluarkan untuk orang lain suatu saat juga akan dibalas dengan bentuk yang sama oleh orang yang mereka bantu. Prinsip dari gotong royong tersebut adalah *siadapari gogo, sisoli-soli adat (uhum)* yang artinya adalah jumlah hari bekerja di sawah sama dengan jumlah hari bekerja saat mendirikan rumah adat, sehingga hak menagih partisipasi sebagai peserta juga sama antara pekerjaan di sawah dan pekerjaan membangun rumah (Siahaan 1982, 26, 28).

Banyak hal yang dapat terjadi dalam aktivitas bertani masyarakat. Untuk itulah maka orang Toba menggunakan berbagai cara sebagai upaya untuk melindungi sawah dan kebun mereka dari segala ancaman dan gangguan. Untuk gangguan yang bersifat alami seperti terjadinya bencana kekeringan atau serangan hama, orang Toba menyerahkannya kepada dewa-dewa penguasa seperti *Boraspati ni Tano* dan *Boru Saniang Naga*. Namun untuk gangguan yang dilakukan oleh musuh mereka memilih untuk melakukan tindakan preventif berupa pendirian objek-objek mistis sebagai pelindung, seperti yang telah diuraikan di atas.

Penggunaan perangkat-perangkat pertanian yang bertujuan untuk membantu manusia mempermudah atau meringankan pekerjaannya di bidang pertanian merupakan gagasan praktis yang diperoleh

melalui proses belajar dari alam lingkungannya sehingga terciptalah berbagai perangkat pertanian seperti *sopo*, *losung*, ataupun patung-patung pelindung pertanian. Perhitungan waktu tanam juga telah dipikirkan dan dipelajari dengan cermat melalui *porhalaan* dan *Pustaka Laklak*. Sedangkan gagasan teoritis melahirkan perilaku-perilaku religius atau spiritual yang ditunjukkan dengan pelaksanaan ritual-ritual tertentu serta pembuatan simbol-simbol tertentu yang berkaitan dengan seni dan religi. Dalam hal ini orang Toba menggunakan simbol *Boraspasi ni Tano*, *jengger/jorngom*, serta *singa-singa* yang bermakna perlindungan dan kesejahteraan.

5. PENUTUP

Sebagai masyarakat agraris orang Toba sangat bergantung kepada tanah. Tanah yang subur merupakan modal utama bagi peningkatan perekonomian mereka. Perjuangan hidup tersebut tidak hanya dilakukan di ranah profan semata, namun juga dilakukan di ranah sakral. Hal itu berkaitan dengan kepercayaan masyarakat akan adanya kekuatan-kekuatan di luar dunia manusia. Keyakinan tersebut melahirkan kesadaran bahwa upaya manusia untuk mempertahankan hidup melalui kegiatan bertani harus dibarengi dengan aktivitas-aktivitas sakral yang bertujuan untuk memuaskan kekuatan-kekuatan tersebut.

Aktivitas teknis terkait dengan pertanian di Toba terwakili oleh digunakannya perangkat-perangkat pertanian seperti *sopo* dan *rumbi* sebagai tempat menyimpan hasil bumi, *losung* sebagai alat pengolahan hasil bumi, penggunaan kerbau untuk mengolah sawah sekaligus sebagai moda transportasi pengangkut hasil pertanian, serta objek-objek pelindung seperti *pangulubalang* serta *pohung/songon/piluk-piluk*. Perhitungan waktu tanam juga digunakan berdasarkan *porhalaan* dan *Pustaka Laklak*. Namun sejauh manakah aspek religi menyentuh kehidupan agraris di Toba dapat terjawab melalui simbol-simbol yang dituangkan pada perangkat-perangkat

pertanian dimaksud, seperti adanya simbol *Boraspati ni Tano* (sebagai simbol tanah dan kesuburan), *jengger/jorngom* serta *singa-singa* (sebagai penolak bala) pada *sopo* dan *losung*. Sebagai upaya untuk memelihara, melindungi, serta memanfaatkan hasil pertanian tersebut mereka melakukan berbagai aktivitas religi seperti melaksanakan ritual-ritual tertentu yang ditujukan kepada roh-roh yang dapat mempengaruhi keberhasilan aktivitas pertanian mereka yaitu *Mulajadi na Bolon*, *Boraspati ni Tano* dan *Boru Saniang Naga*, serta mendirikan objek-objek mistis pelindung pertanian seperti *pangulubalang* dan *pohung/songon/piluk-piluk*. Dalam hal ini kerbau yang biasanya dimanfaatkan dalam aktivitas pertanian juga digunakan sebagai hewan kurban pada prosesi-prosesi sakral tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasibuan, Jamaludin S.. 1985. *Art et Culture Batak/ Seni Budaya Batak*. Jakarta: PT Jayakarta Agung Offset
- Hasanuddin dkk.. 1997/1998. *Ornamen/Ragam Hias Rumah Adat Batak Toba*. Medan: Bagian Proyek Pembinaan Permuseuman-Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Hidayati, Dyah. 2006. *Laporan Pendataan Situs/Benda Cagar Budaya Kabupaten Toba Samosir Provinsi Sumatera Utara 2006*. Banda Aceh: Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala Banda Aceh Wilayah Kerja Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam dan Sumatera Utara
- Hutagalung, W.. 1926. *Pustaha Tarigot toe Tarombo ni bangso Batak*. (n.p.)
- Korn, V.E.. 1941. "De Vrouwelijke Mama in de Minangkabausche Familie." *BKI 100*. Hal. 301-338
- Kozok, Uli. 2009. *Surat Batak Sejarah Perkembangan Tulisan Batak Berikut Pedoman Menulis Aksara Batak dan Cap Si Singamangaraja XII*.

Jakarta: Ecole Française d'Extrême-Orient dan Kepustakaan Populer Gramedia

- Nasruddin. 1990. "Artefak Logam Gilimanuk Sebuah Kajian Alat-alat Pertanian." *Proceedings Analisis Hasil Penelitian Arkeologi III: Kajian Agrikultur Berdasarkan Data Arkeologi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Hal. 69-80
- Lubis, A. Mukti dkk.. 1984/1985. *Patung Pangulubalang di Daerah Batak Sumatera Utara*. Medan: Proyek Pengembangan Permuseuman Sumatera Utara – Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Peranginangin, Sekula & Mehamat Br. Karo Sekali. 1999/2000. *Katalog Pustaka Laklak Koleksi Museum Negeri Propinsi Sumatera Utara*. Medan: Bagian Proyek Pembinaan Permuseuman Sumatera Utara – Museum Negeri Propinsi Sumatera Utara
- Purba, Suruhen & Lucas Partanda Koestoro. 2002. "Tunggal Panaluan, Alat dan Simbol Para Datu." *Berkala Arkeologi Sangkhakala nomor 10*. Medan: Balai Arkeologi Medan
- Reid, Anthony. 2010. *Sumatera Tempo Doeloe dari Marco Polo sampai Tan Malaka*. Jakarta: Komunitas Bambu
- Siahaan, E.K. dkk.. 1977/1978. *Laporan Survai Monograpi Kebudayaan Pakpak-Dairi di Kabupaten Dairi*. Medan: Proyek Rehabilitasi dan Perluasan Museum Sumatera Utara, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Siahaan, Nalom. 1982. *Adat Dalihan Natolu Prinsip dan Pelaksanaannya*. Jakarta: Tulus Jaya
- Simanjuntak, Bungaran Antonius & Saur Tumiur Situmorang. 2004. *Arti dan Fungsi Tanah bagi Masyarakat Batak*. Medan: Masa Baru
- Sipayung, Hernauli. 1995/1996. *Peralatan Upacara Religi Batak Toba*. Medan: Museum Negeri Propinsi Sumatera Utara
- Situmorang, Sitor. 2004. *Toba Na Sae Sejarah Lembaga Sosial Politik Abad XIII-XX*. Jakarta: Komunitas Bambu

- Soedewo, Ery dkk.. 2009. *Berita Penelitian Arkeologi No. 21: Situs dan Objek Arkeologi di Kabupaten Pakpak Bharat dan Kabupaten Dairi, Provinsi Sumatera Utara*. Medan: Balai Arkeologi Medan
- Sugono, Dendy dkk.. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Susilowati, Nengguh. 2007. "Kerbau dalam Tradisi Megalitik Etnis Batak di Sumatera Utara." *Sangkhakala vol. X no. 19*. Medan: Balai Arkeologi Medan. Hal. 63-71
- Voorhoeve, Petrus. 1975. *Catalogue of Indonesian Manuscripts. Part 1, Batak Manuscripts*. Copenhagen: The Royal Library
- <http://baruga.mahafatna.com/kearifan-budaya-batak-mengelola-lingkungan>
diakses pada tanggal 21 Juni 2012
- Tanobatak.wordpress.com diakses pada tanggal 18 Juni 2012

KAJIAN AGRIKULTUR DALAM ARKEOLOGI: ALAT REFLEKSI DAMPAK KEGIATAN AGRIKULTUR BAGI PERADABAN MANUSIA

Ery Soedewo
Balai Arkeologi Medan

I. PENDAHULUAN

Arkeologi adalah ilmu pengetahuan yang membahas segala aspek kehidupan manusia di masa lalu melalui tinggalan budaya materialnya. Pada awal kemunculannya, arkeologi masih sangat tergantung dengan sumber-sumber tertulis dalam upayanya untuk menjelaskan sejumlah aspek kehidupan manusia masa lalu. Dalam perkembangan selanjutnya arkeologi memanfaatkan sumber-sumber selain sumber-sumber tertulis, seperti geologi, geomorfologi, zoologi, linguistik, kimia, arsitektur, biologi, astronomi, ekologi, dan lain-lain; sebagai ilmu bantu dalam memecahkan masalah-masalah arkeologis. Bidang lain yang juga mendukung arkeologi dalam upaya merekonstruksi sebagian aspek kehidupan manusia masa lalu adalah agrikultur/pertanian.

Agrikultur adalah ilmu pengetahuan hayati yang membahas segenap rangkaian kegiatan manusia dalam mengolah, menghasilkan, dan memasarkan tanaman maupun ternak untuk keperluan pangan dan sandang. Rangkaian kegiatan dimaksud misalnya adalah pemilihan bibit tanaman, penggarapan lahan pertanian, penanaman beragam jenis tanaman, pemeliharaan binatang, pemerahan susu, penambahan ikan, dan pengawetan berbagai bahan makanan (The dan Andrian 1994, 23). Lebih lanjut The dan Andrian menyatakan (1994, 23) bahwa agrikultur adalah suatu ilmu antarbidang yang melibatkan

beragam pengetahuan lain seperti pengetahuan tentang tanah, cuaca dan iklim, kimia, zoologi, dan keinsinyuran untuk berbagai peralatan, mulai dari yang sederhana seperti cangkul, arit, sembilu (*ani-ani*), sampai yang lebih canggih seperti pemanfaatan hewan untuk menarik bajak, traktor untuk mengolah lahan, bahkan pesawat terbang untuk penyemprotan pupuk dan pestisida atau herbisida.

Fusi kedua bidang ilmu tersebut yakni arkeologi dan agrikultur, disebut arkeologi agrikultur (*agriculture archaeology*) sebagai salah satu bidang kajian dalam arkeologi yang membahas salah satu aspek masa lalu manusia yang terkait dengan upaya mereka untuk bertahan hidup. Kemampuan manusia untuk memilih, memilah, sekaligus memanipulasi ragam sumberdaya alam tempatnya hidup adalah faktor penting yang memungkinkan mereka memperoleh bahan pangan. Keragaman sumber pangan yang diolah oleh manusia menjadikan mereka unggul dibanding makhluk-makhluk lain. Surplus energi yang diperoleh manusia lewat konsumsi pangan yang berkarbohidrat, merupakan bahan bakar yang menggerakkan tubuhnya. Sementara protein yang diperoleh dari sumberdaya nabati maupun hewani, ternyata memperbesar kapasitas dan kapabilitas otak manusia; yang memungkinkannya memiliki kemampuan lebih dibanding makhluk lain. Alhasil, saat ini boleh dikata manusia adalah faktor dominan kehidupan di Planet Bumi.

Namun tanpa disadari, keunggulan manusia dalam mengelola alam tempatnya hidup selain meningkatkan taraf kehidupan mereka, ternyata juga berdampak negatif, yang lebih jauh malah mengancam eksistensi mereka di planet ini. Surplus pangan yang diikuti oleh semakin besarnya populasi manusia, pada awalnya adalah berkah; sebab hal itu berarti tersedianya salah satu faktor produksi pertanian tradisional yakni tenaga kerja, yang memungkinkan dilakukannya ekstensifikasi pertanian. Akan tetapi kini hal itu telah menjadi ancaman, sebab bertambahnya populasi tidak sebanding dengan laju

hasil produksi pertanian. Akibatnya manusia saling memperebutkan sumber-sumber pangan yang masih tersedia.

Kondisi itu disadari sepenuhnya oleh para pemimpin dunia, salah satunya adalah presiden Indonesia pertama, Soekarno yang pada 27 April 1952, menyampaikan bahwa pangan adalah soal hidup mati bangsa Indonesia di kemudian hari. Pada penutup pidatonya, beliau menekankan bahwa politik bebas aktif, *prijstop*, masyarakat adil dan makmur, *men sana in corporesano*; semua omong kosong selama kita kekurangan pangan (Sugito 2008, 88-89).

Ketahanan dan kemandirian dalam pemenuhan pangan bangsa Indonesia tercapai ketika rezim pemerintahan Orde Baru di bawah Presiden Soeharto berhasil swasembada pangan, yang diraih berkat surplus beras kala itu. Kondisi itu tercapai pada tahun 1984, yang membuat FAO memintanya menyampaikan pidato kehormatan dalam sidang di Roma pada tahun 1985. Pada saat itu, Indonesia bahkan menyumbang 100.000 ton beras bagi Ethiopia yang dilanda kelaparan (Sugito 2008, 90).

Kunci keberhasilan swasembada pangan pada 1984 terletak pada pilihan menggelar “revolusi hijau” yang bertopang pada intensifikasi lahan-lahan pertanian untuk ditanami bibit padi hibrida yang bisa dipanen sampai tiga kali dalam setahun. Wajar produksi padi melonjak secara dramatis. Akan tetapi, akibatnya petani bergantung pada benih dan pupuk yang harus dibeli dengan harga tidak murah. Intensifikasi yang bergantung sekali pada pupuk anorganik dan pestisida berdampak pada menurunnya kualitas lingkungan, yang berujung pada punahnya sejumlah spesies ular dan burung sebagai bagian ekosistem sawah yang berguna sebagai predator alam bagi tikus dan ulat. Kesalahan lainnya adalah pemahaman “swasembada pangan” sebagai “swasembada beras” semata. Hal ini ternyata berdampak pada berubahnya pola pangan masyarakat, dari yang

sebelumnya mengonsumsi makanan non-beras, menjadi mengonsumsi beras (Sugito 2008, 90).

Kelaparan di Yahukimo, Papua, pada 2005 salah satu penyebabnya adalah kebijakan monokultur padi. Padahal masyarakat di sana secara tradisi adalah penghasil dan mengonsumsi ubi jalar. Berkaca pada kesalahan masa sebelumnya, pada tahun 2006, Presiden Susilo Bambang Yudoyono secara seremonial melakukan panen ubi jalar di Yahukimo. Dalam mengampanyekan diversifikasi pangan pemerintah memiliki motto bagus yakni “beragam, bergizi, dan seimbang” (Sugito 2008, 91).

Uraian singkat tadi hanyalah gambaran kasar (sketsa) yang menunjukkan pada kita akan arti penting dan nilai strategis pangan - sebagai salah satu produk agrikultur- bagi kelangsungan hidup suatu bangsa khususnya dan manusia pada umumnya di masa lalu. Gambaran selanjutnya terkait hal tersebut dapat tersaji berkat keberadaan sejumlah data dari masa lalu, baik yang sifatnya historis maupun arkeologis. Arti penting kajian pertanian (agrikultur) purbakala adalah sebagai cermin bagi kita agar lebih bijak mengelola alam ini dalam upaya pemenuhan bermacam kebutuhan pokok kita. Paparan selanjutnya merupakan gambaran kompleksitas agrikultur secara diakronis (baik di masa lalu, masa kini, dan kemungkinan-kemungkinan di masa depan) tentang upaya manusia dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhan dasar hidupnya, yakni pangan (makanan), sandang (pakaian), dan papan (tempat tinggal).

II. DARI PEMBURU DAN PENGUMPUL MAKANAN HINGGA PENJINAK DAN PEMBUDIDAYA

Pada awalnya nenek moyang manusia adalah pemburu dan pengumpul bahan pangan. Pada saat itu manusia tergantung sepenuhnya pada ketersediaan sumber-sumber daya hayati yang hidup liar di relung-relung ekologis tertentu, yang sangat dipengaruhi

oleh faktor eksternal seperti iklim dan cuaca. Jenis-jenis hewan atau tumbuhan tertentu menjadi berlimpah pada musim tertentu, yang memungkinkan manusia dapat memperoleh bahan-bahan utama bagi kehidupan mereka. Namun ketika musim berubah, beberapa jenis hewan atau tumbuhan menjadi begitu minim keberadaannya, sehingga manusia terpaksa mengalihkan bahan-bahan utama kelangsungan hidupnya kepada jenis-jenis hewan atau tumbuhan yang tersedia. Bahkan di tempat lain, manusia bahkan harus mengikuti pola migrasi hewan yang menjadi sumber utama bagi pangan dan bahan sandang mereka. Kondisi yang kurang lebih sama dapat dilihat pada manusia penghuni Gua Lowo, Sampung, Ponorogo (Jawa Timur). Mereka mengonsumsi beragam jenis sumberdaya alam, baik nabati maupun hewani. Sumberdaya hewani yang teridentifikasi antara lain tulang dan gigi babi (*Sus sucrofa*), gigi rusa (*Cervus eldi* dan *Cervus timorensis*), gigi kerbau (*Bubalus bubalis*), gigi dan berbagai tulang banteng (*Bos javanicus*); potongan tulang, tengkorak, dan gigi tikus, ayam hutan, biawak, kura-kura, tupai, musang, landak, kucing hutan, moluska air tawar, dan ikan; juga didapatkan beberapa cangkang kerang (*Unio sp.*). Adapun sumberdaya nabati antara lain berupa daun tumbuhan, kulit buah-buahan, dan biji kemiri (Hardjasmita & Dadan 1986, 112-114). Semua sumberdaya alam tersebut adalah ragam jenis hewan maupun tumbuhan yang belum didomestikasi, artinya semua bahan pangan itu diperoleh melalui cara diburu atau dikumpulkan langsung dari alam.

Seiring berjalannya waktu, kemampuan manusia dalam upayanya memanfaatkan ragam sumberdaya alam bagi kelangsungan hidupnya terbukti semakin maju. Mereka mampu menjinakkan beberapa jenis binatang liar untuk dimanfaatkan bagi beragam keperluan. Beberapa spesies hewan yang terbukti dapat dijinakkan, kemudian dimanfaatkan sebagai bahan pangan, bahan sandang, alat transportasi, sekaligus teman atau penjaga. Jenis binatang yang pertama kali berhasil dijinakkan oleh manusia adalah keluarga anjing

(*cannin*), yang terjadi sekitar 15.000 tahun yang lalu. Berikutnya adalah jenis kambing, domba, sapi, kucing, dan babi yang terjadi sekitar 9.000 hingga 10.000 tahun yang lalu (Ratliff 2011, 39).

Sedangkan budidaya nabati -khususnya jenis padi-padian- tampaknya terjadi pada masa yang lebih muda dibanding keberhasilan manusia dalam mendomestikasi hewan. Berdasarkan data arkeologis, padi telah dibudidayakan di Asia sejak masa neolitik (antara 7000 BP – 5000 BP), yang didasarkan pada temuan sisa-sisa padi di Situs Hemudu, di Provinsi Zhejiang (Cina) yang berasal dari kurun 7000 tahun yang lalu (Liu 1985; Chang 1986, 208-212 dalam Ardika 1993/1994, 123); sisa-sisa padi dari Situs Koldhiwa, dekat Allahabad, negara bagian Uttar Pradesh (India) yang berasal dari masa 5440 ± 240 BP dan 4530 ± 185 BP; serta sisa-sisa padi dari Situs Non Nok Tha dan Ban Chiang (Thailand) yang berasal dari kurun 4000 BP dan 3000 BP (Higham 1984; Glover 1985; Chang 1987 dalam Ardika 1993/1994, 124). Di Kepulauan Nusantara data tentang budidaya padi diperoleh dari Situs Ulu Leang yang menurut Glover berasal dari masa 4000 BP (1977), namun kemudian diralatnya menjadi 1400 BP (1985). Selain di Ulu Leang, data tentang padi didapat juga di Situs Sembiran dan Pacung, di Bali yang berasal dari masa sekitar 910 – 790 BC (Ardhika 1991; Ardhika & Bellwood 1991, 225).

Ketika hubungan antarmanusia dari tempat-tempat yang jauh terjalin lewat saluran perdagangan, beragam jenis tanaman diperkenalkan dan dibudidayakan di tempat-tempat yang jauh dari tempat asal mulanya. Beberapa jenis tanaman introduksi yang dikenal saat ini di Asia Tenggara daratan maupun kepulauan, asalnya dapat dirunut sejauh India dan Cina. Kacang hijau / *mungbean* (*Vigna radiata*) menurut Fuller dan Harvey (2006 dalam Castillo & Dorian 2010, 97) diperkenalkan sebagai tanaman hasil domestikasi dari India ke Asia Tenggara (daratan maupun kepulauan); yang mencapai kawasan Thailand selatan sekitar 300 SM. Jenis tanaman lain yang juga hasil

introduksi dari India adalah kapas (*Gossypium arboreum*), yang mencapai kawasan Asia Tenggara sekitar awal milenium pertama, yang didasarkan pada data yang diperoleh dari situs Ban Don Ta Phet (Castillo & Dorian 2010, 98). Sementara jenis tanaman yang berasal dari Cina yang kemudian disebar dan dibudidayakan hingga ke Asia Tenggara salah satunya adalah *foxtail millet* (*Setaria italica*), yang terjadi seawal 2300 SM berdasar data dari situs Non Pa Wai (Thailand) (Weber et.al. 2010 dalam Castillo & Dorian 2010, 99).

