

Pemanfaatan Digitalisasi Lontar *Pipil* dalam Khazanah Filologi Digital

Putu Widhi Kurniawan
Program Studi Sastra Jawa Kuno
widhikurniawan@unud.ac.id

Abstrak

Pemajuan teknologi digitalisasi tentu bukan hal asing dalam dunia pernaskahan tradisional di Indonesia. Naskah Lontar merupakan objek yang kini dekat dengan pemanfaatan teknologi digital. Lontar sendiri merupakan objek tulis yang dimanfaatkan di Nusantara sebagai sarana perekam ilmu pengetahuan dan kebudayaan. Zoetmulder dalam buku *Kalangwannya* mengatakan kepada Bali lah bangsa Indonesia berterimakasih bagaimana naskah lontar terlestarian dan terawatkan, sebagai penyimpan khazanah ilmu pengetahuan tradisional. Naskah lontar *pipil* merupakan naskah lontar yang memuat informasi tentang kepemilikan tanah di Bali. Penggunaan naskah *pipil* di Bali diperkirakan mulai digunakan pada abad ke 19. Berdasarkan peraturan pemerintah nomor 18 tahun 2021 penggunaan sertifikat tradisional seperti *pipil*, pada tahun 2026 tidak akan dapat digunakan sebagai kepemilikan tanah yang sah. Pemanfaatan filologi digital tentu sangat membantu dalam pembuatan sertifikat tanah yang dilakukan oleh BPN (Badan Pertanahan Negara). Penerapan filologi digital dilakukan oleh tim Unit Lontar Udayana sebagai upaya penerjemahan naskah *pipil* yang digunakan sebagai syarat administrasi penerbitan sertifikat kepemilikan tanah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi dengan dibantu teknik digitalisasi, selain itu digunakan juga teknik penerjemahan dalam memperoleh data. Penelitian ini akan membahas bagaimana proses digitalisasi hingga penerjemahan istilah-istilah dalam naskah *pipil*.

Kata Kunci: digitalisasi, lontar, *pipil*, filologi, aksara bali

Abstract

The advancement of digitization technology is certainly not a foreign thing in the world of traditional manuscripts in Indonesia. Lontar manuscripts are objects that are now close to the use of digital technology. Lontar itself is a written object that is used in the archipelago as a means of recording science and culture. Zoetmulder in his *Kalangwan* book says that it is to Bali that the Indonesian people are grateful for how the lontar manuscripts are preserved and preserved, as a repository of traditional knowledge. The lontar *pipil* manuscript is a lontar manuscript that contains information about land ownership in Bali. The use of *pipil* manuscripts in Bali is estimated to have started in the 19th century. Based on government regulation number 18 of 2021, the use of traditional certificates such as *pipil*, in 2026 will not be able to be used as legal land ownership. The use of digital philology is certainly very helpful in making land certificates carried out by BPN (State Land Agency). The application of digital philology was carried out by the Udayana Lontar Unit team as an effort to translate *pipil* manuscripts used as administrative requirements for issuing land ownership certificates. The method used in this research is the documentation method with the help of digitization

techniques, besides that, translation techniques are also used in obtaining data. This research will discuss the process of digitization and translation of terms in *pipil* manuscripts.

Keywords: digitization, lontar, *pipil*, philology, bali script

1. Pendahuluan

Filologi digital merupakan salah satu pemanfaatan teknologi digital dalam penelitian filologi. Naskah kertas merupakan sarana tulis yang memiliki keterbatasan dalam ketahanan fisiknya, kertas tidak akan mampu bertahan dalam jangka ratusan tahun jika tidak mendapat perlakuan secara khusus. Pemanfaatan digitalisasi dalam dunia pernaskahan bukan sesuatu hal yang baru, naskah dalam bentuk lontar di Bali telah mengalami proses digitalisasi. Pusat Dokumentasi Kebudayaan Provinsi Bali atau Pusdok telah memiliki data dokumentasi lontar kurang lebih ribuan naskah lontar yang telah di digitalisasi. Digitalisasi yang dilaksanakan oleh Pusdok merupakan langkah swadaya dari Lembaga Archieve Foundation dari Amerika pada tahun 2010 hingga 2012. Langkah ini dilakukan untuk mempermudah akses naskah lontar di Pusdok, agar dapat dimanfaatkan lebih banyak lagi kepada masyarakat. Proses digitalisasi naskah lontar, tidak hanya dilakukan oleh Pusdok, beberapa instansi kampus, pemerintah, dan swasta ikut turut serta dalam pemanfaatan digital terhadap naskah kuno.