Berdasar hasil penelitian Chang (1970) dan Purseglove (1974), Maloney mengkompilasi ragam jenis tanaman yang dibudidayakan di Asia Tenggara (1994, 142-143), beberapa di antaranya dapat ditemukan di Indonesia:

No	<i>Spesies</i>	<i>Family</i>	<i>Common name</i>
1	<i>Arenga catechu</i> L.	PALMAE	<i>betelnut palm</i> (pinang)
2	<i>Arenga pinnata</i> Merr.	PALMAE	<i>sugar palm</i> (aren)
3	<i>Artocarpus altilis</i> Fosberg	MORACEAE	<i>breadfruit</i> (sukun)
4	<i>Artocarpus champeden</i> (Lour.) Spreng.	MORACEAE	<i>champedak</i> (cempedak)
5	<i>Baccaurea motleyana</i> Muell. Arg.	EUPHORBIACEAE	rambai / rambe
6	<i>Boehmeria nivea</i> Gaud.	URTICACEAE	<i>ramie</i> (serat rami)
7	<i>Caesalpinia sappan</i> L.	CAESALPINIACEAE	<i>sappan wood</i> (kayu sepang/sapan)
8	<i>Cananga odorata</i> Hokk. f. & Thoms.	ANNONACEAE	Kenanga
9	<i>Cinnamomum subavenium</i> Miq.	LAURACEAE	kayu manis
10	<i>Citrus aurantifolia</i> Swing.	RUTACEAE	<i>lime</i> (jeruk)

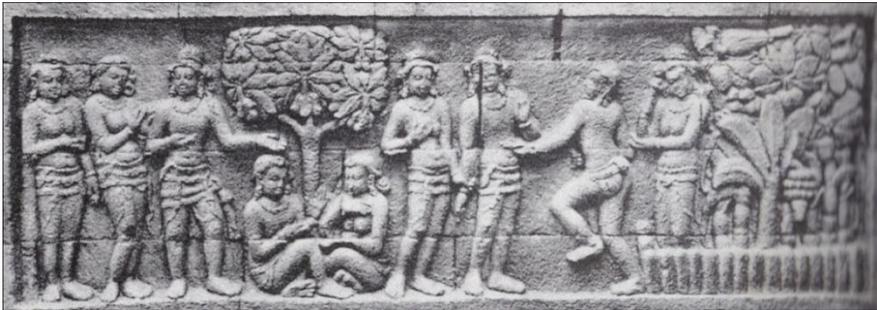
11	<i>Citrus aurantium</i> L.	RUTACEAE	jeruk manis
12	<i>Citrus limon</i> Burm. f.	RUTACEAE	<i>lemon</i> (jeruk)
13	<i>Citrus maxima</i> Merr.	RUTACEAE	jeruk besar / jeruk bali
14	<i>Colocasia esculanta</i> (L.) Schott	ARACEAE	<i>taro</i> (<i>umbi-umbian</i>)
15	<i>Curcuma domestica</i> Valetton	ZINGIBERACEAE	<i>tumeric</i> (kunyit)
16	<i>Dioscorea alata</i> L.	DIOSCOREACEAE	<i>winged yam</i>
17	<i>Dioscorea esculenta</i> Burk.	DIOSCOREACEAE	<i>lesser yam</i>
18	<i>Durio zibethinus</i> L.	BOMBACACEAE	Durian
19	<i>Dyera costulata</i> Hook. f.	APOCYNACEAE	Jelutung
20	<i>Eleocharis tuberosa</i> Schult.	CYPERACEAE	<i>water chestnut</i>
21	<i>Eugenia caryophyllus</i> Bull. & Harris.	MYRTACEAE	<i>clove</i> (cengkeh)
22	<i>Eugenia jambos</i> L.	MYRTACEAE	<i>rose apple</i> (jambu air)
23	<i>Eugenia javanica</i> Lamk.	MYRTACEAE	<i>java apple</i> (jambu)
24	<i>Eugenia malaccensis</i> L.	MYRTACEAE	<i>Pomerac</i>
25	<i>Eusyderoxylon zwageri</i> Teijsm. & Binn.	LAURACEAE	<i>bornean ironwood</i> (kayu besi)
26	<i>Flacourtia jangomas</i> Raeusch.	FLACOURTIACEAE	<i>east indian plum</i>
27	<i>Fortunella polyandra</i> (Ridl.) Tan.	RUTACEAE	<i>Kumquat</i>
28	<i>Garcinia mangostana</i> L.	GUTTIFERAE	<i>mangosteen</i> (manggis)
29	<i>Gluta renghas</i> L.	ANARCADIACEAE	Rengas
30	<i>Gossypium arboreum</i> L.	MALVACEAE	<i>cotton</i> (katun/kapas)
31	<i>Gossypium herbaceum</i> L.	MALVACEAE	<i>cotton</i> (katun/kapas)

32	<i>Hibiscus floccus</i> Mast.	MALVACEAE	sejenis serat
33	<i>Hibiscus macrophyllus</i> Roxb. ex Hornem.	MALVACEAE	sejenis serat
34	<i>Lansium domesticum</i> L.	SAPINDACEAE	Langsat
35	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	SAPINDACEAE	Leci
36	<i>Luffa acutangula</i> Roxb.	MYRTACEAE	<i>cajeput oil</i> (minyak kayuputih)
37	<i>Melanochyla</i> Hook. f. sp.	ANARCADIACEAE	<i>rengas (vesicants)</i>
38	<i>Melannorhea usitata</i> Wall.	ANARCADIACEAE	<i>rengas (varnish tree)</i>
39	<i>Musa sapientum</i> L.	MUSACEAE	Pisang
40	<i>Myristica fragrans</i> L.	MYRISTICACEAE	Pala
41	<i>Nephelium lappaceum</i> L.	SAPINDACEAE	Rambutan
42	<i>Nypa fruticans</i> Wurmmb.	PALMAE	Nipah
43	<i>Oryza sativa</i> L.	GRAMINEAE	Padi
44	<i>Palaquium gutta</i> Baill.	SAPOTACEAE	getah perca
45	<i>Piper nigrum</i> L.	PIPERACEAE	lada / merica
46	<i>Piper retrofractum</i> Vahl.	PIPERACEAE	<i>javanese longpepper / cabe jawa</i>
47	<i>Saccharum officinarum</i> L.	GRAMINEAE	Tebu
48	<i>Styrax benzoin</i> Dry.	STYRACACEAE	Kemenyan
49	<i>Uncaria gambir</i> Roxb.	RUBIACEAE	Gambir
50	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	ZINGIBERACEAE	Jahe

Dalam tabel ragam jenis tanaman tersebut tampak bahwa jenis-jenis tanaman yang didomestikasi tidak terbatas pada jenis tanaman pangan, namun juga terdapat beberapa jenis tanaman yang

dimanfaatkan untuk keperluan lain, antara lain sebagai material susun bangun (konstruksi) rumah, bahan baku sandang (pakaian), bahkan sebagai bahan baku pembuatan sarana transportasi. Jenis-jenis tanaman dimaksud adalah nipah (*Nypa fruticans* Wurmb.) yang dimanfaatkan daunnya untuk atap rumah, beragam jenis kapas-kapasan (*Gossypium arboreum* L. dan *Gossypium herbaceum* L.) yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pakaian (sandang), serta jenis kayu keras seperti kayu sapan atau sepang (*Caesalpinia sappan* L.) yang mutunya diakui sangat baik sebagai bahan pembuatan perahu.

Keragaman jenis tanaman yang dibudidayakan di Asia Tenggara sebagaimana diuraikan dalam tabel di atas, beberapa jenis di antaranya juga diabadikan lewat relief-relief Mahakarmawibhanga dari bagian kaki Candi Borobudur yang tertutup. Jenis tanaman hasil budidaya yang digambarkan antara lain adalah pisang, sukun, kelapa, mangga, padi-padian, nangka, pinang, dan siwalan (*tal*).

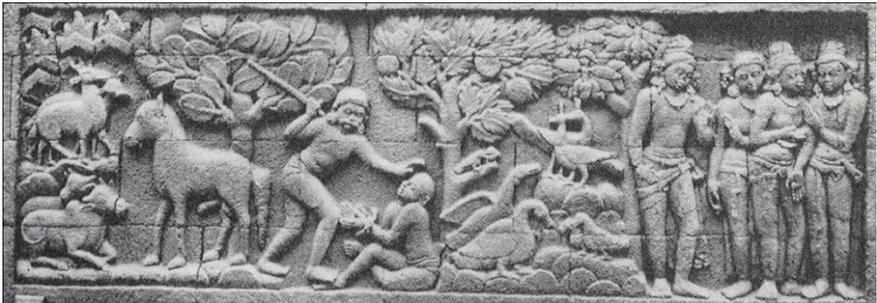


Gambaran relief tanaman pisang dari kaki Candi Borobudur yang tertutup

Pisang merupakan tanaman yang berasal dari kawasan Asia Tenggara yang kemudian menyebar hingga Australia, India, Jepang, Cina, dan daerah tropis lainnya. Tanaman pisang adalah tanaman dataran rendah yang berudara lembab dengan intensitas sinar matahari yang tinggi. Hasil utama dari tanaman ini adalah buahnya yang dapat

dikonsumsi, baik langsung maupun setelah melalui tahapan pengolahan seperti direbus, digoreng, disale, dan lain-lain. Selain buahnya, umbut batangnya juga dapat dimakan. Secara tradisional batang pisang dan daunnya dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti sebagai pembungkus, tali, dekorasi, dan sebagainya (Sastrapradja dkk. 1980a, 105).

Sukun adalah jenis tanaman yang persebarannya diduga terkait erat dengan diaspora puak-puak penutur bahasa austronesia di berbagai tempat mulai dari Formosa, Asia Tenggara daratan maupun kepulauan, Kepulauan Polynesia dan Mikronesia, bahkan hingga Pulau Madagaskar di pantai timur Benua Afrika. Buahnya yang sudah masak dapat dimakan langsung setelah dikupas kulitnya. Kandungan tepungnya yang tinggi menjadikan buahnya sebagai alternatif sumber karbohidrat selain padi-padian. Oleh karena itu, sejumlah pakar menduga salah satu bekal yang dibawa leluhur bangsa-bangsa penutur bahasa austronesia dalam pelayarannya menuju berbagai tempat itu adalah buah sukun. Teksturnya yang lembut setelah dimasak, menjadikan buah ini seperti roti sehingga disebut sebagai *breadfruit* dalam kosakata Bahasa Inggris. Para pembangun Candi Borobudur sebagai salah satu puak penutur bahasa Austronesia, merekam salah satu jenis tanaman yang dibawa leluhurnya itu pada salah satu panil relief di kaki Candi Borobudur yang sudah tertutup.



Gambaran relief tanaman pisang dari kaki Candi Borobudur yang tertutup

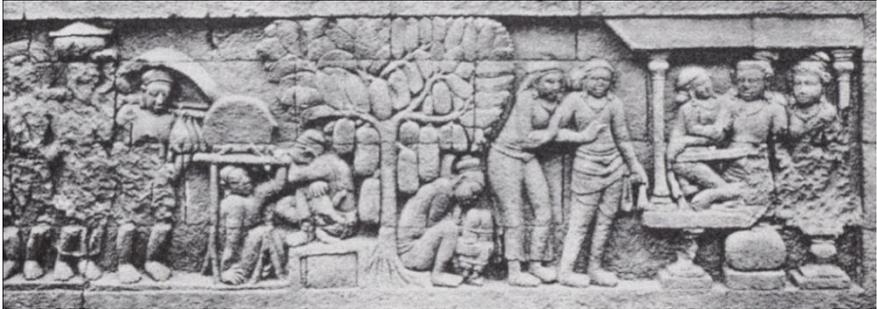


Gambaran relief tanaman mangga dari kaki Candi Borobudur yang tertutup

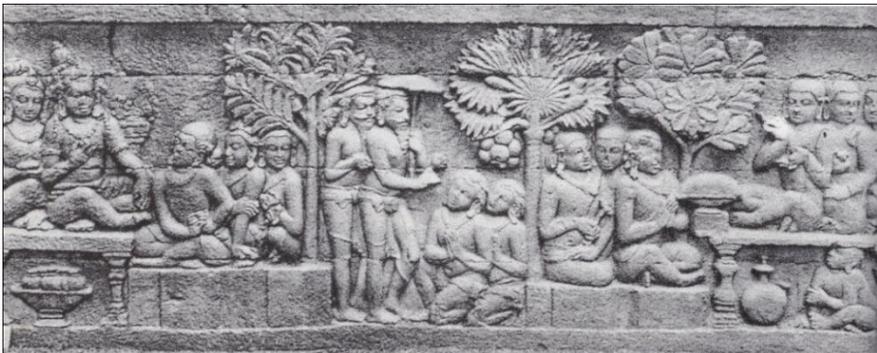
Seiring dengan terjadinya interaksi antara manusia penghuni Kepulauan Nusantara dengan budaya yang datang dari luar kawasan Nusantara, masuk juga sejumlah jenis tanaman dari luar Nusantara, salah satunya adalah mangga. Mangga (*mangifera indica* L.) diperkirakan berasal dari India; namun kini penyebarannya telah meliputi hampir seluruh daerah tropis dunia mulai Asia Tenggara (daratan maupun kepulauan), Srilangka, Afrika, bahkan Amerika. Daging buah yang masak dimakan dalam keadaan segar setelah dikupas terlebih dahulu. Daging buah yang muda diolah sebagai manisan. Mangga juga dapat dikeringkan untuk sale. Bijinya yang sudah dikeringkan di bawah terik matahari dapat ditumbuk dan dijadikan tepung. Tepung bijinya kemudian dimasak dengan gula merah dan santan hingga menjadi dodol / jenang *pelok* (biji mangga). Sementara kayunya digunakan sebagai bahan bangunan; sedangkan cairan kulit batang yang menyerupai damar dapat digunakan sebagai lem (Sastrapradja dkk. 1980a, 87).

Jenis buah yang asalnya diduga juga berasal dari India berikutnya adalah nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lmk.), yang kini telah tersebar hampir di seluruh daerah tropis, termasuk Indonesia. Daging buahnya dapat dimakan langsung setelah dikupas kulitnya, maupun diolah lebih lanjut untuk dijadikan bahan campuran kolak maupun

dijadikan keripik, sementara buahnya yang muda (*tèwèl / gori*) dijadikan sayuran. Abu akar tanamannya dapat digunakan sebagai obat, sementara kulit kayunya dapat dijadikan sebagai pembalur luka (Sastrapradja dkk. 1980a, 99).



Gambaran relief tanaman nangka dari kaki Candi Borobudur yang tertutup



Gambaran relief tanaman siwalan/tal dari kaki Candi Borobudur yang tertutup

Siwalan atau tal/ental (*Borassus flabellifer*), yang juga disebut lontar/rontal adalah salah satu jenis palem yang umum dikenal di Indonesia. Di India jenis pohon ini disebut *tala*, sehingga kemungkinan besar nama *rontal/lontar* merupakan turunan dari kata *tal* yang diadopsi ke dalam bahasa Jawa yakni *ron* yang berarti daun dan *tal*. Asal tumbuhan ini masih belum diketahui dengan pasti, boleh jadi merupakan tumbuhan asli Indonesia. Rontal / siwalan yang ada

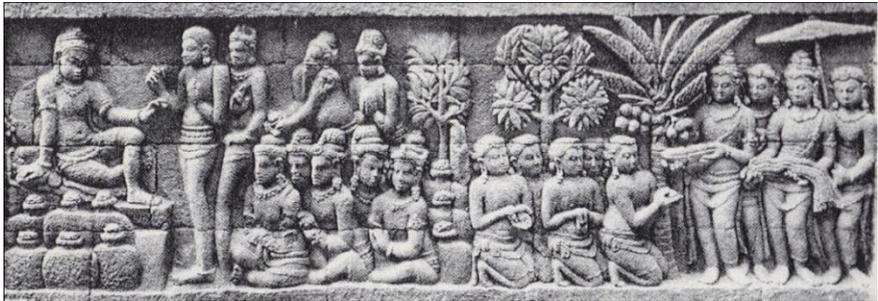
di daerah tropik Afrika, India, Birma, Siam, Malaysia, hingga ke Nusa Tenggara Timur diduga masih merupakan jenis yang sama. Tumbuhan ini menyukai tempat yang terbuka, kering, dan berudara pantai. Di daerah pantai utara Jawa Timur, Pulau Madura, dan Nusa Tenggara Timur, nira (air sadapan perbungaannya) merupakan hasil utamanya. Nira tersebut dimanfaatkan sebagai bahan baku gula juga minuman beralkohol. Selain niranya, buah siwalan juga dapat dikonsumsi (Sastrapradja dkk. 1980b, 85). Daun pohon ini juga dapat dijadikan sebagai wadah untuk mengambil air (timba). Setidaknya hingga tahun 1990-an di daerah Tuban daun siwalan masih dimanfaatkan sebagai timba, yang bentuknya ternyata telah dikenal sejak abad ke-9 M, berdasarkan temuan wadah emas dari situs Wonoboyo, Klaten (Jawa Tengah). Manfaat lain yang dapat diambil dari pohon siwalan adalah air niranya, yang setelah melalui proses fermentasi sederhana berubah sifatnya menjadi cairan beralkohol, yang disebut sebagai tuak. Pemanfaatan nira siwalan sebagai tuak antara lain tercatat dalam Desawarnnana/Negarakertagama karya Prapanca (1365 M); pada pupuh 90 bait ke-3 antara lain dipaparkan:

*lwir niṅ pāna surasa tan pḡat mawantu
 twak nyu twak ḡiwalan harak hano kilanḡ brm
 mwaṅ tampo siṅ adika taṅ hane harp sōk
 sarwwa mās wawan ika dudw anekawarnna*

semua jenis minuman yang lezat dihidangkan
 tanpa henti
tuak kelapa, tuak siwalan, arak, *hano, kilang*,
 brêm
 juga *tampo*, semuanya disajikan sebelum mereka
 ribut
 serba emas wadahnya, beraneka ragam jenisnya



Wadah emas berbentuk timba dari anyaman daun siwalan dari situs Wonoboyo, Klaten (Jawa Tengah) ± awal abad ke-10 M (sumber Girard-Geslan 1999, 30)



Gambaran relief tanaman kelapa dari kaki Candi Borobudur yang tertutup

Berdasar pujastra karya Prapanca tersebut diketahui bahwa selain siwalan, nira kelapa juga diolah sebagai tuak. Kelapa (*Cocos nucifera*) adalah tanaman jenis palem yang sangat jamak ditemukan di Indonesia. Hampir semua bagian dari tanaman kelapa dapat dimanfaatkan, mulai dari batangnya sebagai bahan bangunan, tulang daunnya sebagai lidi, buahnya dapat dikonsumsi langsung maupun diolah lagi untuk berbagai keperluan (antara lain minyak dan margarin), setelah melalui tahapan pengolahan tertentu sabutnya dapat dijadikan berbagai alat rumah tangga (antara lain keset, sikat, sapu, dan tali); sedangkan air niranya dapat dikonsumsi langsung, maupun diolah lagi hingga menjadi tuak atau cuka. Tanaman ini

tersebar luas mulai Asia, Kepulauan Pasifik, bagian tropis di Afrika dan Amerika, juga di anak benua India (Sastrapradja dkk. 1980b, 33).

Jenis tanaman palem selain kelapa dan siwalan yang pemanfaatannya hingga kini masih dapat dilihat di Kepulauan Nusantara adalah pinang sirih, yang penggambarannya juga terdapat di relief Mahakarmawibhangga dari dasar kaki Candi Borobudur. Pinang sirih (*Areca catechu* L.) adalah jenis palem yang budidaya dan pemanfaatannya sangat luas di Indonesia. Buah dari tanaman ini sering dipakai sebagai bahan campuran menyirih. Tanaman ini cukup umum dijumpai di Asia Tenggara, diduga berasal dari Filipina. Selain untuk menyirih, endosperma buah tanaman ini dipakai untuk bahan pernis. Umbut batangnya dapat dipergunakan untuk campuran obat-obatan (Sastrapradja dkk. 1980b, 79). Kebiasaan menyirih penghuni Kepulauan Nusantara telah memunculkan budaya material yang disebut sebagai *kacip*, yang berfungsi sebagai pemecah cangkang biji pinang yang cukup keras. Alat sejenis juga ditemukan di situs Batu Gajah, yang secara administratif terletak di wilayah Dusun Pematang, Desa Negeri Dolok, Kecamatan Dolok Panribuan, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara. Kacip ini ditemukan ketika ekskavasi oleh satu tim dari Balai Arkeologi Medan pada tahun 2001. Objek sepanjang 18 cm ini ditemukan di kedalaman 56 cm dari permukaan tanah, dalam kondisi berkarat (Susilowati 2001, 40-41).



Gambaran relief tanaman pinang dari kaki Candi Borobudur yang tertutup



Kacip dari Bangkalan, Madura (Jawa Timur) ± abad ke-19 M
(sumber Girard-Geslan 1999, 59)



Wadah berbentuk buah manggis dari Bangkalan, Madura (Jawa Timur) ± abad ke-19 M
(sumber Girard-Geslan 1999, 63)

Selain dapat dilihat pada relief-relief di Candi Borobudur, produk agrikultur juga tercermin pada sejumlah kriya yang menggambarkan jenis buah serta produk manufaktur yang terkait dengan hasil tanaman tertentu. Salah satunya adalah buah manggis yang dijadikan sebagai sumber inspirasi pembuatan suatu wadah bulat yang berasal dari Bangkalan, Pulau Madura (Jawa Timur). Manggis (*Garcinia mangostana* L.) adalah jenis tanaman tropis yang asalnya diperkirakan dari kawasan Semenanjung Malaya. Sekarang banyak dibudidayakan di Asia Tenggara daratan maupun kepulauan, bahkan

di Australia. Buahnya yang masak dapat dimakan langsung setelah dikupas kulitnya, terkadang ada juga yang menjadikannya jenang atau dodol dan lempok. Kulit batangnya dapat dijadikan obat maupun pewarna (Sastrapradja dkk. 1980a, 89).