Unit Lontar Udayana memanfaatkan teknologi digital sebagai upaya penyelamatan dan pelestarian naskah lontar. Pada tahun 2014 Unit Lontar memulai progres digitalisasi naskah lontar secara bertahap, koleksi naskah lontar di Unit Lontar mencapai seribu lebih naskah. Pemanfaatan digitalisasi naskah kuno juga dilakukan di luar Bali seperti Perpustakaan Nasional, Perpustakaan UI, Museum Sonobudoyo, dan beberapa pihak swasta. Sudarsana (2020) mengatakan proses digitalisasi naskah lontar menyebabkan pergeseran nilai kesakralan. Perlakuan lontar berbeda dari segi kesakralan yang bergeser kepada sifat profan. Kemajuan teknologi ini secara tidak langsung dapat mempermudah dalam mengakses sebuah naskah lontar. Walaupun nilai sakral yang bergeser, akan tetapi secara pengetahuan atau isi tidak mengalami perubahan.

Fathurahman (2022:13), secara etimologis filologi berasal dari bahasa Yunani philologia, dan terdiri dari dua kata, yakni: philos dan logos. Philos berarti "yang tercinta" (affection, loved, beloved, dear, friend), sedangkan logos berarti "kata, artikulasi, alasan" (word, articulation, reason). Kata philology sendiri mulai masuk ke dalam kosa kata bahasa Inggris pada abad ke-16 dalam pengertiannya sebagai "love of literature" (menyukai kesusastraan). Istilah dalam bahasa Latinnya, philologia, dapat juga diartikan sebagai "love of learning" (senang belajar). Mulai abad ke-19, pengertian "love of learning and literature" juga dipahami dalam pengertian sebagai kajian atas sejarah perkembangan bahasa (the study of the historical development of languages).

Filologi berhubungan erat dengan naskah, terutama berkaitan dengan naskah kuno. Membaca sebuah teks merupakan tugas pokok seorang filolog, baik membaca dalam teks latin maupun aksara yang ada dalam sebuah naskah. Filologi Digital merupakan sebuah perpaduan dimensi tradisi dan kekinian (modernisasi). Pada masa lampau, para filolog tidak hanya membaca sebuah teks, akan tetapi mereka lebih seperti pengepul teks yang mencari kepelosok-pelosok daerah teks-teks kuno. Para filolog tidak hanya bergulat dengan aksara dan bahasanya, akan tetapi dengan ritual dan mistik teks kuno yang disimpan secara sakral di masyarakat. Dalam penelitian kualitatif, filologi menjadi dasar bagi para peneliti untuk mendapatkan sebuah data. Berkaitan dengan filologi digital, dimana pemanfaatan

digital sangat berpengaruh besar. Digitalisasi naskah dapat mempermudah para filolog untuk dapat lebih seksama memahami naskah, terutama jika naskah tersebut merupakan naskah satu-satunya dan di masyarakat memiliki peran yang sakral.

Bali memiliki keragaman teks lontar yang sangat beragam, dari teks yang non sakral maupun yang sifatnya sakral. Beberapa teks yang umumnya disimpan di Pura adalah berjenis prasasti, babad, purana, ataupun *pengeling-eling*. Teks ini biasanya tidak sembarang untuk dibaca, dibutuhkan hari-hari tertentu untuk menurunkan naskah ini. Selain dibutuhkan hari khusus untuk menurunkan teks ini, dibutuhkan juga sarana-sarana secara keagamaan. Tingkat kesakralan inilah yang menjadi sebuah tantangan para filolog untuk dapat menurunkan isi naskah yang ada dalam sebuah teks. Faktor waktu sangat berpengaruh jika teks hanya dapat dibaca dalam waktu yang sempit. Digitalisasi mempunyai peran yang sentral dalam filologi saat ini, dengan naskah yang dapat di dokumentasikan akan mempermudah pekerjaan dari filolog. Tentunya proses digitalisasi bukan tanpa masalah yang membuat para filolog untuk mudah bekerja, banyak tantangan selanjutnya dalam membaca sebuah teks digital. Selain teks sakral yang telah dibicarakan diatas, adapun teks yang sifatnya non sakral akan tetapi jenis lontar ini sifatnya administratif.