III. CITRA KEMAKMURAN DAN ARTI STRATEGIS PRODUK AGRIKULTUR

Ketika kebutuhan akan pangan semakin meningkat, salah satu solusinya adalah melalui perluasan lahan pertanian. Di masa lalu hal ini tidak menjadi masalah, areal hutan perawan masih sangat luas, sehingga memungkinkan dilakukannya alih fungsi lahan dari areal hutan menjadi areal pertanian (khususnya sawah). Petunjuk awal perluasan areal sawah di Pulau Jawa tercermin lewat prasasti Ramwi (804 Ç) (Darmosoetopo 2003, 111):

*...kumonakan i kanang dharma ing pastika dharma rakryan halu
pu catura panusukna lma alas dadya sawah simanya i kanang lma i
ramwi watak halu...*

terjemahan:

...diperintahkan (agar) bangunan keagamaan milik Rakryan Halu
Pu Catura mendapat tanah *sima* hutan yang diubah menjadi sawah di
Ramwi dari watak Halu...

Isi prasasti Ramwi secara eksplisit menunjukkan bahwa kebutuhan akan lahan pertanian baru, berdampak pada menyusutnya areal hutan.

Hal senada juga terlihat jelas dalam Nāgarakertāgama, lewat kata-kata sambutan Bhre Wengker yang ditujukan bagi para pemuka desa yang berkumpul di keraton pada perayaan besar tahunan: “Anda hendaknya memperhatikan segala sesuatu yang sesuai dengan kepentingan desa (*pradeśa*) seperti, bendungan (*sétu*), jalanan (*damarggā*), bangunan dari batu (*grha*), semua karya yang berguna itu harus dirawat dengan baik. Semua ladang dan sawah (*gagā*

sawah), dan semua yang ditanam (*asing tinandur*) harus dilindungi dan dipelihara. Segala sesuatu yang telah dijadikan tanah masyarakat (*karāman*, harfiah berarti tanah para *rama*) harus dijaga supaya tidak rusak dan terlantar. Para petani pemukim tetap (*kulīna*) tidak boleh menolak pendatang baru yang hendak membuka lahan. Demikianlah kehendak raja yang harus ditaati; pembangunan pedesaan (*ri gōnanikanang pradesan*) itulah yang harus kalian usahakan (Lombard 2005, 18).”

Gagasan serupa sebagaimana yang disampaikan Bhre Wengker juga termuat dalam kitab hukum adat yang berasal dari masa Majapahit. Dalam kitab itu antara lain disebutkan bahwa barang siapa membiarkan sawah terbengkalai, harus dianggap bersalah dan membayar denda sebanyak harga beras yang bisa dihasilkan tanah seluas itu. Lebih berat lagi hukuman untuk orang yang membakar hasil panen yang diharuskan membayar lima kali lipat nilainya kepada penggarap, ditambah denda yang harus dibayarnya kepada pengadilan kerajaan. Terdapat sebuah ketentuan umum, yang sangat keras, yang dialamatkan kepada semua orang yang entah dengan cara apa mengurangi produksi pertanian. Mereka disamakan dengan pencuri dan bisa diganjar hukuman mati. Untuk diketahui bahwa denda paling berat dikenakan pada orang yang mencoba menghalangi pendatang baru untuk membuka tanah. Pelanggaran itu disebut *atulak kadang warga* (menolak keluarganya sendiri); yang mengingatkan pada salah satu anjuran terakhir Bhre Wengker (Lombard 2005, 18-19).

Ekstensifikasi tersebut terus berlanjut hingga masa yang jauh lebih muda. Pada tahun 1804 Residen Yogya, Matthias Waterloo, menyebutkan bahwa luas persawahan di Yogya telah meluas jika dibandingkan 20 tahun sebelumnya. Pada tahun 1812, Crawford dalam tulisannya yang subjektif menyebutkan bahwa orang dapat menjelajah sampai 100 mil di Jawa tanpa menemukan sejengkal tanah

pun yang belum digarap. Dalam lain kalimat sumber-sumber Eropa itu sepakat bahwa kawasan hutan di Pulau Jawa semakin menyusut, karena diubah menjadi lahan pertanian. Sejumlah saksi mata menyebut perluasan lahan pertanian di beberapa tempat, terutama di daerah Jambu (antara Kedu dan Semarang), di daerah Grobogan, dan di sekitar Pacitan (Lombard 2005, 47).

Selain tanaman padi, jenis tanaman lain yang juga menjadi primadona dunia agrikultur di masa lalu adalah lada atau merica. Akibat tingginya permintaan terhadap lada di pasaran internasional, beberapa penguasa kerajaan Nusantara melakukan ekstensifikasi lahan lada. Namun, tanpa disadari dampak ekstensifikasi itu juga menjadi salah satu faktor merosotnya peran Banten sebagai bandar internasional. Ekstensifikasi lahan penanaman lada di hulu alur Sungai Cibanten yang bermuara di pelabuhan Banten, telah mengakibatkan sedimentasi di hilir Sungai Cibanten yang bermuara ke laut Jawa. Tanaman lada adalah jenis tanaman musiman yang tidak memiliki sistem perakaran yang kuat, sehingga tanah sebagai media tumbuhnya mudah bergeser akibat ketiadaan tanaman dengan sistem perakaran yang kuat, yang sanggup mencengkeram tanah. Akibatnya, aliran air dengan mudah menghanyutkan tanah tempat tumbuhnya lada ke arah muara sungai. Dampak selanjutnya dapat diterka dengan mudah, yakni pendangkalan lebih cepat pada kawasan pesisir Banten, tempat pelabuhan Banten berada. Akibat makin dangkalnya kolam pelabuhan alami Banten, berarti makin susah kapal-kapal besar untuk lepas jangkar di tempat itu, sehingga harus lepas jangkar lebih jauh dari pelabuhan Banten. Dalam kondisi demikian, hanya perahu-perahu yang kecil yang berperan sebagai moda transportasi barang dari pelabuhan ke kapal, yang berarti menambah biaya angkut. Secara ekonomis komoditas utama Banten yakni lada, harganya tentu lebih mahal; akibatnya daya saing komoditas itu di pasaran otomatis lebih buruk dibanding harga komoditas serupa dari tempat lain. Kondisi

tersebut berjaln dengan konflik internal di istana Banten, lambat laun menyurutkan peran Banten sebagai bandar internasional.¹¹

Gambaran tentang upaya manusia dalam memenuhi kebutuhan mendasar hidupnya, menunjukkan bahwa pada awalnya hal itu adalah upaya mereka mempertahankan eksistensinya. Namun, seiring berjalannya waktu manusia menyadari bahwa upaya mereka dalam bertahan hidup tidak bisa hanya mengandalkan pada “kemurahan hati” alam saja. Energi yang dikeluarkan oleh manusia untuk memperoleh bahan-bahan dari alam, dirasa tidak sebanding dengan hasil yang didapatkan. Tantangan hidup itu akhirnya menimbulkan kreativitas, manusia akhirnya belajar untuk meminimalkan energi yang dikeluarkan dalam memperoleh sumber-sumber utama bagi kehidupannya. Hasilnya adalah kemampuan mendomestikasi sejumlah sumberdaya hayati yang sebelumnya hanya bisa diperoleh setelah berburu atau meramu kekayaan alam di lingkungan sekitar mereka hidup.

Ketika manusia akhirnya mampu memaksimalkan (mengintensifkan) pemanfaatan relung-relung ekologi, hasilnya antara lain adalah surplus pangan. Kondisi ini berdampak langsung pada meningkatnya posisi tawar pemilik surplus pangan. Hal inilah yang kemudian menjelma menjadi kekuatan yang menentukan dalam banyak aspek kehidupan manusia. Pemilik surplus pangan yang mampu memanfaatkan kelebihannya itu, lebih jauh akan dapat mengendalikan bentuk relasi dan interaksi antarmanusia, tidak saja terbatas pada komunitasnya saja, bahkan lebih jauh juga berdampak pada kelompok manusia lain. Secara sederhana hal tersebut dapat diartikan bahwa masalah pangan -sebagai salah satu aspek agrikultur- merupakan faktor penentu utama kelangsungan manusia. Surplus pangan juga dapat dijadikan sebagai salah satu tolok ukur

¹¹ Lebih lanjut tentang keruntuhan Banten sebagai bandar internasional lihat Untoro, Heriyati O., 2006. *Kebesaran dan Tragedi Kota Banten*. Jakarta: yayasan Kota Kita

kemakmuran suatu komunitas. Citra kemakmuran di masa lalu tersebut diperoleh antara lain lewat data tertulis (historis) yang direkam pada sejumlah prasasti, naskah, dan bentuk-bentuk dokumen lainnya.

Kemakmuran suatu tempat, antara lain tercermin pada beragamnya jenis produk agrikultur (pertanian) yang terhidang dalam perayaan satu peristiwa penting. Keragaman sekaligus kuantitas yang besar dari hidangan yang tersaji dalam penutupan rangkaian upacara penetapan *sīma* yang diakhiri dengan pesta makan-minum dan hiburan, jelas adalah gambaran yang cukup mewakili kondisi kemakmuran komunitasnya. Betapa besar penyelenggaraan pesta makan-minum di akhir upacara penetapan *sīma* terungkap antara lain dalam prasasti Taji (823 Ç / 901 M) (Darmosoetopo 2003, 118):

*...pinda prana 392...parṇnah ning tinadah wêas
kadut 57 hadangan 6 hayam 100 mang saprakara
ning asinasin deng asin kadiwas kawan bilulung
hantiga rumahan tuak...*

Terjemahan:

(jumlah hadirin ada) 392 orang...adapun yang dimakan beras 57 *kadut* 6 ekor kerbau, 100 ekor ayam dan beragam jenis (lauk yang rasanya asin) *dendeng asin*, *kadiwas*, *kawan*, *bilulung*, telur, ulam, dan minuman tuak...

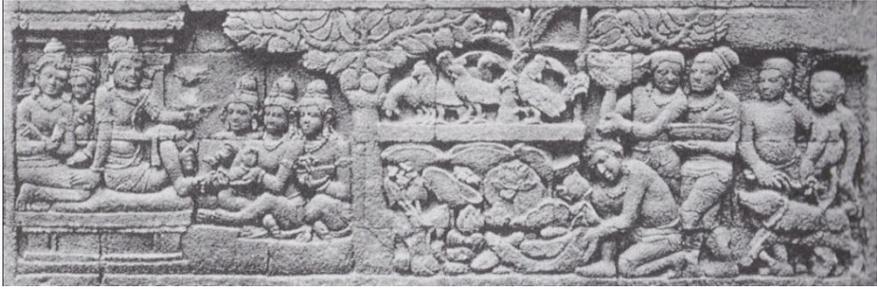
Selain Prasasti Taji, Prasasti Panggumulan (824 Ç / 902 M) juga memerikan beragam jenis makanan yang dihidangkan dalam rangkaian acara penetapan *sīma*. Ragam hidangan yang disajikan terdiri dari macam-macam nasi: *skul liwêt* (nasi yang ditanak menggunakan *pangliwêtan*), *skul dinyun* (nasi yang ditanak menggunakan *jun* / periuk), dan *skul matiman* (nasi yang ditanak menggunakan kukusan ?). Macam-macam sayur dari daging kambing (*wdus*), dari daging kerbau (*hadangan*), dari daging kijang (*mrga*), dan dari daging ayam (*hayam*). Macam-macam lauk antara lain *deng*

asin (dendeng asin), *deng tarung* (sejenis ikan yang dikeringkan), *hurang* (udang), *halahala* (?), *hantrini* (telur), *deng kakap* (dendeng ikan kakap), *deng kadiwas* (dendeng sejenis ikan laut), *layar* (sejenis siput), *kuluban* (ulam), *dudutan* (?), *tetis* (jenis makanan olehan khusus). Selain beragam jenis makanan juga disajikan ragam jenis minuman seperti *arak*, *badyag*, *budur*, *brêm*, *jatirasa*, *kinca*, *madya*, *masawa*, *minu*, *sajêng*, *sidhu*, *sura*, *twak*, dan *waragang* yang merupakan jenis minuman beralkohol. Sedangkan minuman non alkohol antara lain *duh ni nyū*, *cinca*, *juruh*, *kilang*, dan *madhu* (Nastiti 1989, 83-95 dalam Darmosoetopo 2003, 118). Selain Prasasti Taji dan Prasasti Panggumulan, ragam hidangan yang disajikan dalam pesta upacara penetapan *sîma* juga direkam dalam Prasasti Mantyasih dan Prasasti Rukam, yang keragamannya terlihat pada tabel berikut (Darmosoetopo 2003, 133):

Jenis makanan	Prasasti Taji (823 Ç)	Prasasti Panggumulan (824 Ç)	Prasasti Mantyasih (829 Ç)	Prasasti Rukam (829 Ç)
Nasi	Beras 57 <i>kadut</i>	Nasi <i>Matiman</i>	-	Nasi <i>Matiman</i>
Lauk	<i>Dendeng asin</i>	Dendeng kakap	Dendeng asin	Dendeng kakap
	Dendeng kadiwas	Dendeng kadiwas	Dendeng hañang	Dendeng <i>kadiwas</i>
	Dendeng kawan	Rumahan	Dendeng turuy	Dendeng <i>hañangan</i>
	Dendeng bilulung	Layar	-	<i>Layarlayar</i>
	Telur	Telur	Telur	Telur
	-	Udang	-	Udang
	-	<i>Halahala</i>	<i>Halahala</i>	<i>Halahala</i>
	-	-	-	<i>Kawankawan</i>
	-	-	-	<i>Harangharang</i>
	-	-	-	Ikan pari
	-	-	-	Keripik

				(keringan)
	-	-	-	Kepiting
Sayur	Daging kerbau	Daging kerbau	Daging kerbau	Daging kerbau
	Daging ayam	Daging kambing	Daging kambing	Daging sapi
	-	-	Daging babi hutan	Daging babi hutan
	-	-	Daging kijang	-
Kuluban, Ganyang, Ganyangan	Bunga <i>campaga</i>	Daun <i>kuluban</i>	-	<i>Lalapan</i>
	Bunga <i>pudak</i>	<i>Dudutan</i>	-	<i>Dudutan</i>
	Bunga <i>haraman</i>	Tetis	-	<i>Tetis</i>
	Bunga <i>dinanan</i>	-	-	<i>kasyakasyan</i>
	-	-	-	<i>Sanasanan</i>
	-	-	-	<i>Rumwahrumwah</i>
Minuman	<i>Twak</i>	<i>Twak</i>	-	<i>Lalapan</i>
	<i>Jnu</i>	<i>Sidhu</i>	-	<i>Sidhu</i>
	-	<i>Jatirasa</i>	-	-
	-	<i>Nira aren</i>	-	-

Kemakmuran yang tergambar lewat keragaman jenis hidangan dalam upacara penetapan *sīma* itu adalah refleksi kesanggupan manusia-manusia (komunitas) pendukungnya dalam menyediakan sumber-sumber pangan yang dimilikinya. Sebagaimana tergambar dalam tabel tersebut, tampak bahwa penduduk di wilayah *sīma* Rukam sanggup menghidangkan lebih banyak jenis makanan dibanding masyarakat pendukung wilayah *sīma* Mantyasih, Panggumulan, maupun Taji. Beragam jenis binatang bakal konsumsi manusia pada masa Mataram Kuno (Hindu-Buddha) tersebut terekam juga pada relief *Mahakarmavibhangga* dari bagian kaki Candi Borobudur.



Gambaran relief dari kaki Candi Borobudur yang tertutup: ragam hewan domestikasi antara lain ayam, sidat (moa), dan babi

Kemakmuran juga akan tercermin lewat kesanggupan mereka dalam mengganti nilai suatu barang dengan alat tukar yang disepakati (mata uang). Harga yang ditetapkan pada suatu masa tentunya diperhitungkan berdasarkan pada nilai-nilai tertentu. Gambaran harga yang berlaku pada sejumlah produk, antara lain tampak pada harga kerbau yang termuat dalam Prasasti Jurungan (798 Ç / 876 M) (Darmosoetopo 2003, 190):

*rakarayān i pagar wsi pu mangusi inangsêan sira pasak mas
su 5
wdihan buat kling putihnya 1...kbo inmas mā 10 wêas pinirak
mā 6...*

terjemahan:

Rakryān i Pager Wsi Pu Mangusi diberi *pisungsung 5 mas su*
kain buatan Kling (berlatar) putih 1 *yu...*(seekor) kerbau
diganti uang emas 10 *mā* beras diganti uang perak 6 *mā*

Untuk perbandingan perhatikan harga kerbau dan kambing berdasar sejumlah prasasti (Darmosoetopo 2003, 191):

Prasasti	Jenis hewan	Harga	Kutipan	Gram emas
Jurungan 798 Ç	Kerbau	(<i>mas</i>) 10 <i>mā</i>	<i>kbo inmas mā 10</i>	24,730
Mamali 800 Ç	Kerbau	(<i>mas</i>) 9 <i>mā</i>	<i>akan kboa mas mā 9</i>	22,257

Prasasti 802 Ç	Kerbau	(<i>mas</i>) 1 <i>su</i>	<i>kwo mas pada (su) 1</i>	39,569
Kurungan 807 Ç	Kambing	(<i>perak</i>) 4 <i>mā</i>	<i>wiwi 1 pada pirak mā 4</i>	1,754
Kaduluran 807 Ç	Kambing	(<i>perak</i>) 4 <i>mā</i>	(<i>wiwi 1 pada pirak mā 4</i>)	1,754
Kinwu 829 Ç	Kerbau	(<i>mas</i>) 1 <i>su</i>	<i>hadangan 1 masuya su 1</i>	39,569
Lintakan 841 Ç	Kerbau	(<i>perak</i>) 5 <i>dhā</i> 4 <i>mā</i>	<i>hadangan prana 4 mamulya pirak dhā 5 mā 8 ing sawiji</i>	28,600

Jika dikonversikan ke harga yang berlaku saat ini, berdasar harga maksimal emas logam mulia di pasaran sekitar Rp. 475.000,00 per gram; maka harga hewan-hewan ternak itu adalah sebagai berikut¹²:

Prasasti	Jenis hewan	Harga	Gram emas	Harga hasil konversi (Rp)	Harga pasaran saat ini (Rp)
Jurungan 798 Ç	Kerbau	(<i>mas</i>) 10 <i>mā</i>	24,730	11.746.750	kisaran 10.000.000,- sampai 15.000.000,-
Mamali 800 Ç	Kerbau	(<i>mas</i>) 9 <i>mā</i>	22,257	10.572.075	
Prasasti 802 Ç	Kerbau	(<i>mas</i>) 1 <i>su</i>	39,569	18.795.275	
Kinwu 829 Ç	Kerbau	(<i>mas</i>) 1 <i>su</i>	39,569	18.795.275	
Lintakan 841 Ç	Kerbau	(<i>perak</i>) 5 <i>dhā</i> 4 <i>mā</i>	28,600	13.585.000	
Kurungan 807 Ç	Kambing	(<i>perak</i>) 4 <i>mā</i>	1,754	833.150	kisaran 900.000,- sampai 2.000.000,-
Kaduluran 807 Ç	Kambing	(<i>perak</i>) 4 <i>mā</i>	1,754	833.150	

¹² Berdasarkan harga pasaran emas 99,99 % di Pusat Pasar, Medan pada tanggal 17 Mei 2012

Sementara untuk harga sandang (*wdihan* dan *kain*), datanya juga berasal dari prasasti-prasasti yang berisi tentang penetapan suatu tanah *sīma* (Darmosoetopo 2003, 194):

Jenis	Pola, buatan	Satuan	Harga	Gram emas
<i>Kain</i>	-	-	<i>mas 4 mā</i>	9,892
<i>Wdihan</i>	<i>Buat kling jenis putih</i>	1 <i>yu</i>	<i>mas 8 mā</i>	19,784
	<i>Ganjar patra</i>	1 <i>yu</i>		
	<i>Linggar buat wetan</i>	1 <i>yu</i>		
<i>Wdihan kain</i>	<i>Angsit</i>	1 <i>yu</i>	<i>mas 4 mā</i>	9,892
<i>Wdihan</i>	<i>Kalyaga</i>	-	<i>mas 5 mā</i>	12,365
<i>Wdihan</i>	<i>Tadahan</i>	-	<i>mas 4 mā</i>	9,892
<i>Wdihan</i>	<i>Syami himihimi</i>	-	<i>mas 4 mā</i>	9,892
<i>Wdihan</i>	<i>Pasilih galuh</i>	-	<i>mas 4 mā</i>	9,892

Jika dikonversikan ke harga yang berlaku saat ini, berdasar harga maksimal emas logam mulia di pasaran sekitar Rp. 475.000,00 per gram; maka harga beragam jenis sandang itu adalah sebagai berikut¹³:

Jenis	Pola, buatan	Satuan	Harga	Gram emas	Harga hasil konversi (Rp)
<i>Kain</i>	-	-	<i>mas 4 mā</i>	9,892	4.698.700
<i>Wdihan</i>	<i>Buat kling jenis putih</i>	1 <i>yu</i>	<i>mas 8 mā</i>	19,784	9.397.400
	<i>Ganjar patra</i>	1 <i>yu</i>			
	<i>Linggar buat wetan</i>	1 <i>yu</i>			

¹³ Berdasarkan harga pasaran emas 99,99 % di Pusat Pasar, Medan pada tanggal 17 Mei 2012

<i>Wdihan kain</i>	<i>Angsit</i>	<i>1 yu</i>	<i>mas 4 mā</i>	<i>9,892</i>	<i>4.698.700</i>
<i>Wdihan</i>	<i>Kalyaga</i>	-	<i>mas 5 mā</i>	<i>12,365</i>	<i>5.873.375</i>
<i>Wdihan</i>	<i>Tadahan</i>	-	<i>mas 4 mā</i>	<i>9,892</i>	<i>4.698.700</i>
<i>Wdihan</i>	<i>Syami himihimi</i>	-	<i>mas 4 mā</i>	<i>9,892</i>	<i>4.698.700</i>
<i>Wdihan</i>	<i>Pasilih galuh</i>	-	<i>mas 4 mā</i>	<i>9,892</i>	<i>4.698.700</i>

Jika sumber-sumber tertulis dari masa klasik (Hindu-Buddha) di Jawa tersebut menggambarkan citra kemakmuran pada masanya. Maka data tertulis lain dari kurun pengaruh budaya yang sama (Hindu-Buddha) maupun dari kurun yang lebih muda (masa pengaruh kerajaan Islam), memberikan citra lain terhadap produk agrikultur. Citra lain dimaksud adalah arti strategis produk agrikultur bagi kelangsungan sekelompok manusia. Data tertulis dari masa Hindu-Buddha yang terkait dengan hal tersebut salah satunya adalah satu prasasti dari masa Sriwijaya yakni Prasasti Kedukan Bukit yang berangka tahun 604 Ç (682 M) yang terjemahannya adalah sebagai berikut (Siregar 2010, 130):

selamat tahun saka telah lewat 604 pada hari ke sebelas
 paro terang bulan *waisak* dapunta hyang naik di
 perahu mengambil *siddhayātra* ...
 bulan *jyestha* dapunta hyang berangkat dari minanga
 sambil membawa dua laksa tentara dengan perbekalan
 sebanyak 200 peti dalam sampan, berjalan kaki seribu
 tigaratus duabelas banyaknya datang di matayap...