Naskah *Pipil* merupakan naskah lontar yang isinya mendeskripsikan keterangan sebuah wilayah, luas wilayah, biaya pajak, serta nomor administratif tentang wilayah. Naskah *Pipil* merupakan sertifikat tanah pada zaman dulu yang dilengkapi dengan cap kerajaan/pemerintah pada saat itu. Keberadaan naskah *pipil* tentunya sangat penting, ketika semua tanah di Bali belum disertifikatkan secara resmi. *Pipil* menjadi bukti dukung kepemilikan tanah resmi dari BPN (Badan Pertanahan Negara) yang dapat digunakan sebagai bukti dukung penerbitan sertifikat. BPN tentunya tidak memiliki kompetensi dalam membaca teks *pipil*, sehingga pihak BPN mengarahkan masyarakat untuk mentransliterasi naskah *pipil* kepada Unit Lontar Universitas Udayana sebagai salah satu syarat penerbitan sertifikat tanah. Penelitian ini akan memuat bagaimana proses digitalisasi dan penerjemahan naskah *pipil* dalam penerapan filologi digital naskah lontar.

2. Metode

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teori Filologi dengan memadukan unsur modern melalui digitalisasi naskah. Merujuk pada pengertian filologi cinta akan teks atau bahasa, membaca naskah digital merupakan hal yang tidak dapat dipungkiri menjadi sebuah kepraktisan dalam dunia filologi. Metode yang digunakan dalam penelitian kualitatif ini adalah, metode dan teknik pengumpulan data, analisis data, penyajian hasil analisis data. Dalam pengumpulan data digunakan metode dokumentasi, Menurut Bungin (2008; 123) ada dua jenis yaitu: dokumen pribadi dan dokumen resmi. Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dokumentasi foto lontar resmi milik Unit Lontar Udayana. Selain metode dokumentasi, dibantu juga dengan teknik penerjemahan untuk memperoleh data. Dalam analisis data menggunakan metode deskriptif analitik dengan melihat tanda, aksara, gambar/logo yang ada dalam naskah *pipil*. Dalam penyajian data akan menggunakan penyajian formal dan informal.

3. Hasil

Pemanfaatan teknologi dalam bidang naskah kuno bukan menjadi hal baru, beberapa perpustakaan besar di dunia seperti Leiden telah memanfaatkan teknologi naskah digital yang dapat diakses secara daring. Naskah *pipil* yang merupakan sertifikat tanah pada zaman dahulu memiliki peran yang sangat penting dalam dunia agraris masyarakat Bali. Nilai *pipil* sebagai surat berharga tentunya tidak dengan mudah dipindah tangankan

atau dititipkan secara sembarangan, sehingga peran digitalisasi ini sangat mendukung dalam proses penerjemahan. Selain pemanfaatan secara digital, ditemukan beberapa istilah pertanahan dalam bahasa Bali, dan penggunaan aksara Bali yang tidak biasa dalam naskah *pipil*.

4. Pembahasan

Naskah *pipil* seperti yang telah dipaparkan diatas merupakan naskah lontar yang memuat tentang data administrasi kepemilikan tanah di Bali pada zaman lampau. Naskah *pipil* diterbitkan terakhir sebelum tahun 1960 sebagai bukti pembayaran pajak, setelah itu bukti kepemilikan tanah yang sah adalah yang diterbitkan oleh BPN. Naskah lontar *pipil* berupa daun lontar yang utuh tanpa mendapat proses seperti blanko lontar (masih terdapat tangkai lidi pada daunnya) pada umumnya. Berikut contoh lontar *pipil*:



Gambar 1: *Pipil* Koleksi Unit Lontar Udayana

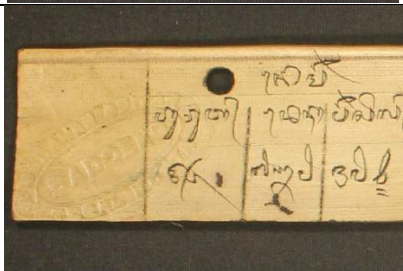
Diatas adalah salah satu model naskah *pipil* yang beredar di masyarakat Bali. Membaca lontar *pipil* sama seperti membaca naskah lontar pada umumnya, mulai dari kiri ke kanan. Dapat dilihat diatas, lontar *pipil* dibagi dalam 10 kolom isian pada setiap bagiannya. Bagian depan berisi tentang informasi detail lokasi wilayah tanah, berikut detail kolom bagian depan *pipil*:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Berisi Cap Embos Sedahan Agung	Berisi No Administrasi Wilayah Tanah/ Urut, No Desa, No Persil	Berisi Nama Pemilik Naskah	Berisi Nama Banjar	Berisi Keterangan Jenis Tanah (Sawah, Kebun,)	Berisi Keterangan Klasiran/ Batas Wilayah Desa	Berisi Keterangan Kelas Tanah	Berisi Keterangan an Luas Tanah /Hektar /Are	Berisi Jumlah Pajak yang dibayarkan	Berisi Cap dan Keterangan Tambahan

Bagian Belakang *pipil*:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tahun/ Cap/ Tanda Tangan Pengesahan									

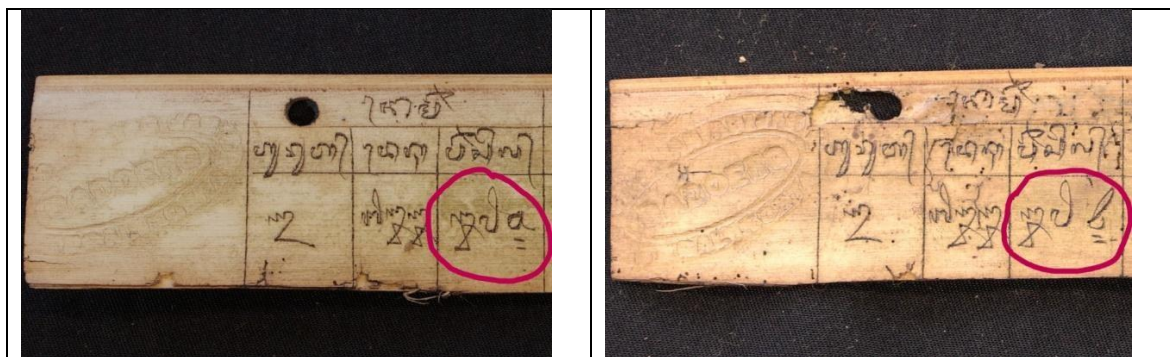
Pada bagian belakang naskah *pipil* seperti yang tertera pada gambar dan tabel diatas

		SEDAHAN AGOENG VAN BADOENG
		SEDAHAN OOEN
		BADOENG

Tabel 1: Cap embos *pipil*

Keterangan cap pada kolom pertama merupakan keterangan yang mengesahkan atau yang menerbitkan keberadaan *pipil* tersebut. Cap yang digunakan adalah cap embos atau timbul yang dibubuhkan pada kolom pertama dan biasanya ditemukan juga pada kolom terakhir, sehingga kiri dan kanan *pipil* terdapat embos cap.