Teks prasasti tersebut menyiratkan bahwa Dapunta Hyang sedang melakukan suatu ekspedisi (mungkin militer) terhadap suatu tempat bernama Matayap, dengan sejumlah prajurit yang dibekali sejumlah perbekalan yang dimuat dalam sampan. Tidak diketahui besaran maupun jumlah sampannya, namun dipastikan muatan di dalamnya yang berupa perbekalan entah barang maupun pangan, pasti telah diperhitungkan dapat mencukupi pasukan Dapunta Hyang.

Arti penting pasokan perbekalan bagi suatu ekspedisi militer juga disadari oleh para penguasa di masa yang lebih muda. Salah satunya adalah Sultan Agung, Raja Mataram ketiga yang pada 1628 dan 1629 menginvasi Batavia yang dikuasai oleh VOC. Dalam upaya pengepungan Batavia yang kedua (1629), Sultan Agung telah menyiapkan Tegal sebagai tempat pengumpulan perbekalannya, khususnya beras. Ketika VOC mengetahui keberadaan pusat perbekalan pasukan Mataram itu, maka dikirimlah tiga kapal Belanda ke Tegal. Pada tanggal 4 Juli armada VOC itu berhasil memusnahkan 200 kapal, 400 rumah, dan terutama satu gunung padi yang sedianya akan dibawa ke Batavia sebagai perbekalan pasukan Mataram (Graaf 2002, 183). Alhasil, sebelum pertempuran terjadi, pasukan Mataram pada dasarnya sudah kalah; sebab perbekalan utama mereka telah dihancurkan oleh VOC.

III. TANTANGAN DI MASA DEPAN: ANTARA PENYESALAN DAN HARAPAN

Ke depan kebutuhan akan produk-produk pertanian akan makin meningkat. Hal itu diakibatkan -selain- oleh makin bertambahnya populasi manusia yang memanfaatkan produk pertanian sebagai bahan pangan, juga akan muncul bentuk pemanfaatan lain produk pertanian yakni sebagai sumber energi yang menggerakkan industri dan berbagai peralatan mekanis manusia. Sebagai gambaran tentang kondisi tersebut, saat ini hampir semua etanol di Amerika Serikat dibuat dari jagung, yang semula diperuntukkan bagi pakan ternak. Meningkatnya penyulingan etanol berbahan dasar jagung, berdampak pada meningkatnya harga jagung. Menjelang musim panas 2007, 16 pabrik etanol di Nebraska, siap mengonsumsi sepertiga panen jagung. Akibatnya harga jagung meningkat dua kali lipat, dalam waktu singkat melebihi empat dolar per gantang, dan para petani menunggu keuntungan terbesar yang pernah ada (Bourne Jr. 2007, 34).

Seabad silam mobil pertama Henry Ford melaju dengan alkohol, sementara Rudolf Diesel memanaskan mesin diselnya menggunakan minyak kacang. Namun kedua penemu itu segera mendapati bahwa “minyak fosil”, dengan sedikit perbaikan, bisa menghasilkan jauh lebih banyak energi per liter dibandingkan bahan bakar tanaman dan lebih murah. Minyak bumi kemudian menggantikan bahan bakar tumbuhan (Bourne Jr. 2007, 34).

Bagi Indonesia, peningkatan kepemilikan kendaraan bermotor, dan perkembangan industri berdampak langsung pada meningkatnya permintaan akan sumber energi fosil yang kini makin menipis ketersediaannya. Ikhtiar negara dalam mengatasi permasalahan itu adalah dengan mengembangkan sumber energi alternatif, salah satunya adalah dengan pengembangan bahan bakar biosolar sebagai penggerak mesin diesel. Salah satu jenis tanaman yang dianggap potensial menghasilkan biosolar adalah tanaman jarak yang akan menghasilkan minyak jarak. Namun, ikhtiar itu tampaknya belum menunjukkan hasil yang nyata; atau jangan-jangan hanya sekedar wacana tanpa upaya realisasi.

Peningkatan permintaan terhadap produk pertanian bagi beragam keperluan sebenarnya dapat teratasi dengan upaya diversifikasi produk pertanian melalui pengenalan varietas-varietas baru yang potensial bagi industri agrikultur. Namun, hal itu tampaknya akan terkendala oleh kenyataan bahwa varietas tanaman, khususnya tanaman pangan terjadi dengan cepat. Sebagai gambaran di Amerika Serikat, sekitar 90 persen varietas buah-buahan dan sayuran khas telah punah. Dari 7000 varietas yang ada pada tahun 1800-an, hanya kurang dari seratus yang masih tersisa. Di Filipina, dari ribuan varietas padi yang dahulu berjaya, hanya sekitar seratus yang masih dibudidayakan. Di China, 90 persen varietas gandum yang dikembangkan baru seabad silam telah lenyap. Para ahli memperkirakan bahwa kita telah kehilangan lebih dari setengah

varietas pangan dunia selama satu abad terakhir. Sedangkan dari 8000 varietas hewan ternak yang ada 1600 di antaranya terancam atau bahkan telah punah (Siebert 2011, 70).

Populasi dunia diperkirakan mencapai 7 milyar jiwa pada tahun 2011. Pada tahun 2045, jumlah manusia akan mencapai 9 milyar. Beberapa ahli berpendapat bahwa kita harus melipatgandakan produksi pangan untuk memenuhi kebutuhan, karena kebangkitan ekonomi menghabiskan lebih banyak daging dan susu. Dengan tambahan tantangan dari perubahan iklim dan hama yang terus bermutasi, semakin penting bagi kita untuk menemukan cara meningkatkan produksi pangan tanpa memperparah laju pengurangan gen akibat industrialisasi pertanian yang semakin meningkat. Untuk memecahkan masalahnya, dunia semakin tergantung pada solusi berbasis teknologi yang cocok untuk semua persoalan. Tetapi, harapan terbaik untuk mengamankan masa depan pangan tergantung pada kemampuan kita untuk melestarikan sumber pangan lokal dari masa lalu (Siebert 2011,70).

Manusia memerlukan lebih dari 10.000 tahun domestikasi untuk menciptakan keanekaragaman hayati dalam persediaan pangan, yang kini berangsur-angsur habis di depan mata. Pembibitan selektif terhadap tumbuhan liar atau spesies hewan untuk memperoleh sifat-sifat tertentu dimulai sebagai proses mencoba-coba yang didorong oleh musuh terbesar sepanjang zaman yakni, kelaparan (Siebert 2011, 70). Para petani dan peternak dengan susah payah membibit tanaman dan hewan ternak yang paling sesuai dengan iklim dan lingkungan mereka. Setiap domestikasi benih atau bibit merupakan jawaban bagi masalah yang spesifik di tempat spesifik (Siebert 2011, 72).

Namun, ironisnya, penyusutan keanekaragaman dalam suplai pangan kita merupakan akibat yang tidak terduga dari kejayaan dunia pertanian. Contoh hal itu adalah upaya yang dilakukan oleh Norman

Borlaug yang pada tahun 1944 melakukan perjalanan ke Meksiko untuk menanggulangi epidemi karat batang pada tanaman gandum yang mengakibatkan wabah kelaparan di Meksiko kala itu. Setelah menyilangkan beragam varietas gandum dari seluruh dunia, dia memperoleh hibrida unggul yang tahan terhadap wabah karat batang dan dapat menghasilkan panen melimpah, sehingga India dan Pakistan nyaris melipatgandakan produksi gandum mereka dan menyelamatkan satu miliar jiwa dari ancaman kelaparan. Revolusi hijau semacam ini menolong dalam memperkenalkan industrialisasi pertanian modern ke dunia yang semakin berkembang (Siebert 2011, 72).

Tetapi revolusi hijau juga mendatangkan kerugian. Seiring waktu, para petani menjadi tergantung pada varietas tanaman unggul yang mudah beradaptasi, sehingga menganaktirikan varietas-varietas yang telah beradaptasi dengan kondisi setempat. Memang, menanam ladang yang luas dengan satu jenis benih yang secara genetis seragam dapat membantu meningkatkan hasil panen dan dengan cepat pula menangkal ancaman kelaparan. Namun, varietas unggul juga lebih rentan secara genetis, sehingga membutuhkan pupuk kimiawi yang mahal dan pestisida beracun. Masalah yang sama juga berlaku pada hewan ternak unggul, yang sering kali membutuhkan pakan dan perawatan medis mahal untuk bertahan dalam iklim asing. Dorongan untuk meningkatkan produksi telah menggusur varietas lokal, dan dalam prosesnya melemahkan keanekaragaman genetis hewan ternak (Siebert 2011,72).

Saat ini lebih dari 6 milyar manusia tergantung pada pangan yang dihasilkan oleh 11 % daratan dunia. Lebih sedikit lagi lahan -hanya 3 % permukaan bumi- yang memiliki tanah dengan kesuburan alami (Mann 2008, 38). Pertanian menyumbang lebih dari seperdelapan gas rumah kaca yang dihasilkan manusia. Tanah yang sering dibajak mengeluarkan karbon dioksida begitu bahan organik yang terkubur

di dalamnya terpapar (Mann 2008, 52). Intensifikasi pertanian ternyata turut menyumbang pemanasan global.

Berbagai gambaran yang mungkin terjadi di masa depan itu jelas memunculkan pesimisme bagi kita semua, namun bukan berarti tidak dapat diatasi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah swasembada pangan hingga ke tingkat terkecil satuan sosial masyarakat yakni keluarga. Sejak lama sebenarnya keluarga-keluarga di Indonesia memiliki upaya ketahanan pangan, dalam bentuk penanaman tanah pekarangan dengan beragam tumbuhan mulai umbi-umbian, kacang-kacangan, buah-buahan, peternakan unggas, atau kolam-kolam ikan (lele, ikan mas, mujahir, dan sebagainya). Upaya swasembada di tingkat rumah tangga itu kini tampaknya makin sulit dilakukan mengingat makin sempitnya lahan yang memungkinkan rumah tangga untuk mengupayakan hal tersebut. Ditambah lagi oleh ketakutan akan ancaman penyakit mematikan seperti flu burung (*avian influenza*), flu babi (*swain influenza*) dan penyakit-penyakit lain yang ditularkan oleh binatang, makin memperburuk kemungkinan rumah tangga dalam berswasembada pangan.

IV. PENUTUP

Kajian tentang agrikultur dalam arkeologi adalah suatu kajian yang kompleks, yang tidak hanya terbatas oleh cara-cara pemenuhan kebutuhan pokok manusia dalam urusan pangan, sandang, dan perumahan. Kajian arkeologi agrikultur bahkan menyentuh ranah politis terkait bagaimana strategi ketahanan pangan sekelompok manusia atau bangsa yang tidak jarang akan bersinggungan dengan kepentingan kelompok manusia atau bangsa lain. Ke depan ranahnya bahkan mungkin akan lebih luas lagi, tidak terbatas pada masalah pangan saja, namun menyentuh hingga ranah pemenuhan kebutuhan energi. Mengingat makin menipisnya sumberdaya bahan bakar fosil,

maka alternatif paling logis untuk mengatasinya adalah pemberdayaan produk agrikultur sebagai bahan baku energi. Produk agrikultur yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku energi tidak hanya pada produk primernya saja, bahkan pada produk sekunder, bahkan tersiernya seperti sampah maupun kotoran hewan dapat dimanfaatkan sebagai biogas.

Keragaman sumberdaya alam yang kemudian berhasil didomestikasi bahkan diintensivikasi merupakan wujud upaya manusia untuk bertahan hidup. Namun, tanpa disadarinya tindakan mereka telah mengancam kekayaan alam yang sangat beragam; digantikan oleh keseragaman dan keterbatasan varietas tanaman maupun hewan. Saat ini baru disadari bahwa jenis-jenis tanaman maupun hewan yang dibudidayakan manusia memiliki kelemahan-kelemahan yang mengancam eksistensi jenis-jenis hasil domestikasi itu. Seiring dengan itu manusia berupaya melakukan diversifikasi, tapi mereka menghadapi kenyataan keragaman itu sebagian telah punah akibat domestikasi yang nenek moyang manusia lakukan dahulu.

Kemakmuran yang dicapai oleh manusia melalui intensifikasi agrikultur saat ini tampaknya mulai memudar. Gambaran keragaman jenis tanaman maupun hewan yang dahulu masih dilihat leluhur manusia, saat ini sebagian telah punah. Suatu harga yang sangat mahal sebenarnya, menukar kemakmuran dengan kelestarian. Namun, sekali lagi tampaknya manusia tidak peduli dengan nilai yang harus dibayarnya untuk mencapai kemakmuran yang diinginkannya.

Paparan singkat berkenaan dengan arkeologi agrikultur memang sebatas gambaran kasar yang menguraikan kompleksitas kajian tersebut. Namun, setidaknya telah memberi sedikit pemahaman akan arti penting kajian ini sebagai alat bercermin, yang memungkinkan kita bertindak lebih arif dalam mengelola sumberdaya alam planet ini bagi manfaat yang lebih luas dan selamanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhika, I Wayan. 1991. *Archaeological Research in Northeastern Bali, Indonesia*. Ph.D diss., Australian National University
- Ardika, I Wayan and Bellwood, Peter. 1991. "Sembiran: The Beginnings of Indian Contact with Bali." *Antiquity* 65: 221-232
- Bourne Jr., Joel K.. 2007. "Impian-impian Hijau." *National Geographic Indonesia edisi Oktober 2007*. Jakarta: Kompas Gramedia hlm: 30-51
- Bellina, Bèrènice, Elisabeth A. Bacus, Thomas Oliver Pryce, and Jan Wisseman Christie (eds.). 2010. *50 Years Of Archaeology in Southeast Asia: Essays in Honour of Ian Glover*. Bangkok: River Books
- Castillo, Cristina & Dorian Q Fuller. 2010. "Still Too Fragmentary and Dependent upon Chance? Advances in the Study of Early Southeast Asian Archaeobotany." *50 Years Of Archaeology in Southeast Asia: Essays in Honour of Ian Glover* (Bellina et.al. eds.). Bangkok: River Books
- Chang, K. C.. 1970. "The Beginnings of Agriculture in Far East." *Antiquity* 44: 175-85
- Dammerman, K.W.. 1934. "On Prehistoric Mammals from Sampung Cave, Central Java." *Treubia Vol. 14*: 477-486
- Darmosoetopo, Riboet. 2003. *Sima dan Bangunan Keagamaan di Jawa Abad IX-X TU*. Yogyakarta: Prana Pena
- Es, L.J.C. van. 1929. "The Prehistoric Remains in Sampung Cave, Residency of Ponorogo, Java." *Proceedings 4th Pacific Congress Java* 3: 329-340
- Fuller, D.Q. and E. Harvey. 2006. "The Archaeo Botany of Indian Pulses: Identification, Processing, and Evidence for Cultivation." *Environmental Archaeology* 11: 241-68
- Gamble, Clive. 2001. *Archaeology: The Basics*. New York: Routledge
- Girard-Geslan, Maud. 1999. *Indonesian Gold Treasures from The National Museum, Jakarta*. Queensland: Queensland Art Gallery
- Graaf, H.J. de. 2002. *Puncak Kekuasaan Mataram: Politik Ekspansi Sultan Agung*. Jakarta: Grafiti

- Hardjasasmita, H.S.. dan Dadan Mulyana. 1986. "Beberapa Sisa Keaktifan Manusia Masa Lampau di Gua Lowo Sampung." *Penelitian Ilmiah Arkeologi IV*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional
- Maloney, Bernard K. 1994. "The Prospects and Problems of Using Palynology to Trace The Origins of Tropical Agriculture: The Case of Southeast Asia." *Tropical Archaeobotany Applications and New Developments* (Jon G. Hather ed.). New York: One World Archaeology hlm:139-171
- Khastiti, Yemima Lintang. 2011. *Seri Lawasan: Pranata Mangsa*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia dan Bentara Budaya
- Mann, Charles C.. 2008. "Bumi Kita Nan Subur: Masa Depan Ada di Bawah Telapak Kaki Kita." *National Geographic Indonesia edisi September 2008*. Jakarta: Kompas Gramedia hlm: 28-53
- Nastiti, Titi Surti. 1989. "Minuman Pada Masyarakat Jawa Kuna." *Pertemuan Ilmiah Arkeologi*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional
- Purseglove, J. W.. 1974. *Tropical Crops: dicotyledons*. London: Longman
- Siregar, Sondang M.. 2010. "Pemukiman Masyarakat Upang, Kecamatan Makarti Jaya, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan." *Ekspedisi Sriwijaya: Mencari Jalur Yang Hilang*. Palembang: Balai Arkeologi Palembang
- Sugito, Zen Rahmat. 2008. "Hidup Mati Bangsa di Kemudian Hari." *National Geographic Indonesia edisi Oktober 2008*. Jakarta: Kompas Gramedia hlm: 88-91
- The Liang Gie dan Andrian The. 1994. *Ensiklopedi Ilmu-ilmu (Encyclopedia of The Science)*. Yogyakarta: Pusat Belajar Ilmu Berguna
- Ratliff, Evan. 2011. "Menundukkan Si Liar." *National Geographic Indonesia edisi Maret 2011*. Jakarta: Kompas Gramedia hlm: 26-51
- Ratnawati, Lien S.. 2001. "Kebiasaan makan Sebagai Wujud Kebudayaan." *Mencermati Nilai Budaya Masa lalu Dalam Menatap Masa Depan*. Jakarta: Proyek Peningkatan Penelitian Arkeologi hlm: 476-497
- Sarkar, Himansu Bhusan. 1972. *Corpus of The Inscriptions of Java Vol. II*. Calcutta: Firma K. L. Mukhopadhyay

- Sastrapradja, Setijati, dkk.. 1980a. *Buah-buahan*. Jakarta: LIPI-Balai Pustaka
- _____. 1980b. *Palem Indonesia*. Jakarta: LIPI-Balai Pustaka
- Siebert, Charles. 2011. "Bahtera Pangan." *National Geographic Indonesia edisi Juli 2011*. Jakarta: Kompas Gramedia hlm: 64-85
- Susilowati, Nenggih. 2001. *Laporan Penelitian Arkeologi: Penelitian Arkeologi di Batu Gajah, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara*. Medan: Balai Arkeologi Medan
- Untoro, Heriyati O.. 2006. *Kebesaran dan Tragedi Kota Banten*. Jakarta: Yayasan Kota Kita
- Weber, S., et.al.. 2010. "Rice or Millets: Early Farming Strategies in Central Thailand." *Archaeological and Anthropological Sciences 2*: 79--88

AGRIKULTUR MASA PRASEJARAH DI SITUS HOABINH DAN AUSTRONESIA

Ketut Wiradnyana
Balai Arkeologi Medan

1. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Agrikultur merupakan usaha manusia secara sistematis memanipulasi pembiakan dan pertumbuhan tanaman dan binatang supaya meningkat hasilnya, memelihara tanaman yang bermanfaat dengan tujuan meningkatkan produksi pangan. Agrikultur itu sendiri di dalamnya menyangkut berbagai aspek kebudayaan baik itu aspek teknologi, organisasi sosial maupun lingkungan. Inovasi teknologi agrikultur merupakan upaya manusia dalam menanggapi tekanan lingkungan yang tidak dapat lagi diatasi dengan strategi lamanya yaitu berburu dan mengumpulkan makanan. Dengan demikian, agrikultur merupakan perubahan budaya khususnya dalam hal strategi subsistensi dari berburu dan meramu ke tahap pembudidayaan sumberdaya hayati secara sistematis dan terkendali (Nurhadi 1990, 17- 20). Sebelum agrikultur itu berjalan dengan baik maka tentu proses awalnya dapat berupa perilaku agrikultur yang sangat sederhana baik itu berupa perladangan sederhana atau sebatas pada perhatian (perlindungan) terhadap pohon tertentu yang dianggap bermanfaat untuk keberlangsungan hidup. Adanya perhatian (perlindungan) tersebut pada masa-masa kemudian justru sangat penting peranannya, sehingga pohon-pohon yang bermanfaat itu mulai dibudidayakan. Oleh karena itu perhatian terhadap jenis pohon tertentu yang kemudian dibudidayakan dianggap sebagai proses awal kegiatan agrikultur.

Agrikultur pada masa prasejarah tentu sangat berbeda aktivitasnya dibandingkan dengan masa sejarah. Agrikultur masa prasejarah dapat berupa upaya menanam tanaman tertentu ataupun juga memberi perhatian (perlindungan) terhadap pohon yang dianggap bermanfaat bagi peningkatan jumlah pangan atau sangat penting dalam pengolahan bahan pangan. Agrikultur masa prasejarah merupakan kegiatan yang kerap dikaitkan dengan pembabakan masa Neolitik dan kerap juga dikaitkan dengan pendukung budaya Austronesia. Pemahaman tersebut pada umumnya didasarkan pada telah dikenalnya aktivitas pertanian padi secara sistematis. Namun berbagai data yang ditemukan akhir-akhir ini menunjukkan bahwa kegiatan agrikultur sebenarnya telah ada sebelum kelompok pengusung budaya Austronesia masuk ke wilayah Indonesia, hanya saja kegiatan yang dilakukan belum mencakup aktivitas bercocok tanam padi dan masih dilakukan secara sederhana.

Adapun tanaman yang kerap diusahakan kelompok pre-Austronesia itu di antaranya adalah berbagai jenis kacang-kacangan atau polong-polongan dan juga tanaman keras lainnya yang buahnya dapat dimanfaatkan untuk kepentingan lain seperti pinang (*Areca catechu*), kelapa (*Cocos nucifera*), kenari (*Canarium spp*), dan kemiri (*Aleurites moluccana*). Kemiri merupakan salah satu tanaman yang dikenal memiliki sejarah sangat panjang, dan digunakan dari masa prasejarah hingga sekarang. Pemanfaatannya juga sangat variatif, tidak hanya berkaitan dengan aspek kuliner semata, tetapi juga aspek sosial dan kesehatan. Begitu juga dengan kacang-kacangan dan polong polongan yang merupakan bahan pangan penting dari sejak pembabakan masa Mesolitik hingga kini.

1.2. PERMASALAHAN, TUJUAN DAN RUANG LINGKUP

Melalui uraian tersebut diatas maka permasalahan yang muncul adalah bagaimana bentuk aktivitas dan jenis tanaman agrikultur pada

masa prasejarah. Selain itu, tentu juga akan diuraikan awal kegiatan tersebut serta berbagai pemanfaatannya di masa kemudian. Melalui permasalahan tersebut, maka akan diketahui dengan lebih baik berbagai aspek agrikultur pada masa prasejarah yang berhubungan dengan upaya peningkatan pemenuhan pangan. Tentunya batasan yang akan diuraikan berdasarkan atas data arkeologis yang merupakan hasil analisa pollen dari Situs Bukit Kerang Pangkalan di wilayah Aceh Tamiang dan ekofak berupa cangkang kemiri dari situs Loyang Mendale, Kabupaten Aceh Tengah, Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD).

1.3. KERANGKA PIKIR DAN KONSEP

Haviland (1988, 1-5) menyatakan bahwa semua makhluk hidup, dan manusia harus memenuhi kebutuhan-kebutuhan pokok tertentu untuk tetap hidup. Di antara kebutuhan hidup tersebut adalah kebutuhan akan pangan, air dan tempat berlindung. Tentu dalam memenuhi kebutuhan dimaksud memerlukan adaptasi terhadap lingkungan.

Pemenuhan kebutuhan hidup dimaksud memerlukan dukungan teknologi, di antaranya dalam bentuk upaya peningkatan jumlah sumber bahan pangan yaitu dilakukan melalui kegiatan agrikultur. Upaya pemenuhan dengan agrikultur tersebut merupakan bagian dari kebudayaan yang berkembang di masyarakat. Seluruh tahapan kegiatannya merupakan konsep budaya yang telah melekat pada masyarakat pendukungnya. Jadi, sebuah kebudayaan dapat merupakan perilaku masyarakat yang telah tertanam dan dilakukan secara berulang-ulang. Hal tersebut sesuai dengan konsep kebudayaan yang dikemukakan oleh Alfred Kroeber bersama Talcot Parson (1958) bahwa kebudayaan itu terbagi atas dua yaitu: sistem gagasan dan pikiran manusia yang hidup dalam masyarakat (*culture system*) dan sistem tingkah laku manusia (*social system*)

(Koentjaraningrat 1987, 130-132). Kebudayaan yang merupakan tingkah laku dan juga berada dalam sistem gagasan, mengalami evolusi dari waktu ke waktu.

Dalam perkembangan sejarah budaya manusia dari sejak munculnya manusia hingga kini tampak adanya evolusi, tidak hanya menyangkut bentuk fisik manusianya saja akan tetapi juga budayanya. Tampaknya evolusi tersebut di antaranya disebabkan oleh upaya manusia dalam beradaptasi dengan lingkungan alamnya atau juga lingkungan kelompoknya. Dari hal tersebut kemudian muncul upaya-upaya untuk meningkatkan kualitas hidupnya di antaranya melalui upaya peningkatan sumber pangan. Secara umum perspektif evolusionisme berdasarkan atas suatu pandangan bahwa ada suatu proses perubahan dari waktu ke waktu secara evolusioner, dan dalam bentuknya yang seperti sekarang (Syam 2007, 16). Hal itu menggambarkan dengan jelas adanya perubahan atas agrikultur dari sejak masa prasejarah hingga kini, yaitu dengan adanya upaya pengembangan dan pemeliharaan tanaman tertentu secara sederhana hingga berkembang menjadi pertanian yang sistematis.

2. POLLEN DARI SITUS HOABINH DAN CANGKANG KEMIRI DARI SITUS AUSTRONESIA

Istilah Hoabinhian dipakai sejak tahun 1920-an untuk merujuk pada suatu industri alat batu yang dicirikan alat batu kerakal yang khas dengan ciri dipangkas (diserpih) pada satu atau dua sisi permukaannya. Seringkali seluruh tepiannya menjadi bagian tajamnya. Hasil penyerpihan menunjukkan beragam bentuk dari lonjong segi empat sampai segitiga dan beberapa di antaranya memiliki bentuk berpinggang. Di situs-situs Hoabinh, alat-alat batu semacam itu ditemukan bersama-sama dengan alat serpih, batu pelandas dan batu giling berbagai ukuran, sudip dan lancipan dari tulang dan sisa-sisa jenazah yang dikubur dalam posisi terlipat

dengan ditaburi batuan berwarna merah (*hematite*). Sebaran budaya Hoabinh tersebut terdapat di seluruh daratan Asia Tenggara, di Cina bagian selatan serta Taiwan. Sejauh ini semua situs yang telah bertarikh radio karbon ada dalam kurun waktu 18.000 - 3.000 tahun yang lalu (Bellwood 2000, 238-241).

Pengusung budaya Hoabinh cenderung mempunyai perekonomian yang menekankan pada perburuan dan pengumpulan makanan di pantai dan pedalaman. Hoabinhian cenderung ditemukan pada masa sebelum masa tembikar. Sehingga dikatakan bahwa data keterkaitan antara budaya Hoabinh dengan budaya yang telah mengenal tembikar belum jelas. Pada situs Gua Hantu di Thailand barat laut telah ditemukan sisa-sisa buah dan sayur yang dapat dimakan pada lapisan Hoabinh. Kemungkinan pengonsumsi bahan makanan tersebut terus berlanjut hingga 1.000 tahun yang lalu (Bellwood 2000, 242).

Austronesia merupakan terminologi yang mengacu pada bahasa, namun dalam perkembangannya juga mengacu kepada manusia pendukung dan budayanya. Dasar dijadikannya Taiwan sebagai Proto Austronesia adalah atas bukti arkeologis yang agak terbatas dan pemukiman Austronesia yang paling awal di sini bertarikh antara 4000 BC dan 3000 BC. Selain itu tembikar sebagai benda budaya, kosakatanya ditemukan pada Melayu-Polinesia awal di Taiwan sekitar kurun waktu tersebut. Artinya ciri budaya dan bahasa ini telah ada di Taiwan 1000 tahun sebelum muncul di pulau di Kalimantan dan Sulawesi menjelang 2000 BC (Bellwood 2000, 161-174). Secara umum awal budaya Austronesia telah menyebar ke wilayah Indonesia berkisar 4000-3500 BP. Pentarikhan 4000 BP itu diindikasikan dari temuan budaya Austronesia di Situs Loyang Ujung Karang, Aceh Tengah dan pentarikhan 3500 BP didasarkan atas pentarikhan di Situs Minanga Sipakko, Sulawesi Barat.

Dalam arkeologi, budaya Austronesia dikaitkan dengan pembabakan budaya Neolitik. Sehingga berbagai hasil budaya Neolitik tersebut

dijadikan dasar bagi migrasi kelompok pengusung budaya Austronesia. Adapun tinggalan budaya yang kerap dijadikan dasar keberadaan budaya Austronesia antara lain adalah kapak batu yang telah diupam (beliung persegi dan lonjong), pertanian, domestikasi hewan (anjing, babi), rumah panggung dan gerabah. Selain itu pada pembabakan selanjutnya dicirikan dengan adanya penggunaan logam (besi dan perunggu). Pertanian yang telah dilakukan kelompok pengusung budaya ini dapat dikatakan telah memiliki sistem yang baik. Berbagai jenis tanaman umbi-umbian telah ditanam selain jenis tanaman padi. Pertanian yang sistematis di Asia Tenggara, di antaranya adalah padi dan jawawut. Jawawut telah didomestikasi pada masa Yao-shao (Cina Tengah) pada sekitar 5.000 tahun BC dan dikultivasi di Asia Tenggara, Dandi Uai Bobo, Timor Timur, jawawut muncul sekitar 1000 BC. Padi merupakan tanaman domestikasi pertama di Kawasan beriklim muson yang memanjang dari daerah India timurlaut, sebelah utara Vietnam hingga mencapai sebelah selatan Cina. Bukti awal munculnya tanaman padi didapatkan dari Situs Kiangsu dan Chekiang di Cina (c. 3.300-4.000 BC), serta Situs-situs Non Nok Tha dan Ban Chiang di sebelah timurlaut Thailand yang didasarkan temuan sekam padi pada temper gerabah dari sekitar 3500 BC (Soejono & Leirissa 2009, 182). Adanya pertanian sistematis pada sektor agrikultur tersebut menunjukkan telah adanya kehidupan menetap dan terorganisir dengan lebih baik dibandingkan pada masa sebelumnya.

2.1. POLLEN DARI SITUS BUKIT KERANG PANGKALAN

Situs Bukit Kerang Pangkalan terletak di Dusun Blang Mandau, Kampung Pangkalan, Kecamatan Kejuruan Muda, Kabupaten Aceh Tamiang, Prov. Nanggroe Aceh Darussalam, pada koordinat N 04° 15.100' dan E 098° 02.679' (47 N 0393979 dan E 0470012). Lokasi situs berada pada tanah yang datar dan merupakan lahan pertanian yang berjarak sekitar 20 Km dari garis pantai. Situs Bukit Kerang

Pangkalan berada di antara Sungai Kiri dan Sungai Kanan dengan jarak dengan Sungai Kiri kurang lebih 1,5 Km.

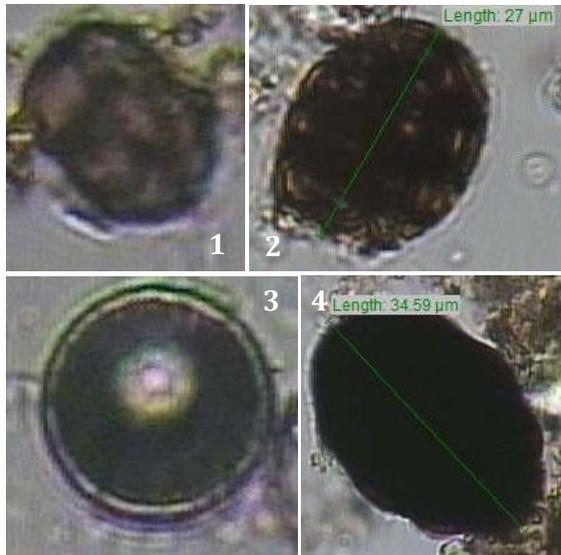
Dilihat dari keletakan situs dan lingkungannya, diperkirakan situs ini pada masa lampau berupa areal rendah yang terendam oleh limpahan air kedua sungai tersebut, sehingga areal tersebut berupa rawa air tawar. Di beberapa bagian terdapat bukit-bukit kecil yang ketinggiannya berkisar 4 hingga 10 Meter dari permukaan tanah sekitarnya yang pada saat air pasang lokasi ini tidak terendam air.

Analisis *pollen* yang dilakukan Pusat Pengembangan dan Penelitian Arkeologi Nasional, di Jakarta terdiri dari dua sampel sisa abu/tanah dari dua lapisan budaya yang berbeda pentarikannya. Sampel pertama dari lapisan budaya Austronesia, diambil dari kedalaman 20-30 Cm dengan asosiasi temuan fragmen gerabah dan bertarikh 3.870 ± 140 BP hingga 4.120 ± 140 BP. Analisa pada sampel ini diidentifikasi tumbuhan yang dapat dikonsumsi di antaranya *Leguminosae* (polong-polongan), *Papilionaceae* (kacang-kacangan), *Rubiaceae* (kopi-kopian) dan *Convolvulaceae* (kangkung-kangkungan).

Sampel kedua yang diambil pada kedalaman 140 – 150 cm ditarikhan 10.240 ± 250 BP. Sampel ini diharapkan dapat memberikan gambaran jenis tumbuhan yang hidup pada masa pra Austronesia. Adapun jenis tanaman pada masa ini yang teridentifikasi dan dimungkinkan untuk dikonsumsi di antaranya *Leguminosae* (polong-polongan) dan *Rubiaceae* (kopi-kopian) (Wiradnyana 2011, 28-118) Analisa *pollen* yang telah dilakukan menghasilkan data yang menarik.

Pada bagian puncak situs dengan kedalaman sekitar 20-30 cm di bawah permukaan tanah yang ditarikhan 3.870 ± 140 BP hingga 4.120 ± 140 BP di antaranya menghasilkan data yang memungkinkan tumbuhan yang pernah hidup di sana dapat dikonsumsi yaitu *Leguminosae* (polong-polongan), *Papilionaceae* (kacang-kacangan), *Rubiaceae* (kopi-kopian) dan *Convolvulaceae* (kangkung-

kangkungan). Pada kedalaman 140 – 150 cm di bawah permukaan tanah yang ditarihkkkan 10.240 ± 250 BP menghasilkan *pollen* dari tanaman yang mungkin untuk dikonsumsi yaitu *Leguminosae* (polong-polongan) dan *Rubiaceae* (kopi-kopian) (Wiradnyana 2011, 28-118).



jenis fosil *pollen* yang ditemukan pada Situs Bukit Kerang Pangkalan
1. *Leguminosae*; 2. *Papilionaceae*; 3. *Rubiaceae*; 4. *Convolvulaceae*

2.2. CANGKANG KEMIRI DARI SITUS LOYANG MENDALE

Situs Loyang Mendale berada di Kampong Mendale, Kecamatan Kebayakan, Kabupaten Aceh Tengah, Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD). Secara astronomis berada pada $04^{\circ} 38.599'$ LU - $096^{\circ} 52.064'$ BT (47 N 0263451 0513593). Loyang Mendale berada di lereng bukit, yang memiliki empat ceruk berjajar dari timur ke barat dan berjarak sekitar 50 m dari Danau Lut Tawar. Situs Loyang Mendale merupakan salah satu situs masa prasejarah yang berupa

ceruk (*rock shelter*) yang tinggalannya mengindikasikan kuat akan pembabakan masa Neolitik. Hal ini diindikasikan dari ditemukannya peralatan batu yang telah diupam berupa kapak lonjong dan kapak persegi selain artefak lainnya seperti taring berlubang, kerangka manusia dan fragmen gerabah.

Sebuah fragmen cangkang buah kemiri ditemukan di Situs Loyang Mendale pada kedalaman 80 cm di bawah permukaan tanah. Cangkang kemiri ini ditemukan pada kotak ekskavasi hanya sebuah. Keberadaan cangkang kemiri tersebut berkonteks dengan fragmen tulang, tanah terbakar dan fragmen gerabah berhias. Fragmen gerabah dimaksud telah ditemukan pada kedalaman 70 cm hingga 90 cm di bawah permukaan tanah. Lapisan budaya cangkang kemiri tersebut identik dengan lapisan budaya di kotak gali lainnya yang bertarikh 3580 ± 100 BP (cal. 2087-1799 BC). Keberadaan fragmen cangkang kemiri juga mengindikasikan bahwa pohon kemiri merupakan pohon yang telah hidup pada masa itu di wilayah Gayo.



Fragmen cangkang kemiri dari Situs Loyang Mendale

3. AGRIKULTUR MASA PRASEJARAH

Agrikultur kerap disebutkan sebagai produk pada pembabakan budaya Neolitik yang dibawa oleh kelompok Austronesia. Hal tersebut dapat dibenarkan jika yang dimaksud adalah agrikultur yang sistematis. Beberapa data arkeologis menunjukkan adanya indikasi yang kuat bahwa upaya agrikultur telah dimulai jauh sebelum

kelompok Austronesia bermigrasi. Bahkan dimungkinkan peladang masa Pra-Austronesia telah mempertimbangkan berbagai aspek lingkungan seperti wilayah pasang surut, jenis tumbuhan dan kondisi tanah yang akan ditanami. Hal tersebut juga diungkapkan oleh Savoy (1973) bahwa berladang tradisional di Kepulauan Asia Tenggara biasanya memerlukan siklus tanaman pangan yang pendek antara satu atau dua tahun, yang disela dengan masa-masa kosong yang lebih panjang. Misalnya, saat hutan sekunder tumbuh lagi maka akan dilakukan upaya mematikan rumput liar yang berakar lebat, karena jika hal tersebut tidak dilakukan maka rumput itu akan mengganggu upaya bercocok tanam yang akan dilakukan atau bahkan menggusur tanaman yang dibudidayakan (Bellwood 2000, 361).

Pada pembabakan budaya Mesolitik juga telah ada upaya agrikultur. Hal ini juga ditegaskan oleh Bellwood (2000, 301) yaitu kondisi pengumpul dan pemburu memungkinkan menanam umbi-umbian, seperti para pemburu-pengumpul makanan Hoabinhian. Mereka juga sesekali melindungi atau bahkan menanam sekedarnya umbi-umbian hutan dan pohon buah sebelum pertanian yang sistematis muncul. Sejalan dengan itu Hall (1960) menyebutkan bahwa pemenuhan bahan pangan juga dapat dilakukan dengan upaya budi daya sederhana yaitu dengan menanam bahan pangan seperti sayur-sayuran atau kacang-kacangan di sekitar tempat tinggal. Upaya dimaksud dilakukan oleh kelompok perempuan dan laki-laki yang umumnya adalah pemburu dan penangkap ikan selain juga pengumpul makanan (Hall 1960, 6). Sejalan dengan itu Gorman (1977) dalam analisis karpologi dan palinologi di Spirit Cave (Thailand) mendukung adanya awal kegiatan pertanian, selain menemukan pentarikan tembikar yang paling tua sekitar 10.000 BP (Forestier 2007, 48).

Pollen dari Situs Bukit Kerang Pangkalan, Aceh Tamiang yang diindikasikan sebagai serbuk sari tanaman polong-polongan yang

dimungkinkan sebagai bahan pangan memiliki tarikh 10.240 ± 250 BP. Pentarikhan tersebut menggambarkan bahwa upaya untuk kegiatan agrikultur telah ada pada masa pra-Austronesia. Di situs tersebut menunjukkan adanya aktivitas pendukung budaya Hoabinh, yang secara umum didukung oleh kelompok Austromelanesoid. Jadi dapat diduga bahwa kegiatan agrikultur sederhana pada awalnya dilakukan oleh pendukung budaya Hoabinh. Adanya pengembangan jenis tumbuhan yang dilakukan kemudian, menunjukkan adanya upaya meningkatkan jenis pangan yaitu jenis kacang-kacangan dan polong-polongan. Peningkatan jenis bahan pangan tersebut sangat mungkin diakibatkan oleh adanya kontak antara pendukung budaya Hoabinh yang masih beraktivitas ketika datangnya pendukung budaya Austronesia pada kisaran 4.000 BP. Jika dilihat dari konsep evolusi maka dimungkinkan juga pendukung Hoabinh telah meningkatkan kemampuannya dalam mengenali tanaman yang dapat dikonsumsi. Keberadaan *pollen* di sekitar hunian menjadi indikasi bahwa tanaman polong-polongan dan kopi-kopian merupakan tanaman yang dipelihara lebih awal dan kemudian barulah dipelihara tanaman kacang-kacangan dan kangkung-kangkungan. Adanya aktivitas agrikultur pada kisaran masa itu juga diungkapkan Flenley (1988) dan Stuijts (1993) yang mengemukakan bahwa di Sumatera Utara upaya agrikultur nampaknya telah dimulai sejak 6500 BP. Hal tersebut diketahui dari hasil penelitian *pollen* di Pea Sim sim, dekat Danau Toba (wilayah di Naga Saribu, yaitu di antara wilayah Siborong-borong dan Dolok Sanggul) yang mengindikasikan adanya pembukaan hutan kecil-kecilan. Begitu juga di Sumatera Barat yang menunjukkan upaya pembukaan dan pembakaran tumbuhan rawa sekitar 2000 BC dan setelah masa itu telah ada upaya melindungi spesies pinang (*Arenga pinnata*) (dalam Bellwood 2000, 339-340).

Keberadaan fragmen gerabah yang selalu hadir pada lapisan atas di situs-situs bukit kerang di pesisir timur Pulau Sumatera yang kerap dikaitkan dengan budaya Austronesia, dapat dikatakan bahwa

pengembangan jenis tumbuhan tersebut merupakan pengaruh dari pengusung budaya Austronesia. Adanya upaya agrikultur sebelum masuknya pengaruh pengusung budaya Austronesia juga ditunjukkan oleh penduduk di dataran New Guinea. Bahwa sejak lebih dari 6000 tahun yang lalu, penduduk dataran tinggi New Guinea telah mengembangkan suatu bentuk holtikultura di tempat-tempat tertentu. Jadi pengembangan holtikultura sudah ada jauh sebelum orang Austronesia tiba di pantai-pantai New Guinea (Bellwood 1996 dalam Suroto 2010, 28).