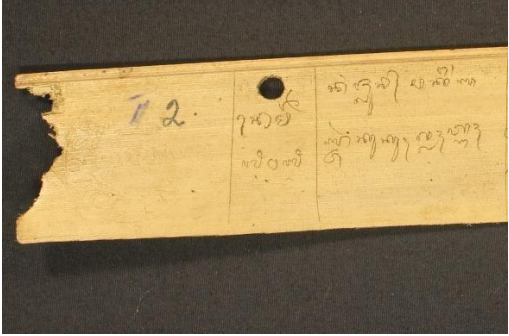
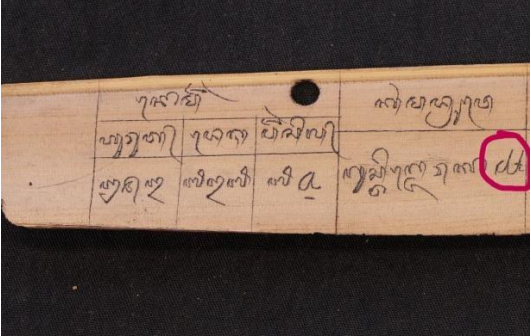
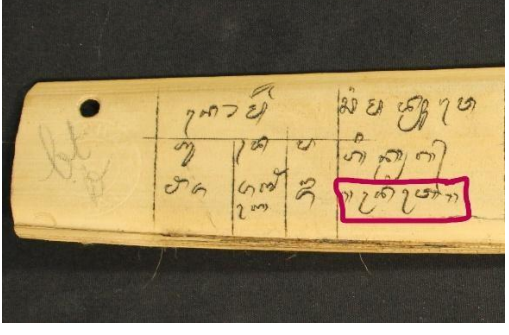
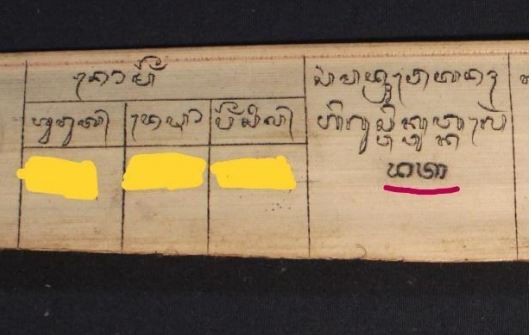
Pada kolom kedua berisikan tentang data penomoran wilayah tanah seperti nomor urut, desa, dan persil. Persil merupakan istilah kata Belanda yakni *perceel*, persil merujuk pada keterangan sebidang tanah. Istilah ini digunakan karena mengikuti aturan-aturan hukum Belanda pada saat itu. Hal menarik dalam penulisan persil ini adalah penggunaan huruf latin selain aksara Bali yang menunjukkan keterangan 28 a/b. Berikut data yang ditemukan terkait penggunaan aksara bali dan latin dalam naskah *pipil*:



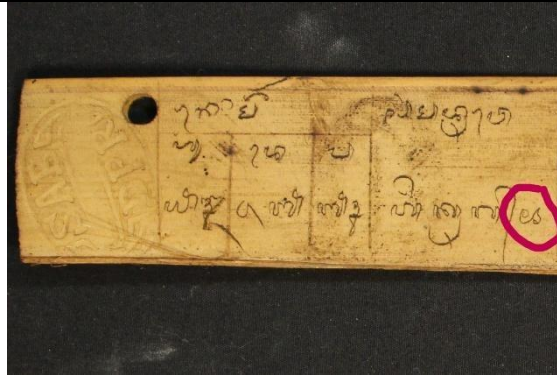
Gambar 3: Persil a/b latin

Pada Kolom ketiga berisi keterangan kepemilikan tanah dan status kepemilikan, hal menarik ketika status kepemilikan tanah dimiliki bersama. Keterangan kepemilikan bersama tanah dalam *pipil* ditulis dengan istilah *duwe/druwe tengah*, *glah tengah*, yang ditulis dengan

huruf latin ‘dt’ atau ‘DT’, dan dalam aksara bali ‘dete’ atau ‘data’. Berikut gambaran *pipil* yang kepemilikannya dimiliki bersama:

	
glah tngah	dt
	
dete	data

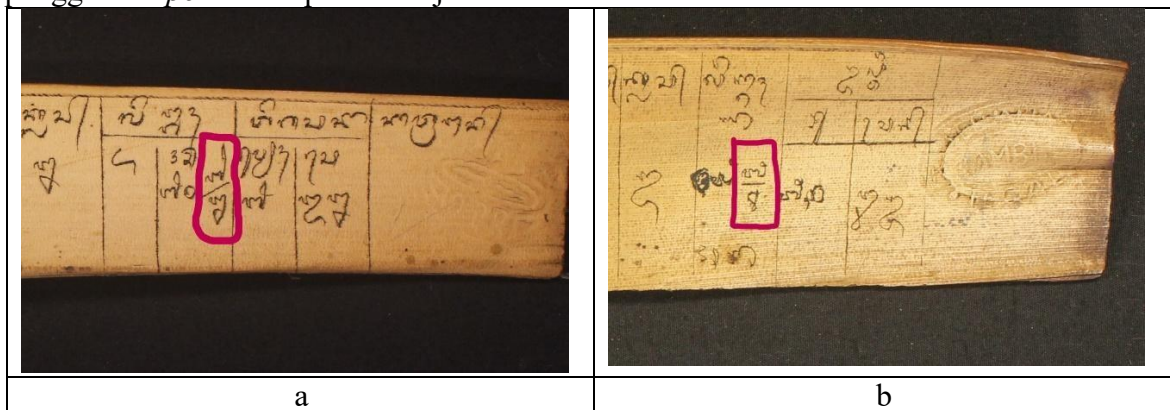
Keempat contoh gambar diatas menunjukkan kepemilikan tanah dimiliki bersama, sebagai contoh: *sang madruwe i kreg, dete*. Kepemilikan tanah bersama-sama atas nama *I Kreg*. Pada gambar diatas ditemukan salah satu gambar yang penulisan kepemilikan bersama ditulis ‘data’ bukan ‘dete’ ataupun latin *dt*. Dalam hal ini seorang filolog perlu dengan cermat melihat karakter aksara dan aturan penulisan aksara Bali yang tepat. Pada kasus diatas ditemukan karakter yang berbeda antara tulisan: *sang madruwe tanah i gusti ketut kaler* dengan *data*. Secara karakter tampak jelas berbeda, dan secara tebal warna hitam juga tampak berbeda antara tulisan diatas dan dibawahnya. Secara aturan penulisan pasang aksara menurut Antara, dkk (2023:29) penulisan singkatan *dt/DT* secara latin ke aksara bali, seharusnya aksara *da + taleng* dan *ta + taleng* diapit oleh *carik* sehingga dapat berbunyi singkatan *dt*. Pada kasus diatas ada kemungkinan tulisan *data* atau *dt* baru ditambahkan, dengan kemungkinan tidak pada waktu yang bersamaan dan ditulis dengan orang yang berbeda. Selain penggunaan *dt* sebagai istilah milik bersama, adapun juga penggunaan istilah *cs* (*cum suis*) dalam istilah milik bersama pada *pipil*. *Cum Suis* merupakan frasa dalam bahasa latin yang berarti teman-teman atau kawan-kawan. Dalam hal ini *Cum Suis* dituliskan dengan huruf latin ‘*cs*’ pada naskah *pipil* untuk menunjukan milik bersama, berikut gambar *pipil* yang memuat tulisan latin ‘*cs*’:



Gambar 4: *cs (cum suis)*

Kolom keempat berisi tentang nama banjar dimana letak tanah berada. Kolom kelima berisi tentang jenis tanah berupa sawah atau kebun pada saat pencatatan. Kolom keenam berisi tentang klasiran atau batas wilayah desa. Kolom ketujuh berisi tentang kelas tanah yang menunjukkan karakteristik atau penggunaan lahan, kelas tanah juga menentukan besaran wajib pajak yang dibayarkan. Pada naskah *pipil* yang terdokumentasi oleh pihak Unit Lontar Universitas Udayana terdapat 4 jenis kelas, akan tetapi tidak tertulis jelas peruntukan kelas-kelasnya.

Kolom kedelapan berisi tentang luas tanah berdasarkan hektar dan are, dalam penulisan *pipil* hanya ditulis dengan simbol aksara Bali *Ekāra* dan *Akāra*. Ada hal menarik ketika kita membaca pada bagian ini, penggunaan tanda pembagi *per* (contoh: $\frac{1}{2}$) pada aksara Bali. Penggunaan tanda *per* lumrah digunakan pada penulisan *pipil*, berikut penggunaan *per* dalam penulisan jumlah tanah:



Gambar 5: *Per* dalam aksara Bali

Selain penggunaan tanda *per* yang dipakai dalam aksara Bali, jika dicermati dengan seksama pada gambar diatas. Penulisan $\frac{1}{2}$ gambar a, ditulis dengan angka 1 dan 2 secara utuh, sedangkan pada gambar b, angka 1 ditulis dengan utuh sedangkan angka 2 dituliskan setengah atau tidak utuh (menyerupai gantungan aksara na).