Di pesisir timur Pulau Sumatera, keberadaan kelompok pengumpul dan peramu khususnya kelompok pengusung budaya Hoabinh telah memiliki kemampuan untuk meningkatkan sumber bahan pangan. Pengetahuan tersebut tampaknya mendapatkan sambutan pada masa-masa kemudian yaitu Neolitik dengan ras Austronesia-nya. Oleh karena itu sangat dimungkinkan telah terjadi kontak budaya antara kelompok budaya Hoabinh dengan kelompok budaya Austronesia. Dalam kontak tersebut dimungkinkan terjadinya pembauran konsep agrikultur yang dibawa kelompok Austronesia digunakan oleh pendukung Hoabinhian. Sebaliknya, kelompok Austronesia yang diyakini telah memiliki teknologi pertanian yang sistematis memanfaatkan pengetahuan kelompok pendukung budaya Hoabinh dalam mengembangkan agrikultur terutama penambahan jenis tanaman kacang-kacangan, polong-polongan dan kangkung-kangkungan.

Keberadaan aktivitas agrikultur sederhana yang diindikasikan dari temuan *pollen* kacang-kacangan, polong-polongan dan kangkung-kangkungan di sekitar hunian menunjukkan adanya upaya peningkatan pemenuhan bahan pangan. Tentu pengetahuan tersebut juga mencakup aspek pemeliharaan atau memberikan perhatian (perlindungan) terhadap tanaman yang diupayakan untuk

dikembangkan. Aspek perhatian (perlindungan) tersebut juga merupakan bagian dari upaya pemenuhan bahan pangan.

Tanaman kemiri sangat mungkin dieksploitasi dalam konteks yang berkaitan dengan bahan pangan. Konteks lainnya terkait upaya memberi rasa yang berbeda (bumbu) untuk pengolahan bahan pangan atau bahan untuk membuat lilin (penerangan). Mengingat kemiri merupakan tanaman keras, yang cenderung lebih tahan lama hidupnya dan lebih tahan terhadap gangguan alam, maka aspek perhatiannya sangat berbeda dengan tanaman budidaya lainnya. Kemiri misalnya, sangat mungkin tidak dikembangkan dengan sengaja pada masa prasejarah. Pohon itu hanya mendapatkan perlindungan karena dianggap dapat memberikan manfaat bagi kelompok manusia masa itu. Pada masa sejarah, barulah kemiri dijadikan salah satu komoditas yang diperdagangkan sebagai bahan pangan, pengobatan dan juga sebagai bahan baku lilin.

Upaya memperhatikan (perlindungan) tanaman keras juga ditemukan dari hasil ekskavasi di Gua Niah berupa biji tumbuhan yang dieksploitasi oleh pendukung budayanya, antara lain adalah biji buah kepayang (*Pangium edule*), kusap (*Elaeocarpus* sp), belian (*Eusideroxylon zwageri*), dan rotan (*Rottan* sp). Temuan biji kepayang dan kusap berasosiasi dengan penguburan dan fragmen gerabah pada pembabakan awal Neolitik. Temuan Biji Kepayang membuktikan kemampuan kelompok orang masa Neolitik untuk mengolah buah tersebut agar tidak mabuk jika dikonsumsi. Untuk Biji Belian dan Rotan ditemukan pada lapisan yang lebih tua daripada pembabakan budaya Neolitik (Majid 1998, 62; 1982, 110). Hal tersebut memungkinkan kelompok manusia di Gua Niah pada masa Neolitik telah memelihara pohon tersebut (memberi perhatian yang lebih dan perlindungan), mengingat pohon dimaksud dianggap dapat memberi manfaat dalam kaitannya dengan pangan. Ini dapat menjadi

model perhatian (perlindungan) yang paling sederhana dari upaya untuk menambah jumlah pangan.

Untuk tanaman keras lainnya tampaknya kelompok pendukung budaya Austronesia juga telah melakukan perlindungan. Seperti terhadap spesies pinang bahkan tanaman keras lainnya seperti kelapa dan kenari. Tanaman tersebut tampaknya telah memiliki peran yang sangat penting pada masa berkembangnya budaya Austronesia sehingga keberadaan tanaman tersebut beberapa di antaranya ditemukan pada situs-situs Neolitik. Cangkang kemiri juga pernah ditemukan pada penggalian di Situs Uai Bobo 2, Timor Timur oleh Glover pada tahun 1970 berkonteks dengan berbagai peralatan batu dan juga fragmen gerabah yang pertanggalannya dari 13.400 ± 520 tahun yang lalu hingga 3740 ± 90 tahun yang lalu (Bronson & Glover 1980). Namun tidak diuraikan dengan pasti kisaran pertanggalan yang berkaitan temuan kemiri di wilayah itu. Kondisi ini jika dibandingkan dengan temuan kemiri di situs lainnya paling tidak menggambarkan bahwa kemiri merupakan salah satu pohon yang telah hidup pada masa prasejarah berkisar 3500 tahun yang lalu hingga sekarang.

Kemiri merupakan tanaman yang cukup populer pada pengusung Austronesia yang hidup secara ekonomi dengan berkebun dan melaut. Dari sisa tanaman yang berada pada Situs Lapita di antaranya adalah talas, kelapa, kemiri, pandan dan kenari. Semua jenis tanaman ini dimanfaatkan juga oleh penduduk pra Lapita di Melanesia Barat. Kelompok budaya Lapita menggunakan rumah panggung sebagai tempat tinggal yang didirikan mengelompok di pinggir pantai atau pulau kecil. Selain menggunakan gerabah mereka juga menggunakan kapak persegi dan kapak lonjong, dengan kisaran masa aktivitas budaya ini berkisar 1500 BC (lihat Bellwood 2000, 342-344).

Hasil penelitian arkeologis yang diuraikan di atas menunjukkan bahwa ada kecenderungan kemiri sudah ada sejak masa Neolitik yaitu

sekitar 3500 tahun yang lalu. Keberadaan kemiri berkonteks dengan budaya Neolitik bahkan dimungkinkan sebelum pengusung budaya Neolitik ini juga tanaman ini telah dimanfaatkan (Bellwood 2000, 343). Kalau mengacu pada cara hidup kelompok pendukung budaya Neolitik secara umum, maka dapat dikatakan bahwa pendukung budaya ini telah hidup menetap, berkebun/bertani, menjinakkan hewan, menggunakan gerabah sebagai peralatan hidup. Dengan demikian sangat dimungkinkan kemiri merupakan salah satu tanaman yang dilindungi di Tanah Gayo pada masa itu. Artinya tanaman kemiri merupakan salah satu tanaman yang sangat penting bagi pendukung budaya Neolitik di Tanah Gayo. Hingga saat ini pemanfaatan kemiri pada masa Neolitik belum diketahui dengan pasti namun diindikasikan sebagai salah satu bahan untuk menyalakan api atau juga bahan ramuan (bumbu masak atau bahan pencampur obat?). Sebagai bahan obat diindikasikan dari penggunaan kemiri atau minyak sebagai obat tradisional pada penumbuh rambut atau salah satu bahan obat ramuan tradisional masyarakat Batak.

Temuan cangkang kemiri di Situs Loyang Mendale dimungkinkan sebagai bahan bumbu jika dibandingkan dengan kondisi kuliner tradisional masyarakat pada masyarakat Gayo masa sekarang. Bagi masyarakat Gayo, kemiri merupakan salah satu bahan rempah yang dominan pada kuliner tradisional. Adapun jenis kuliner yang di antaranya menggunakan kemiri sebagai bahan olahan perasa yaitu: sambal (*cecah*), *Masam jing*, *Sengeral*, *awas 18*, dan lain-lain. Sambal merupakan salah satu jenis kuliner yang umum ditemukan pada masyarakat tradisional di Indonesia. Keberadaan sambal (*cecah*) dengan bahan dasar kemiri memberikan gambaran akan peran dominan kemiri dalam kuliner di masyarakat Gayo. Begitu juga dengan kuliner yang menggunakan bahan di antaranya daging ayam ataupun ikan, ternyata menggunakan kemiri sebagai salah satu pelengkap bumbunya. Kondisi ini mengasumsikan bahwa kemiri sebagai salah satu bumbu masak merupakan warisan masa

prasejarah (Neolitik) yang masih digunakan hingga kini. Interpretasi tersebut masih memerlukan penelitian yang lebih dalam lagi, sehingga berbagai asumsi tersebut menjadi lebih dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Namun dari mata pencaharian penduduk masyarakat yang ada di wilayah dataran tinggi Bukit Barisan (khususnya Tanah Karo dan Tanah Gayo) menunjukkan bahwa kemiri salah satu tanaman yang dipelihara dan dikembangkan sebagai komoditas perkebunan yang diandalkan.

4. PENUTUP

Agrikultur di Pulau Sumatera bagian Utara indikasinya telah ada sekitar 4500 BC yang ditunjukkan dengan hasil *pollen* di Pea Sim sim dekat Danau Toba dan kemudian bukti itu diperkuat pada kisaran 2000 BC dari hasil *pollen* di Sumatera Barat. Bahkan pada rentang waktu setelah 2000 BC diketahui adanya upaya peningkatan perlindungan terhadap pohon pinang. Berdasarkan hal tersebut maka tidak mengherankan kalau pada kisaran 10.240 ± 250 BP telah ada upaya meningkatkan sumber bahan pangan melalui temuan *pollen* polong-polongan dan kopi-kopian di Situs Bukit Kerang Pangkalan. Sejalan dengan itu di situs yang sama juga ada upaya peningkatan jenis tumbuhan yang merupakan bahan pangan yaitu kacang-kacangan dan kangkung-kangkungan pada kisaran 3.870 ± 140 BP hingga 4.120 ± 140 BP.

Di Aceh Tengah, kemiri tampaknya juga salah satu tumbuhan yang dilindungi pada kisaran pembabakan budaya Neolitik yaitu sekitar 3.580 ± 100 BP (cal. 2087-1799 BC). Pada masa itu, kemiri juga dimungkinkan telah dimanfaatkan untuk berbagai keperluan hidup, sehingga dimungkinkan juga pohon kemiri telah dipelihara (dilindungi). Konsep pemeliharaan (perlindungan) terhadap jenis pohon tertentu juga ditemukan pada kelompok pengusung Budaya Lapita di Indonesia bagian timur dan kelompok pendukung Gua Niah, Malaysia. Perbandingan antara aktivitas agrikultur di Situs Loyang

Mendele dengan di situs yang berbudaya Lapita dan di Situs gua Niah dilakukan mengingat adanya kesamaan budaya yaitu Austronesia dengan pentarikan yang relatif sama.

Diinterpretasikan bahwa jenis tanaman yang merupakan aktivitas agrikultur masa prasejarah berlanjut hingga masa-masa kemudian. Hal itu dimungkinkan karena jenis tanaman tersebut masih memiliki peran yang penting dalam kaitannya dengan pengonsumsi bahan pangan dan kepentingan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bellwood, Peter. 2000. *Prasejarah Kepulauan Indo-Malaysia*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Forestier, Hubert. 2007. *Ribuan Gunung Ribuan Alat Batu, Prasejarah Song Keplek, Gunung Sewu, Jawa Timur*. Jakarta: KPG
- Hall, D.G.1960. *A History of South-East Asia*. London: Macmillan & Co.LTD
- Haviland, William. A. 1988. *Antropologi Jilid II*. Jakarta: Erlangga
- Koentjaraningrat. 1987. *Sejarah Teori Antropologi I*. Jakarta: Universitas Indonesia, hal.130 – 132
- Koentjaraningrat. 1990. *Sejarah Teori Antropologi II*. Jakarta: Universitas Indonesia, hal.170 – 196
- Majid, Zuraina. 1982. "The West Mouth, Niah In the Prehistory of Southeast Asia." *The Serawak Museum Journal, Vol XXXI No.52 (New Series)*. Kuching: Museum Kuching, Serawak
- Majid, Zuraina.1998. "Sumbangan Arkeologi Terhadap Sejarah Negara." *Archaeological Research And Museum in Malaysia, Malaysia Museums Journal Vol.34*.Zuraina Majid. ed. Kuala Lumpur: Department of Museums and Antiquities Malaysia hal.59-64
- Nurhadi.1990. "Agrikultur, Agrokultur dan Arkeologi." *AHPA 1989*. Jakarta: Puslit Arkenas, hal 17-28

- Soejono, RP & Leirissa, RZ. 2009. *Sejarah Nasional Indonesia I, Zaman Prasejarah di Indonesia (edisi pemuktakhiran)*. Jakarta: Balai Pustaka
- Suroto, Hari. 2010. *Prasejarah Papua*. Denpasar: Udayana University Press
- Syam, Nur. 2007. *Madzhab Madzhab Antropologi*. Yogyakarta: LkiS Yogyakarta
- Wiradnyana, Ketut. 2011. *Prasejarah Sumatera Bagian Utara Kontribusinya pada Kebudayaan Kini*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Wiradnyana, Ketut & Taufiqurahman S. 2011. *Gayo Marangkai Identitas*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia

POHON ENAU (*Arenga pinnata*), TANAMAN EKONOMIS DALAM KEHIDUPAN MASYARAKAT MANDAILING DAHULU HINGGA KINI

Nenggih Susilowati
Balai Arkeologi Medan

1. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Secara tradisi permukiman masyarakat Mandailing tersebar di wilayah Mandailing Julu dan Mandailing Godang¹⁴. Kini daerah tersebut masuk dalam wilayah administrasi Mandailing Natal, Sumatera Utara. Dahulu sebelum berkembang menjadi desa, permukiman masyarakat itu merupakan *huta* adat. Di dalam suatu *huta* adat terdapat beberapa bangunan yang memiliki fungsi masing-masing, yaitu *Bagas Godang* sebagai tempat tinggal raja, *Sopo Godang* sebagai balai sidang adat, dan *Sopo Eme/ opuk* sebagai lumbung desa. Selain itu juga terdapat halaman tempat dilakukannya segala aktivitas adat yang terletak di depan *Bagas Godang* yaitu *Alaman Bolak Selangseutang* (Nuraini 2004, 29-30). Di sekitar bangunan-bangunan yang menjadi pusat *huta* adat, terdapat rumah-rumah hunian yang dihuni oleh keluarga raja dan masyarakat. Letak rumah-rumah hunian tersebut sesuai dengan kedudukan mereka di dalam adat.

Bagian yang menarik dari bangunan adat maupun rumah-rumah penduduk itu adalah menggunakan konstruksi bangunan panggung. Adapun bahan yang digunakan untuk bangunan berupa papan kayu

¹⁴ Mandailing Julu berada di bagian selatan meliputi Kotanopan dan Muarasipongi, sedangkan Mandailing Godang berada di bagian utara meliputi Penyabungan, Batang Natal, dan Siabu.

untuk dinding dan lantai bangunan, serta bagian atap menggunakan ijuk dan *tutup ari* (penutup atap bagian depan) dari anyaman bambu. Berbeda dengan bangunan lainnya, *opuk* atau *sopo eme* (lumbung) bentuknya kecil dan dibagi menjadi dua bagian. Bagian atasnya beratap ijuk dan berdinding *gogat* (bambu yang dipecah), bagian ini untuk meletakkan padi, sedangkan bagian bawahnya berlantai bambu atau papan kayu tanpa dinding yang digunakan sebagai tempat duduk. Kini sebagian bangunan-bangunan itu telah menggunakan atap berbahan seng, terutama bangunan yang merupakan hunian penduduk.



Atap ijuk pada *Bagas Godang* di Hutagodang, Kec. Ulupungkut (Dok. Nenggih 2011)

Pemanfaatan ijuk sebagai atap bangunan adat tidak hanya dikenal oleh masyarakat Mandailing, tetapi juga subetnis Batak yang lain

seperti Karo, Angkola, Pakpak, Simalungun, dan Batak Toba. Hal ini menggambarkan bahwa tanaman penghasil ijuk, yaitu pohon enau (*Arenga pinnata*) cukup dikenal hampir di seluruh wilayah Sumatera Utara. Jenis tanaman ini mudah tumbuh di daerah dengan iklim tropis seperti Indonesia, sehingga tidak mengherankan hampir seluruh masyarakat Indonesia mengenal pohon enau dan memanfaatkan pohon tersebut untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Pohon enau diberi nama sesuai dengan bahasa daerah masing-masing, antara lain (<http://phakiah.multiply.com/journal>): *bak juk* (Aceh), *pola*, *paula* (Karo), *bagot* (Toba), *bargot* (Angkola, Mandailing), *kawung* (Sunda), *aren* (Jawa), dan *hano* (Bali).

1.2. PERMASALAHAN

Secara umum pohon enau disebutkan sebagai jenis tanaman yang tumbuh secara alami pada bagian lereng gunung, lembah, dan bagian tebing sungai. Tetapi tidak jarang jenis tanaman ini juga dijumpai pada ladang/ kebun masyarakat. Kini jenis tanaman ini mulai dibudidayakan secara intensif mengingat kepentingan ekonomis masyarakatnya berkaitan dengan banyaknya manfaat tanaman tersebut. Dapat dikatakan sejak dahulu jenis tanaman ini telah dimanfaatkan masyarakat Mandailing yang diketahui melalui bangunan adat yang umumnya memanfaatkan ijuk (serabut pohon enau) sebagai bahan untuk atap. Adapun rumusan permasalahannya adalah adakah upaya pembudidayaan di masa lalu, bagaimana bentuknya, dan bagaimana pemanfaatannya ?

1.3. LANDASAN PEMIKIRAN

Pemanfaatan pohon enau di Sumatera Utara kemungkinan telah berlangsung sejak masa prasejarah, ketika manusia telah hidup menetap dalam suatu perkampungan di wilayah Mandailing maupun wilayah yang dihuni oleh subetnis Batak lainnya. Terutama berkaitan dengan bangunan yang didirikannya. Pohon enau merupakan jenis

pohon yang mudah diperoleh di alam sekitar tempat hidup masyarakat itu, seperti bagian lereng gunung dan lembahnya. Masyarakat Mandailing maupun subetnis Batak lainnya sebelum mendirikan perkampungan yang berorientasi pada sungai atau danau (bagi subetnis Batak Toba), mereka tinggal di daerah pegunungan. Ketika itu kehidupan mereka masih dipengaruhi oleh religi kuna yang berkaitan dengan pemujaan leluhur atau kepercayaan animisme yang disebut *Sipelebegu*. Hal ini diketahui melalui tinggalan budayanya yang dapat dimasukkan ke dalam budaya megalitik/ tradisinya berupa patung batu/ kayu (patung *pangulubalang*) dan kubur-kubur kunanya yang menggunakan material batu. Di Nusantara secara umum kepercayaan animisme-dinamisme dikaitkan dengan suatu perkembangan budaya yang disebut megalitik dengan pendirian bangunan megalitiknya. Tradisi pendirian bangunan-bangunan megalitik selalu berdasarkan pada kepercayaan akan adanya hubungan antara yang hidup dan yang mati, terutama kepercayaan akan adanya pengaruh kuat dari yang telah mati terhadap kesejahteraan masyarakat, dan kesuburan tanaman (Soejono ed. 2009, 248).

Kemudian masyarakat Mandailing ketika mendirikan *huta* adat pada daerah aliran sungai, konsep pendirian permukiman dan huniannya juga masih dipengaruhi oleh kosmologi dalam religi kuna masyarakatnya. Masyarakat Mandailing memiliki kepercayaan bahwa alam ini terbagi atas tiga bagian atau disebut dengan *banua* yaitu: *Banua Parginjang* (dunia atas), yaitu dunia tempat sang pencipta, *Banua Tonga* (dunia tengah), yaitu dunia tempat manusia menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari, dan *Banua Partoru* (dunia bawah), yaitu dunia tempat manusia yang sudah meninggal atau disebut juga dunia roh (Nuraini 2004, 26). Demikian halnya dengan konstruksi bangunan panggung yang didirikan juga dipengaruhi oleh konsep tersebut, sehingga rumah dibagi menjadi tiga bagian yaitu bagian atap (*Parginjang*), bangunan hingga lantai (*Tonga*), tanah (*Partoru*)

(Sudjatmoko 1999 dalam Nuraini 2004, 26). Oleh karena itu rumah diangkat kedudukannya dari tanah dengan memasang tiang sehingga konstruksi bangunannya merupakan rumah panggung (Nuraini 2004, 26). Diketahui bahwa bagian atap rumah panggung tersebut umumnya menggunakan ijuk yang mudah diperoleh di sekitar permukimannya. Namun demikian tentang budidaya atau penanaman pohon yang menghasilkan ijuk tersebut yaitu pohon enau (*Arenga pinnata*) pada masa prasejarah belum diketahui dengan jelas.

Catatan tentang budidaya atau penanaman pohon enau diketahui dari beberapa prasasti pada masa klasik di wilayah lain. Salah satu prasasti yang menyebutkan tentang penanaman pohon enau adalah prasasti Talang Tuo yang ditemukan di Desa Talang Tuo, Palembang, Sumatera Selatan sebagai peninggalan Kerajaan Sriwijaya. Prasasti ini berangka tahun 606 Çaka (23 Maret 684 Masehi), ditulis dalam Aksara Pallawa, Berbahasa Sansekerta, dan terdiri dari 14 baris (Poesponegoro & Notosusanto ed. 2009, 74). Di dalam prasasti, pohon enau disebut *hanau* atau *hano*. Penyebutan *hano* ditemukan pada prasasti di Bali yang disebutkan bersama-sama jenis tanaman lain seperti: *nyu* (kelapa), *pring* (bambu), *hano* (enau), *kamiri* (kemiri), *kapulaga*, *kasumbha* (kesumba) (Poesponegoro & Notosusanto ed. 2009, 373). Pada prasasti yang terdapat di Sumatera Selatan dan Bali disebutkan bahwa jenis pohon enau telah dikenal dan ditanam pada taman kerajaan dan kebun masyarakat. Hal ini menarik mengingat bahwa jenis pohon ini sering disebut sebagai pohon yang tumbuh liar/ alami. Dapat dikatakan jenis pohon enau memang mudah tumbuh secara liar, namun penanaman dalam kebun atau taman kerajaan seperti yang disebutkan dalam prasasti menggambarkan adanya campur tangan manusia atau dapat dikatakan sebagai upaya budidaya.