Pada kolom kesembilan berisi tentang informasi jumlah besaran pajak yang harus dibayarkan pemilik tanah. Penulisan kolom pajak ditulis dengan aksara Bali *ti (tigasana)/ ukāra (upti)*. Menurut Muderana (media) pajak sawah pada zaman dahulu disebut "tigasana" dan "pajak pertegalan dan sejensinya yang bukan sawah" disebut "petintegal". Juga penarikan pajak-pentitegal ini pun didampingi oleh Prebekel atau Lurah. Bagi pendamping Penglurah dan Sedahan Abian tersebut, yaitu para Prebekel dan Klian Subak dalam penarikan "tigasana" atau "petintegal" mendapat uang "kolijkteloen" (uang perangsang) sebesar tergantung dari jumlah pembayaran pajak tersebut.

Kolom terakhir atau kolom kesepuluh, berisi keterangan tambahan serta tertera cap sedahan agung. Format *pipil* diatas lumrah dijumpai di masyarakat, walaupun ada beberapa

yang berbeda tergantung pemerintah setempat. Pada bagian belakang *pipil* tertera pengesahan pembayaran pajak. Pengesahan dilakukan dengan memberi cap embos, tanda tangan serta tanggal pembayaran pajak. Membaca sebuah *pipil* memerlukan keterampilan dan keahlian dalam membaca, hal ini dikarenakan tidak semua penulis *pipil* yang memiliki keterampilan menulis. Karakter tulisan aksara Bali yang ada dalam *pipil* tentunya akan sangat beragam dan terkadang memiliki kekhasan. Pembacaan luas wilayah tentu perlu kehati-hatian meskipun data *pipil* akan selalu dipadankan dengan data dari BPN.

Perkembangan filologi digital tentu tidak bisa melepaskan seutuhnya keberadaan filologi tradisional. Keunggulan pembacaan naskah digital tentunya dari segi kepraktisan, hal yang membuat para filolog dapat membaca teks darimana dan kapanpun mereka mau. Kelemahan dari pembacaan digital tentunya kita tidak bisa secara langsung bersentuhan dengan naskah tersebut. Dengan bersentuhan dan dekat dengan teks, para filolog dapat mengecek keutuhan dan keaslian sebuah teks. Filologi digital merupakan pengembangan dari filologi tradisional, tanpa pengetahuan dasar tentang sebuah teks atau naskah lontar mereka tidak akan mampu mendigitalkan naskah dengan baik. Pengetahuan kebahasaan, keaksaraan dan kebudayaan tentunya memiliki peran penting selain kemampuan teknologi digital dalam perkembangan filologi digital era kini.

5. Penutup

Penelitian ini merupakan sebuah penelusuran dalam meneliti naskah *pipil* dengan pemanfaatan teknologi digital. Pemanfaatan digital yang digunakan oleh Unit Lontar Udayana tentunya memberi dampak praktis dan aman bagi masyarakat Bali. Penerjemahan *pipil* merupakan salah satu prasyarat bagi pemilik tanah yang menggunakan *pipil* sebagai bukti dukung dalam penerbitan sertifikat tanah. Bahasa agraris seperti *persil* dan *klasiran* merupakan bahasa-bahasa asing yang diserap kedalam bahasa Bali. Penggunaan istilah dalam aksara Bali juga memperkaya khazanah aksara Bali saat ini, seperti penggunaan tanda pembagi *per*. Penelitian ini tentunya masih memerlukan tinjauan atau saran untuk terus dikembangkan dan terbuka untuk menjadi penelitian lanjutan bagi para peneliti lainnya.

Daftar Pustaka

- Antara, I Gde Nala, dkk. 2023. Pedoman Pasang Aksara Bali Ejaan Huruf Latin Bahasa Bali Pengembangan Kosakata dan Penulisan Unsur Serapan. Bali. Dinas Kebudayaan Provinsi Bali bekerja sama dengan Lembaga Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali
- Bungin, M. Burhan. 2008. Penelitian Kualitatif; Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya. Jakarta: Kencana
- Faturahman, Oman (2022). Filologi Indonesia Teori dan Metode. Jakarta. Penerbit Kencana.
- Muderana, Ngakan Putu. Eksistensi Organisasi Subak di Bali. Neliti.com (<https://media.neliti.com/media/publications/529579-none-13ef6987.pdf>)