Hal ini menimbulkan pertanyaan tentang bentuk budidaya pohon enau di wilayah Mandailing pada masa Klasik, mengingat wilayah ini

juga mengalami masa Klasik atau yang dikenal sebagai masa perkembangan budaya Hindu-Buddha. Berdasarkan tinggalan arkeologis, menggambarkan bahwa di wilayah ini telah berkembang kebudayaan Hindu-Buddha pada sekitar abad ke- 9 hingga abad ke-14 M. Hal ini berkenaan dengan keberadaan Candi Simangambat yang letaknya di sekitar DAS Batang Gadis, berdasarkan gaya seni relief termasuk juga komposisi yang terdapat pada temuan arca relief, lebih menyerupai atau dapat dikatakan hampir sama dengan gaya seni relief yang terdapat pada candi-candi di Jawa, khususnya periode candi Jawa Tengah abad ke- 9—10 M (Restiyadi 2010, 11). Demikian juga dengan keberadaan temuan 4 pilar berinskripsi di Gunung Sorik Marapi salah satunya memuat angka tahun 1294 Ç (1372 M/ abad ke-14) (Schnitger 1937, 14).

Diperkirakan selain tumbuh alami, perkembangbiakan pohon enau di Mandailing dahulu juga karena campur tangan manusia, setidaknya pada masa-masa pendirian *huta-huta* adatnya. Kini selain tumbuh di hutan, pohon enau juga terdapat di kebun-kebun masyarakat atau sebagai pembatas suatu lahan tertentu. Untuk mengungkapkan manfaat serta kemungkinan pembudidayaan pohon enau digunakan metode penulisan bertipe eksploratif-deskriptif dan menggunakan alur penalaran induktif. Data yang dikaji diperoleh melalui survei serta data pustaka.

2. POHON ENAU PEMANFAATAN SECARA UMUM

Pohon enau disebut juga aren. Terdapat empat jenis pohon yang termasuk kelompok aren yaitu: aren/enau (*Arenga pinata* (Wurmb.) Merr), aren gelora (*Arenga undulatifolia* Becc), aren sagu (*Arenga microcarpa* Becc), dan baling (*Arenga brevipes* Becc). Salah satu yang dikenal adalah *Arenga pinnata* (Wurmb.) Merr yang termasuk marga *Arenga*, dan Suku *Palmae*. Tanaman ini dijumpai mulai dari pantai barat India sampai ke sebelah selatan Cina dan di Kep. Guam. Jenis ini menyukai tempat-tempat dekat aliran sungai, baik di hutan-hutan

atau tempat terbuka pada ketinggian 0--1400 m dpl (Sastrapradja dkk. 1980, 9). Pada umumnya aren tumbuh pada tanah relatif subur dan mengandung humus, curah hujan antara 1500--2500 mm pertahun, temperatur udara rata-rata antara 20-28° C dengan fluktuasi antara 6-7° C, kelembaban nisbi antara 65-85% (Tambunan & Suherman, 2009).

Batang pohon enau tidak berduri, tidak bercabang, tinggi dapat mencapai 25 meter dan diameter pohon dapat mencapai 65 cm. Tanaman ini hampir mirip dengan pohon kelapa. Perbedaannya, jika pohon kelapa batang pohonnya bersih (pelepeh daun yang tua mudah lepas), maka batang pohon aren ini sangat kotor karena batangnya terbalut oleh ijuk sehingga pelepeh daun yang sudah tua sulit diambil atau lepas dari batangnya. Oleh karena itulah, batang pohon aren sering ditumbuhi oleh banyak tanaman jenis paku-pakuan. Tangkai daun aren panjangnya dapat mencapai 1,5 meter, helaian daun panjangnya dapat mencapai 1.45 meter, lebar 7 cm dan bagian bawah daun ada lapisan lilin. Akar tanaman yang bisa mencapai kedalaman 6–8 meter ini dapat menahan erosi, serta sangat efektif menarik dan menahan air (<http://phakiah.multiply.com/journal>).

Enau/ aren termasuk jenis palma yang multifungsi, karena seluruh bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan. Dari tandan bunganya dapat diperoleh nira untuk bahan pembuat gula, cuka, atau minuman. Buahnya (kolang-kaling) dipakai sebagai bahan makanan dan minuman. Ijuknya merupakan bahan baku anyaman/ tali, dekorasi, dan atap rumah tradisional. Tulang-tulang anak daunnya untuk lidi, sedangkan anak-anak daun mudanya dipakai untuk pembungkus tembakau. Umbut batangnya dapat dimakan, demikian juga batangnya mengandung sagu/ tepung untuk bahan makanan (Sastrapradja dkk. 1980, 9).

Kemudian akar dan tangkai daunnya untuk obat tradisional. Ramuan berupa akar tanaman aren dan batang rumput alang-alang digunakan

untuk mengatasi kesulitan buang air besar. Caranya, ramuan itu direbus dan airnya diminum. Akar yang segar menghasilkan arak sebagai obat sembelit, obat disentri dan obat penyakit paru-paru (Tambunan & Suherman, 2009). Tangkai daunnya dapat dibakar dan abunya digunakan untuk obat penyembuh luka (Sastrapradja dkk. 1980, 9).

3. INDIKASI BUDIDAYA POHON ENAU DI MASA LALU

Indikasi budidaya atau penanaman pohon enau di masa lalu diketahui dari beberapa prasasti pada masa Klasik di wilayah lain. Salah satunya adalah prasasti Talang Tuo yang ditemukan di Desa Talang Tuo, Palembang, Sumatera Selatan sebagai peninggalan Kerajaan Sriwijaya. Prasasti ini kini disimpan di Museum Nasional Indonesia, Jakarta dengan nomor D.145 (sejak tahun 1920). Prasasti ini berangka tahun 606 Çaka (23 Maret 684 Masehi), ditulis dalam aksara Pallawa, berbahasa Sansekerta, dan terdiri dari 14 baris (Poesponegoro & Notosusanto ed. 2009, 74). Berikut adalah pertulisan yang terdapat dalam prasasti tersebut:

*svasti çri çakavarsâtita 606 dim dviṭṭya çuklapaksa vulan caitra
sana tatkâlânya parlak çriksetra ini niparvuat
parvâ n dapunta hiyang çri jayanâça mi pranidhânâm dapunta
hiyang savaṅyakṅya yang **ditânam** di sini **ṅyiyur pinang hanâu**
o ru*

***mviya** dngan samiçrânya yang kâyu nimâkan vuahṅya tathâpi
haur vuluh pattung ityevamadi punarapi yang parlak vukan
dngan tavad talâga savaṅyakṅya yam vuatku sucarita parâvis
prayojanâkan punyânya sarvvasatva sacarâcara varo pâyâṅya
tmu*

*sukha di âsannakâla di antara mârgga lai tmu muah ya âhâra
dngan âir nimumṅya savaṅyakṅya vuatṅa huma parlak maṅcak
mu-*

*ah ya manghidupi pacu prakâra marhulun tuvi vrddhi muahya
jâṅgan ya nknâi savaṅyakṅya yang upasargga piddana
svapnavighna varang vua- ...*

Sarjana pertama yang berhasil membaca dan mentranskripsikan prasasti Talang Tuo adalah Van Ronkel dan Bosch yang dimuat dalam *Acta Orientalia*. Berikut ini adalah isi dan terjemahan prasasti tersebut (Khairina dkk. 2012)

Svasti! Pada tahun Çaka 606, pada hari ke-2 di bulan purnama *caitra*, inilah waktu Taman Sriksetra dibuat

Yang diberikan oleh Dapunta Hyang Sri Jayanasa sebagai suatu pemberian dengan pesan untuk **menanam** sebanyak mungkin **pohon kelapa, pinang, aren/enau,**

sagu, dan sebagainya dimana buahnya dapat dimakan, termasuk aur, buluh, betung, dan tanaman sejenisnya.

Bersama dengan kebun-kebun, telaga-telaga, dan danau-danau lainnya. Semua ini didedikasikan demi kebahagiaan semua makhluk, demi kesejahteraan semua makhluk dan demi kebaikan lingkungan.

Agar semua upaya mulia ini membawa kebahagiaan dalam banyak cara. Semoga beliau tak pernah kekurangan makanan dan air untuk diminum. Agar semua yang telah beliau buat seperti ladang dan kebun

Menghidupi kehidupan banyak orang. Agar semua rakyatnya hidup sejahtera. Agar beliau selalu bebas dari semua mara bahaya, kejahatan, sakit dan susah tidur...

Pada prasasti tersebut pohon enau disebutkan bersama-sama jenis pohon palem yang lain seperti kelapa, pinang, dan sagu/rumbia. Selain itu pada prasasti Talang Tuo disebutkan bahwa enau merupakan salah satu jenis pohon yang ditanam di taman *Criksetra*. Di dalam prasasti pohon enau disebut *hanau* atau *hano*.

Penyebutan *hano* ditemukan di Bali dan dikenal hingga kini. Masyarakat Bali sejak dahulu hidup dengan bercocok tanam. Hal ini diketahui melalui prasasti yang menyebutkan tentang lahan untuk

bercocok tanam, seperti Prasasti Sukawana AI di Bali tahun 804 Çaka (882 M)

“...ada *huma, parlak, padang, ngmal...*”

Artinya: “...ada sawah, sawah kering, ladang, tegal/ladang daerah pegunungan...” (Jaya 1990, 481). Selain itu dalam prasasti lain juga disebutkan lahan sejenis yaitu *sawah* (sawah), *gaga* (ladang), *kébwán* (kebun), dan *kasuwakan* (pengairan sawah ?). Selanjutnya dalam prasasti juga disebutkan jenis-jenis tanaman yang sudah dikenal pada masa dahulu yang ditanam pada lahan-lahan tersebut, yaitu: padi (yang dikenal dengan sebutan *bras*), *nyu* (kelapa), *pring* (bambu), *hano* (enau), *kamiri* (kemiri), *kapulaga*, *kasumbha* (kesumba), *tals* (talas), *bawang bang* (bawang merah), dan lain-lain (Poesponegoro & Notosusanto ed. 2009, 373).

Pada prasasti yang terdapat di Sumatera Selatan dan Bali disebutkan bahwa jenis pohon enau telah dikenal dan ditanam pada taman kerajaan dan kebun masyarakat. Hal ini menarik mengingat jenis pohon ini sering disebut sebagai pohon yang tumbuh liar/ alami. Dapat dikatakan jenis pohon enau memang mudah tumbuh secara liar, namun penanaman dalam kebun atau taman kerajaan seperti yang disebutkan dalam prasasti menggambarkan adanya campur tangan manusia atau dapat dikatakan sebagai upaya budidaya.

Penyebutan pohon enau dalam prasasti sebagai pohon yang ditanam di taman kerajaan dan kebun masyarakat bersama dengan jenis tanaman lainnya, menggambarkan bahwa sejak dahulu jenis pohon enau sudah dibudidayakan dan mempunyai arti penting bagi masyarakatnya. Jenis pohon ini memang mudah tumbuh, tetapi berkaitan dengan fungsinya yang cukup penting dalam kehidupan masyarakat sejak dahulu, maka pohon ini juga dibudidayakan/ditanam walau secara sederhana. Dapat dikatakan penanaman pohon enau belum intensif karena pertumbuhannya mudah dan penyebaran

benihnya dibantu oleh musang. Namun demikian pertumbuhan pohon enau yang disebabkan oleh musang biasanya berkelompok dan tidak beraturan, sehingga memerlukan campur tangan manusia untuk mengatur tanaman tersebut. Hal ini disebabkan hewan itu memakan buah enau dan bijinya keluar secara utuh dari saluran pembuangan bersama kotoran, selanjutnya tumbuhlah bibit pohon enau tersebut.

Gambaran mengenai teknik penanaman pohon enau di masa lalu diperoleh melalui naskah-naskah lama yang ditulis pada masa kolonial di Jawa Barat. Naskah-naskah yang kini menjadi koleksi Museum Nasional di Jakarta, di antaranya *Babad Kawung* Baduy, *Babad Kawung* di Distrik Lebak, *Babad Kawung* Galuh. Naskah ini berhuruf Latin, berbahasa Sunda, berbentuk prosa¹⁵. Isinya pada masing-masing naskah secara keseluruhan sama namun perbedaannya saling menunjang dan saling mengisi satu dengan lainnya. Di antaranya memuat keterangan tentang jenis aren (*kawung*), aturan menanamnya, memeliharanya, menyadapnya, membuat gulanya, hasil gulanya dan guna dari pohon aren itu (Sodrie 1990, 164-6).

Di dalam naskah disebutkan dua cara pembudidayaan, yang pertama seperti di wilayah Baduy masih sederhana yaitu dengan membersihkan bagian bawah pohon aren yang tumbuh sendiri (berasal dari buah aren yang dimakan musang atau melalui kotoran musang). Cara kedua seperti di daerah Galuh, pohon aren yang tumbuh sendiri karena kotoran musang, kemudian dipindahkan. Dari beberapa *petetan* (bibit tanaman) ini dipilih yang baik, kemudian direkatkan pada tanah. Dalam merekatkannya harus hati-hati jangan sampai tanahnya bertebaran, jangan sampai berubah posisi tanahnya, karena dikhawatirkan akan gagal atau lama jadinya. Waktu *petetan* tersebut akan dipindahkan ke dalam lubang jangan sampai terbalik

¹⁵ Di dalam naskah *Babad Kawung* di Distrik Lebak terdapat angka tahun dan tanggal diperiksanya naskah tersebut yaitu tanggal 1 Mei 1893.

kedudukannya, keadaannya harus seperti dalam keadaan waktu pertama kali sebelum direkatkan tanah. Saat memasukkan ke dalam lubang, diiringi dengan mantera. Hal ini berbeda dengan aren di daerah Lebak, yaitu dengan cara menaburkan buah aren di tanah yang sudah disediakan sebelumnya, kemudian ditinggalkan selama setahun, setelah muncul tunas kemudian dipindahkan ke tempat lain terutama untuk tunas yang tumbuh berdekatan (Sodrie 1990, 167-8). Melalui ketiga naskah tersebut diketahui bahwa campur tangan manusia diperlukan untuk memindahkan dan mengatur penempatan bibit tanaman/ anakan pohon enau yang tumbuh secara alami karena musang atau ditebarkan manusia. Pemindahan bibit tanaman/ anakan di kebun melalui proses sederhana. Cara yang paling sederhana adalah dengan membersihkan bagian bawah pohon enau.

Masyarakat Mandailing sebagian besar bermatapencaharian sebagai petani dengan mengolah sawah dan kebun, sebagian juga menjadi *paragat* (sebutan untuk penyadap nira). Profesi *paragat* memang dikenal sejak lama karena lingkungan alam di wilayah Mandailing memungkinkan bagi pertumbuhan jenis pohon enau secara alami. Pohon enau (*bargot*) banyak terdapat pada bagian lereng gunung, lembah, dan bagian tebing sungai. Menurut informasi, dahulu para *paragat* harus masuk ke hutan untuk mengambil air nira dari pohon enau yang tumbuh secara alami. Agar air nira dapat diperoleh secara berkesinambungan para *paragat* juga melakukan penyiangan di sekitar pohon dan membersihkan ijuk pohon tersebut. Kebiasaan demikian juga ditemui hingga kini ketika pohon enau sudah tumbuh di lahan kebun masyarakat.

Penyiangan di sekitar pohon dan membersihkan ijuk pohon selain dimaksudkan agar pohon enau dapat menghasilkan air nira yang banyak, ijuk pohon tersebut juga dapat dimanfaatkan sebagai peralatan rumah tangga atau sebagai atap rumah. Bibit pohon enau yang tumbuh karena kotoran musang juga dilakukan penyiangan di

sekitar pohon agar tumbuh dengan baik. Selain itu bagi bibit tanaman yang tumbuh berkelompok dilakukan pemindahan dengan mencabut bibit tanaman bersama-sama dengan tanahnya kemudian ditanam pada tempat yang diinginkan, sehingga tumbuh dengan teratur. Dapat dikatakan teknik penanamannya masih sederhana dan tidak melalui proses panjang. Upaya budidaya sederhana dan tradisional kemungkinan telah berlangsung dari dulu. Hal ini disebabkan pohon enau merupakan salah satu jenis tanaman yang cukup penting dalam kehidupan masyarakat Mandailing dari dahulu hingga kini.



Pohon aren yang terdapat di kebun masyarakat di lereng gunung Sorik Marapi (dok. Nenggih, 2012)

4. PEMANFAATAN POHON ENAU DALAM KEHIDUPAN MASYARAKAT MANDAILING

Walaupun pohon enau/ aren merupakan pohon yang multifungsi, tampaknya air nira yang dihasilkan dari tangkai bunga yang disadap

merupakan salah satu fungsi ekonomis dari pohon ini karena dapat diolah menjadi gula aren, cuka, atau minuman (*legen/ tuak*). Hal ini didukung oleh adanya profesi *paragat* (penyadap nira) yang dikenal sejak dahulu oleh masyarakat Mandailing atau subetnis Batak lainnya. Bahkan di dalam penyadapan air nira seorang *paragat* memiliki kebiasaan khusus sebelum menyadap nira. Kebiasaan ini bermula dari mitos yang berkembang di masyarakat berkenaan dengan pohon enau. Salah satunya seperti mitos yang dikenal oleh masyarakat Karo, bahwa pohon enau merupakan penjelmaan si Beru Sibou yang rela mengorbankan tubuh sehingga menjelma menjadi pohon enau demi menyelamatkan saudaranya. Untuk mengenang peristiwa tersebut, penduduk Tanah Karo pada jaman dahulu setiap ingin menyadap nira, mereka menyanyikan lagu enau (<http://www.budaya-indonesia.org/iaci>). Kebiasaan ini juga dijumpai pada masyarakat Mandailing atau Tapanuli Selatan sejak dahulu. Sebelum menyadap nira para *paragat* biasanya memukul tandan aren berulang-ulang dan menyanyikan lagu enau atau dengan bersiul. Upaya itu dilakukan agar penyadapan menghasilkan air nira yang banyak.

Di Mandailing dari dulu air nira sering digunakan untuk membuat gula aren, demikian juga di Tapanuli Selatan. Air nira juga dapat digunakan sebagai cuka dan minuman *legen* atau *tuak*. Letak perbedaan antara minuman *legen* dan *tuak* adalah *legen* dihasilkan dari air nira yang belum terfermentasi sehingga rasanya manis, sedangkan *tuak* telah mengalami fermentasi karena dicampur *raru* (sejenis kulit kayu) sehingga mengandung alkohol. *Tuak* selain dimanfaatkan sebagai minuman yang menghangatkan badan, jika berlebihan dapat menyebabkan kehilangan kesadaran/ mabuk. Kebiasaan mengkonsumsi *tuak* sudah ditinggalkan oleh masyarakat Mandailing yang sebagian besar telah beragama Islam, mengingat dalam ajaran agama itu meminum minuman beralkohol sangat dilarang. Namun bagi subetnis Batak Toba, *tuak* selain sebagai

minuman juga memiliki fungsi berbeda yaitu sebagai obat tradisional maupun berperan dalam upacara tradisional.

Di dalam tradisi Batak Toba, wanita yang baru melahirkan bayi dianjurkan minum tuak setidaknya selama paling sedikit satu minggu setelah melahirkan. Tujuannya selain untuk memperlancar air susunya juga agar berkeringat banyak guna mengeluarkan kotoran-kotoran dari badannya (Ikegami 1997, 5 dalam Soedewo 2009, 49). Selain itu tuak juga digunakan pada upacara-upacara tertentu, seperti upacara *manuan ompu-ompu* dan *manulangi*. Upacara *manuan ompu-ompu* adalah ritual penanaman beberapa jenis tanaman di atas *tambak/* kuburan orang yang sudah bercucu. Menurut aturan adat, air dan tuak harus dituangkan pada tanaman di atas *tambak*. Tetapi sekarang ini biasanya yang dituangkan hanya air saja, atau hanya tuak saja (Ikegami 1997, 6 dalam Soedewo 2009, 50). Dalam upacara *manulangi*, para keturunan dari seorang *ompu/oppung* (kakek-nenek) memberikan makanan secara resmi kepada orang tua yang sudah bercucu. Pada saat itulah turunannya meminta restu, nasehat, dan pembagian harta, disaksikan oleh pengetua adat. Pada waktu memberikan makanan harus disajikan air minum serta tuak (Ikegami 1997, 7 dalam Soedewo 2009, 50).

Selain air niranya sejak dahulu pohon enau memiliki peran penting dalam kebudayaan masyarakat Batak pada umumnya. Bagian dari pohon enau yang juga penting adalah lidi ijuk enau yang dapat difungsikan sebagai pena. Dahulu para *datu* menuliskan karya sastranya ke dalam *Pustaha Laklak*. *Pustaha Laklak* ditulisi dengan menggunakan *kalam (suligi)* dari lidi ijuk enau (*tarugi*) yang dicelupkan ke dalam tinta/*mangsi* yang terbuat dari getah pohon baja/ damar dan jeruk nipis (Kozok 1999, 35). Demikian juga para *datu* di Mandailing dahulu juga memanfaatkan lidi ijuk enau dalam menuliskan karya sastranya pada *Pustaha Laklak*.

Sulitnya dijumpai *Pustaha Laklak* di Mandailing kini, diakibatkan masuknya agama Islam. Menurut catatan disebutkan bahwa pada waktu ahli bahasa Belanda Herman Neubronner van der Yuuk mengadakan perjalanan ke Sipirok pada tahun 1852, beliau telah mencatat bahwa daerah tersebut sangat kekurangan *pustaha, datu*, dan babi sebagai akibat masuknya agama Islam. Enam tahun sebelumnya, Willer seorang *civiel gezaghebber* (pegawai pamongpraja) di Mandailing, juga sudah menulis bahwa di daerah Portibi dan Angkola tidak lagi terdapat *pustaha*, sedangkan di Mandailing sudah sangat jarang. Dijelaskannya bahwa Kaum Padri berusaha sedapat-dapatnya untuk memusnahkan *pustaha-pustaha* tersebut (Kozok 1999, 19). Hal ini terjadi karena *pustaha* yang ditulis oleh para *datu* dianggap berbau kepercayaan lama sehingga dianggap bertentangan dengan agama Islam yang disebarkannya.

Bagian lain yang tidak kalah penting adalah ijuk yang sejak dahulu dimanfaatkan sebagai atap bangunan terutama untuk bangunan berkonstruksi panggung. Pemanfaatan ijuk pohon enau sebagai atap sangat umum di wilayah Mandailing terutama sebelum dikenalkannya pada bahan seng. Hal ini dapat dilihat melalui bangunan adat yang masih berdiri terutama pada *huta* adat lama, mengingat konsep pendirian permukiman dan hunian pada *huta* adat masih dipengaruhi oleh kosmologi dalam religi kuna masyarakatnya. Diperkirakan pemanfaatan ijuk pohon enau bahkan telah berlangsung sejak masa prasejarah, ketika manusia telah hidup menetap dalam suatu perkampungan dengan budaya/ tradisi megalitiknya. Setidaknya pemanfaatan ijuk sebagai atap bangunan telah berlangsung secara turun-temurun ketika masyarakat Mandailing masih hidup dengan kepercayaan animisme atau kepercayaan yang berkaitan dengan pemujaan roh leluhur.

Disebutkan jauh sebelum membentuk permukiman-permukiman yang berorientasi pada sungai, masyarakat Mandailing membuat

permukiman di daerah pegunungan. Ketika itu mereka belum memiliki suatu agama tertentu dan percaya pada keberadaan *Sipelebegu*, yaitu makhluk gaib dan roh-roh nenek moyang (Nuraini 2004, 28). Pemanfaatan ijuk sebagai atap juga ditemukan pada bangunan-bangunan hunian yang umumnya berada pada lereng gunung, seperti permukiman di lereng gunung Sorik Marapi. Menurut masyarakat setempat bahwa atap ijuk lebih awet dibandingkan dengan atap seng terutama pada daerah yang berdekatan dengan sumber belerang di gunung tersebut, karena seng akan mudah berkarat. Kemungkinan tradisi menggunakan atap ijuk telah berlangsung sejak lama dan turun-temurun.

Selanjutnya berkenaan dengan temuan umpak batu di wilayah Mandailing seperti yang terdapat di Situs Huta Siantar, Kecamatan Panyabungan. Umpak batu menyerupai *padmasana* (*asana*/ tempat duduk arca berbentuk *padma*/ bunga teratai) berdiameter 80 cm dan tebal 30 cm. Di bagian tengah umpak terdapat lubang berdiameter 7 cm. Temuan umpak sekonteks dengan sisa bangunan candi seperti *makara* dan *stambha*/ *yasti* (Soedewo & Oetomo 2003, 12-3). Keberadaan umpak-umpak batu di sekitar bangunan candi juga terdapat di situs lain seperti Makam Jiret Mertuah, Tapanuli Selatan dan Biaro Sipamutung, Padanglawas Utara. Keberadaan umpak-umpak tersebut dikaitkan dengan bangunan yang berfungsi untuk menopang aktivitas yang berlangsung di candi tersebut. Umpak biasanya berfungsi untuk menopang tiang-tiang pada bangunan kayu berkonstruksi panggung. Berkenaan dengan bangunan berkonstruksi panggung yang didirikan di situs tersebut kemungkinan bagian atapnya menggunakan atap ijuk, seperti yang dikenal oleh masyarakat Mandailing hingga kini. Diperkirakan pemanfaatan ijuk kemungkinan juga berlangsung pada masa klasik sekitar abad ke- 9 M hingga 14 M, berkenaan dengan kepurbakalaan masa klasik yang terdapat di wilayah Mandailing.

Pemanfaatan sejenis umpak seperti yang ditemukan pada masa klasik juga digunakan pada bangunan berkonstruksi panggung dan bertiang seperti *bagas godang*, *sopo godang*, dan rumah penduduk di Mandailing dahulu. Disebutkan bahwa dahulu tiang-tiang bangunan yang terbuat dari kayu biasanya ditegakkan di atas batu ceper berukuran relatif besar. Penggunaan batu sebagai landasan tiang-tiang bangunan merupakan bagian dari teknik arsitektuk tradisional yang digunakan oleh orang Mandailing untuk anti guncangan gempa yang dapat meruntuhkan bangunan. Kalau misalnya terjadi gempa, goncangannya yang kuat tidak mudah merubuhkan bangunan karena tiang-tiangnya tidak langsung terbenam ke tanah. Batu-batu ceper yang digunakan sebagai landasan tiang-tiang bangunan sampai batas tertentu dapat meredam sebagian guncangan gempa dan menyelamatkan bangunan dari keruntuhan yang tiba-tiba (Lubis 1998). Kini teknik tersebut mulai ditinggalkan oleh masyarakatnya terutama untuk pendirian rumah-rumah huniannya.

Diketahui bahwa sebagian besar masyarakat Mandailing bermatapencaharian sebagai petani. Demikian halnya pemilihan lahan di sekitar sungai sebagai permukiman juga dikaitkan oleh matapencaharian masyarakatnya sejak dahulu di bidang pertanian. Berkenaan dengan pertanian di sana, fungsi lain yang cukup penting dari pohon enau bagi masyarakat Mandailing yang dikenal sejak dahulu adalah bagian batang pohon enau yang difungsikan sebagai saluran air untuk pengairan di sawah-sawah di wilayah itu, sebelum dikenal pipa plastik atau gorong-gorong dari bahan semen. Hal ini disebabkan bagian tengah batang mudah busuk, sementara bagian kulit batangnya sangat keras sehingga dapat difungsikan sebagai pipa saluran air. Fungsi lain dari batang enau ini menurut informasi masyarakat Mandailing dahulu juga sebagai bahan pembuatan *gordang sambilan*, bagian batang yang telah berlubang tinggal ditutup dengan kulit lembu di bagian atasnya.

Kini kondisi kehidupan masyarakat Mandailing telah banyak berubah, sehingga pemanfaatan pohon enau sudah tidak sebanyak dahulu. Seperti pemanfaatan ijuk pohon enau sudah mulai jarang difungsikan sebagai atap bangunan karena telah digantikan oleh bahan seng, walaupun ada upaya untuk memfungsikan kembali atap ijuk di wilayah Kabupaten Mandailing Natal. Adapun yang masih bertahan adalah pemanfaatan buahnya (kolang-kaling) sebagai bahan makanan, dan air niranya digunakan untuk membuat gula aren. Gula aren merupakan salah satu komoditi dagang yang cukup bagus di wilayah Kabupaten Mandailing Natal karena memiliki peluang ekspor. Selain tumbuh alami dan dibudidayakan secara tradisional, kini pohon enau juga sudah dibudidayakan secara intensif. Menurut catatan Badan Pusat Statistik lahan yang ditumbuhi pohon enau di wilayah Kabupaten Mandailing Natal cukup besar yaitu seluas 575,55 Ha yang tersebar di 23 kecamatan. Seluas 339,90 Ha tanaman yang menghasilkan mampu memproduksi gula aren sebanyak 589,36 ton per tahun. Kemudian seluas 101,15 Ha tanaman aren yang belum menghasilkan, sedangkan tanaman yang tidak menghasilkan lagi seluas 134,50 Ha (BPS 2008). Kondisi ini turut mempengaruhi kehidupan para *paragat* menjadi lebih baik karena keahliannya diperlukan dalam menyadap nira sebagai bahan gula aren.

5. PENUTUP

Pada masyarakat Mandailing khususnya dan etnis Batak pada umumnya, pohon enau memiliki arti penting dalam kehidupan maupun budaya mereka. Pemanfaatannya tidak hanya sekedar menopang kehidupan sehari-hari, tetapi juga menjadi tanda adanya budaya yang telah maju. Di antaranya pemanfaatan air nira untuk menghasilkan gula aren, cuka, dan tuak menggambarkan fungsinya berkaitan dengan kuliner yang ada di masyarakat Mandailing khususnya, serta etnis Batak di Sumatera Utara pada umumnya.

Bahkan tuak di masa lalu berfungsi sebagai obat dan menjadi bagian penting dalam upacara tradisional.

Demikian halnya dengan pemanfaatan ijuk enau maupun lidi enau yang turut menandai kemajuan budaya masyarakat tersebut. Pemanfaatan lidi enau sebagai pena untuk menulis karya sastra pada *Pustaka Laklak* menggambarkan fungsi penting pohon tersebut bagi seniman masa lalu yang umumnya adalah para *datu*. Selanjutnya ijuk sebagai atap bangunan selain karena bahannya mudah diperoleh di sekitar permukiman, juga disebabkan jenis atap ijuk sangat cocok bagi konstruksi rumah panggung yang didirikan. Hal ini menunjukkan adanya kearifan lokal terhadap lingkungan alamnya.

Pentingnya pohon enau dalam kehidupan masyarakat Mandailing dan subetnis Batak lainnya memungkinkan sejak dahulu jenis pohon ini dibudidayakan walau secara sederhana. Hal ini terutama dikaitkan bahwa petani aren/ *paragat* sudah menjalankan fungsinya sejak dahulu dalam mengambil air nira. Tentunya mereka akan lebih mudah dalam mengambil air nira pada pohon enau yang tidak jauh dari permukiman dan tumbuh dengan baik. Pohon enau yang tumbuh alami dan berkelompok menghasilkan air nira yang kurang bagus, sehingga perlu dilakukan penyiangan di sekitar pohon, atau memindahkan bibit tanaman/ anakan enau agar pertumbuhannya baik. Hal ini dapat dikatakan sebagai bentuk budidaya tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2008. *Kabupaten Mandailing Natal Dalam Angka*. Panyabungan: BPS
- Ikegami, Shigehiro. 1997. "Tuak in the Toba Batak Society: A Preliminary Report on the Sosio-cultural Aspect of Palm Wine Consumption." *Annual Report of the University of Shizuoka, Hamamatsu College No. 11-3 Part 5*. Shizuoka: University of Shizuoka

- Jaya, I Made. 1990. "Intensifikasi Pertanian Pada Masa Bali Kuna." *Proceedings Analisis Hasil Penelitian Arkeologi III, Kajian Agrikultur Berdasarkan Data Arkeologi*: 478-91
- Kozok, Uli. 1999. *Warisan Leluhur: Sastra Lama dan Aksara Batak*. Jakarta: EFEO dan Kepustakaan Populer Gramedia
- Nuraini, Cut. 2004. *Permukiman Suku Batak Mandailing*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Pigeaud, G. Th. 1960. *Java in the 14Th Century Asia Study in Cultural History*. The Hague-Martinus Nijhoff
- Poesponegoro, Marwati Djoened dan Nugroho Notosusanto. 2009. *Sejarah Nasional Indonesia II (Zaman Kuno)*. Jakarta: Balai Pustaka
- Restiyadi, Andri. 2010. "Catatan tentang Gaya Seni Relief di Candi Simangambat, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara." *Berkala Arkeologi Sangkhakala* 13 (25): 1-12. Medan: Balai Arkeologi Medan
- Sastrapradja, Setijati, Johanis Palar Moge, Harini Murni Sangat, dan Johar Jumiati Afriastini. 1980. *Palem Indonesia*, Lembaga Biologi Nasional-LIPI. Jakarta: PN Balai Pustaka
- Schnitger, F.M. 1937. "The Archaeology of Hindoo Sumatra." *Internationales Archiv Für Ethnographie*. Leiden: E.J. Brill
- Sodrie, Cholid, 1990. "Budidaya Pohon Aren dari Naskah Jawa Barat." *Proceedings Analisis Hasil Penelitian Arkeologi III, Kajian Agrikultur Berdasarkan Data Arkeologi*: 161-77
- Soedewo, Ery dan Repelita W. Oetomo. 2003. *Laporan Penelitian Arkeologi, Penelitian Arkeologi di Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara*. Medan: Balai Arkeologi Medan (tidak terbit)
- Soedewo, Ery. 2009. "Produk Local Genius Nusantara bernama Tuak." *Jejak Pangan dalam Arkeologi, Seri Warisan Budaya Sumatera Bagian Utara* No. 0409: 40-54

Soejono, R.P. ed., 2009. *Sejarah Nasional Indonesia I*. Jakarta: Balai Pustaka

Khairina , Diar Luthfi, Dinar Widyaisha, Putri Rosmalia Octaviyani. "Prasasti Talang Tuo dan Kedukan Bukit." Diakses pada 25 Februari 2012. <http://www.scribd.com/doc/55008495/Prasasti-Talang-Tuo-Dan-Prasasti-Kedukan-Bukit-Repaired>

Lubis, Pengaduan. 1998. "Pelestarian Warisan Budaya Mandailing." Diakses pada 12 Desember 2011. <http://www.mandailing.org/ind/rencana17.html>

Tambunan, Sofar dan Eman Suherman. 2009. "Informasi Singkat Benih no.89, *Arenga pinnata (Wurmb) Merr.*" Diakses pada 20 Februari 2012. <http://bpthbalinusra.net/isbseedleaflet/201-arenga-pinnata-wurmbmerr.html>. "Legenda Tuak, Cerita Rakyat Sumut." Diakses pada 20 Februari 2012. http://www.budaya-indonesia.org/iaci/Legenda_Tuak_Cerita_Rakyat_Sumut

"Pohon Aren." Diakses pada 20 Februari 2012. http://phakiah.multiply.com/journal/item/54/pohon_serba_guna

GLOSARIUM

Agrikultur	: ilmu yang berkaitan dengan budidaya lahan
Alternatif	: pilihan di antara dua atau beberapa kemungkinan
Arkeologi Agrikultur	: (<i>agriculture archaeology</i>) adalah salah satu bidang kajian dalam arkeologi yang membahas salah satu aspek masa lalu manusia yang terkait dengan rangkaian kegiatan manusia dalam mengolah, menghasilkan, dan memasarkan tanaman maupun ternak untuk keperluan pangan dan sandang. Rangkaian kegiatan dimaksud misalnya adalah pemilihan bibit tanaman, penggarapan lahan pertanian, penanaman beragam jenis tanaman, pemeliharaan binatang, pemerahan susu, penambahan ikan, pengawetan berbagai bahan makanan, dan lain-lain.
Austronesia	: Terminologi yang mengacu pada bahasa, namun dalam perkembangannya juga mengacu kepada manusia pendukung dan budayanya. Asala mula kebudayaan ini kerap dihubungkan dengan wilayah Cina bagian selatan dan Taiwan
Bahan pangan	: barang atau bakal yang dapat diolah menjadi makanan
<i>Bius</i>	: Paguyuban dengan kekuasaan dan pemerintahan meliputi wilayah tertentu, sebagai penguasa irigasi, keagamaan, tertib hokum, dan pengayom hukum pertanahan (Hak Ulayat). Upacara-upacara pertanian dalam <i>Bius</i> dilaksanakan oleh organisasi <i>Parbaringin</i>
<i>Boraspati ni tano</i>	: roh yang dipercayai sebagai dewa kesuburan atau dewa tanah yang secara fisik disimbolkan sebagai binatang sejenis cicak/kadal
Budidaya	: usaha yang bermanfaat dan memberi hasil
<i>Datu</i>	: ahli kalender Batak, mencakup pengetahuan ilmu perbintangan (astronomi) dan peramalan (astrologi); ahli magic yang lewat mantra-mantra mampu “mengundang roh” atau bertindak sebagai

	sibaso (medium); sering bertindak sebagai ahli pengobatan (dukun); sebagai penangkal hujan
Diversifikasi	: penganekaragaman
Ekstensifikasi	: perluasan ruang, tanah, atau lahan
Hematite	: jenis batuan yang relatif lunak dengan berwarna kemerahan yang kerap digunakan sebagai bahan baku perwarna pada masa prasejarah
Hoabinh	: Suatu industri alat batu yang dicirikan alat batu kerakal yang khas dengan ciri dipangkas (diserpih) pada satu atau dua sisi permukaannya yang perkembangannya meliputi wilayah Asia Daratan hingga Kepulauan
Huta	: pemukiman terkecil pada masyarakat Batak biasanya dicirikan dengan tembok keliling yang ditumbuhi dengan pohon bambu
Ijuk	: serabut di pangkal pelepah pada pohon enau
Kembangbiak	: bertambah banyak
Laklak	: lembaran-lembaran yang ada di dalam
Mantra	: aji-aji; jampi; sirep
Nira	: air manis sadapan dari mayang enau
Pangulubalang	: roh pelindung yang berbentuk patung (dengan gaya primitif/ sederhana) terbuat dari kayu atau batu yang pembuatannya atau pendiriannya disertai dengan prosesi-prosesi mistis tertentu untuk memberikan "nyawa" pada patung tersebut
Pohung	: patung kayu yang diselubungi dengan anyaman ijuk sebagai pelindung pohon buah-buahan dan kebun yang letaknya berdekatan dengan rumah orang lain sehingga aman dari upaya pencurian
Pollen	: serbuk sari pada tumbuhan, sebagian daripadanya ditemukan bercampur dengan tanah
Pustaka	: buku beraksara Batak yang terbuat dari kulit kayu, berisi kalender/perbintangan, mantra-mantra, penunjuk ramuan obat-obatan, "obat pedoman" bagi datu
Revolusi Hijau	: sebutan tidak resmi yang dipakai untuk menggambarkan perubahan fundamental dalam pemakaian teknologi budidaya pertanian yang dimulai pada tahun 1950-an hingga 1980-an di banyak negara berkembang, terutama di Asia. Hasil yang nyata adalah tercapainya swasembada

(kecukupan penyediaan) sejumlah bahan pangan di beberapa negara yang sebelumnya selalu kekurangan persediaan pangan (pokok), seperti India, Bangladesh, Tiongkok, Vietnam, Thailand, serta Indonesia

Sopo

: bangunan panggung yang memiliki fungsi utama sebagai lumbung/penyimpanan hasil bumi

Tradisi

: adat kebiasaan turun-temurun dari nenek moyang yang masih dijalankan di masyarakat

INDEKS

A _____

Aceh Tamiang 119, 122, 126
Agraris 1, 19, 42, 52, 54, 55, 62, 69, 74, 76
Alternatif 1, 4, 12, 14—16, 90, 109, 113
Arkeologi Agrikultur 81, 112, 113
Austronesia 90, 117, 118, 120—123, 125, 127, 128, 130, 132

B _____

Banua Ginjang 42, 55
Banua Tonga 42, 55, 138
Banua Toru 42, 55
Beras 2—4, 8—16, 33, 46, 48, 68, 82, 83, 85, 98, 101, 102, 104, 108
Bius 20, 43, 44, 50, 67
Boraspati Ni tano 57, 58, 69, 70, 75, 76, 77
Boru Saniang Naga 66, 70, 71, 75, 77
Budidaya 1, 4—6, 11, 14, 15, 83, 85, 86, 89, 95, 96, 109, 113, 117, 126, 129, 137, 139,
140, 142, 144, 145, 147, 153, 154

C _____

Cina 6, 7, 85, 86, 89, 121, 122, 140

D _____

Datu 22, 27, 29, 30, 39, 49, 60, 61, 66, 74, 149, 150, 154

G _____

Gayo 125, 131, 132,

H _____

Hadatuan 22
Hauma 19
Hematite 121
Hoabinh 117, 120, 121, 126—128
Huta 19, 52, 53, 56, 63, 66, 74, 135, 138, 140, 150—152

I _____

Ijuk 65, 135—137, 139, 141, 146, 149, 150, 151, 153

K _____

Kacang kacangan 112, 118, 123, 126, 127, 128, 132

Kangkung kangkungan 123

Kayu Alim 22, 61

Kembangbiak 140

Kemiri 84, 118—120, 124, 125, 129, 130—132, 139, 144

Kepayang 129

Ketela 5, 7, 9, 10, 14

Konsumsi 1—4, 7, 13—16, 73, 81, 90, 93, 94, 103, 121—124, 127, 129, 133, 148

Kusap 129

L _____

Lalak 19—25, 46, 49, 50, 61, 74, 76, 149, 153

Losung 56, 58, 69, 72, 76, 77

M _____

Makrokosmos 22

Maningkir Parbuntion 44, 46, 50, 67

Mantra 49, 65, 74

Martua omaoma 44, 46, 50, 67

Mikrokosmos 22

N _____

Nira 93, 94, 103, 141, 146—149, 153, 154

P _____

Padi 2, 3, 7, 11—14, 19—21, 25, 28, 29, 33, 34, 36, 38—42, 44—46, 49, 53 56—61,
64, 66—70, 74, 75, 82, 83, 85, 88—90, 99, 108, 109, 118, 122, 136,
144,

Pangan 1, 3—6, 8, 10, 12—16, 21, 23, 56, 58, 64, 80—84, 88, 97, 100, 103, 107—
112, 117—120, 126—129, 132, 133

Pangulubalang 45, 62—65, 68, 74, 76—78, 138

Parbaringin 67

Pargadongan 19

Pohung 62, 64—66, 74, 76, 77

Pollen 119, 120, 122—124, 126—128, 132

Polong-polongan 118, 123, 124, 126—128, 132

Porhalaan 49, 60, 61, 76,

Pustaka Laklak 19—25, 46, 49, 50, 61, 74, 76, 149, 153

R _____

Revolusi Hijau 82, 111

Rotan 122, 129, 138

S _____

Sopo 46, 56—59, 63, 68, 69, 72, 73, 76, 77, 135, 151

T _____

Talas 5—7, 9, 130, 144

Thailand 3, 85, 86, 121, 122, 126

Timor 84, 122, 130

Toba 19, 21, 22, 24, 43, 46, 49, 50—64, 66—77, 127, 132, 136, 138, 148

Tradisi 12, 20, 83, 131, 135, 138, 148, 150, 151

U _____

Umbi 1, 3—8, 10—12, 14—16, 87, 112, 122, 126