TRANSKRIPSI

dalam Kajian Tradisi Lisan

Stefan Danerek. Modul Transkripsi/Terjemahan. Latihan kajian tradisi lisan April 2015. Asosiasi Tradisi Lisan, Jakarta.

Materi ini berisi bagian pedoman program notasi multimedia ELAN dalam Bahasa Indonesia, dan pedoman singkat Bahasa Inggris, untuk latihan praktis transkripsi. Peserta dapat mengunduh program media editor Audacity dan ELAN lewat sumber yang disebut dalam referensi. Latihan praktis, baik di rumah maupun di lokasi latihan, membutuhkan 1) *headphone* (closed back) dan 2) file audio .wav . (mp3, wma ada kekurangan) atau file video, misalnya Quicktime.

Ikhtisar

Transkripsi anda sebagai pengumpul data lisan dan pengkaji tradisi lisan umumnya tidak perlu sedetil seperti di ilmu linguistik. Tapi kemungkinan besar adalah bahwa anda akan diuntungkan oleh kajian etnografi/tradisi lisan yang diilhami linguistik, atau malah akan membuat penelitian etnografi linguistik suatu hari. Yang jelas adalah bahwa anda akan berinteraksi dengan bahasa/logat/diksi yang lain, dan istilah-istilah bahan yang diteliti dalam bahasa itu wajib diwakili, karena syarat objektifitas perspektif (pandangan dunia penutur). Transkripsi harus dibuat sejelas mungkin karena teks lisan sangat penting untuk analisis. Bahasa adalah budaya, atau fenomena yang tidak dapat dipisahkan dari budaya. Berdasarkan analogi itu transkripsi teks lisan memungkinkan perbandingan dengan hasil lain di bidang anda ataupun di bidang yang lain. Tujuan akademik dalam Kajian Tradisi Lisan juga tidak terpisah dari tujuan pelestarian, di mana transkripsi merupakan satu unsur. Karena transkripsi berhubungan erat dengan ilmu linguistik, tulisan dimulai dengan membahas soal linguistik yang mendasarkan sub-ilmu transkripsi. Setelah itu akan dibahas jenis-jenis transkripsi, contoh transkripsi dan alat transkripsi. Kemudian ada pedoman program notasi multimedia ELAN dalam Bahasa Indonesia, dan pedoman singkat Bahasa Inggris, untuk latihan praktis transkripsi.

Terminologi lingvistik

Penting untuk dicatat bahwa bahasa lisan selalu berbeda dari bahasa tertulis. Seringkali tidak ada korelasi antara tanda-tanda grafis dan suara dalam berbagai bahasa di dunia. Simbol tertulis sebuah bahasa sering sedikit berhubungan dengan suara sebenarnya dari 'teks lisan' tertulis, dan mungkin mewakili kata-kata secara keseluruhan. Dengan demikian mereka tidak menunjukkan pada pembaca setiap unit suara kata-kata itu terdiri dari. Kita dapat mengharapkan tingkat korespondensi tertinggi antara tanda-tanda grafis dan suara dari bahasa yang berdasarkan skrip abjad seperti abjad Latin. Namun di sini pun satu huruf sering dapat menandakan suara yang berbeda dan yang dibacakan dengan berbagai cara. Ilmu fonetik, subbidang fonologi dalam ilmu linguistik, telah mengembangkan abjad fonetis untuk bahasa. Ini yang sering digunakan oleh para linguis yang membutuhkan pelambangan bahasa yang rinci. Abjad fonetis didasarkan investigasi instrumental, dan pendekatan objektif seperti ini yang mengilhami beberapa perkembangan di ilmu antropologi, khususnya strukturalisme Lévi-Strauss. Sementara cara fonologi deskriptif menggambarkan dan mendefinisikan bahasa telah dijadikan model untuk menggambarkan dan mendefinisikan budaya. Apa yang dianalisis dalam budaya beralih ke aturan dan cara (struktur) untuk berperilaku, daripada tindakan dan hasilnya misalnya.

Transkripsi 1 pengalihan tuturan yang berwujud bunyi ke dalam bentuk tulisan 2 penulisan kata, kalimat atau teks yang menggunakan lambang-lambang bunyi. Sebuah transkripsi adalah representasi tertulis dari sinyal audio atau visual. Sebuah tulisan dapat diidentifikasi sebagai transkripsi jika sebagian darinya termasuk jenis transkripsi.

fonem /foném/ (contoh tulisan fonemis bukan ortografis. Kurung slash umumnya menandai transkripsi yang 'luas' (Ing. broad.) atau 'kasar'. 1 satuan suara terkecil yang berfungsi membedakan arti 2 satu unit suara yang secara perseptual berbeda dalam satu bahasa tertentu dan yang membedakan satu kata dari yang lain. Contoh: sama, hama, nama. /ng/ dalam kata singa adalah fonem yang disebut digraf karena terdiri dari dua huruf yang membentuk satu unit suara.¹

¹ Roman Jakobson mengembangkan fonologi struktural yang mengatakan satu fonem sebenarnya tidak berisi informasi lain dari ciri-ciri bunyinya (sejumlah oposisi-oposisi berpasangan). Yang membedakan /c/ dan /j/ adalah bahwa yang pertama 'tidak bersuara' dan yang kedua 'bersuara', dan

fonetis 1 menurut/mengikut suara 2 tentang bunyi suara (Kamus Bahasa Indonesia 2008: 'KBI'. Lihat definisi dasar dalam KBI, yang lebih rinci di situs-situs yang membahas ilmu linguistik).

transkripsi fonetis sistem penulisan suara yang memiliki korespondensi langsung antara simbol dan suara, yang melambangkan ucapan dan menggunakan abjad fonetis di mana setiap fonem diberi satu tanda fonetis sendiri. Sistem IPA (International Phonetic Alphabet) yang dikembangkan oleh the International Phonetic Association terdiri dari 107 lambang bunyi suara manusia. Dengan sistem ini pengetahuan tentang ortografi satu bahasa tidak diperlukan untuk menuliskan dan membaca teks transkrip dalam bahasa itu.

IPA bisa ditulis dan diedit di keyboard online (http://ipa.typeit.org). Setelah tulis/edit pilih Unicode font dengan simbol IPA, misalnya Times New Roman dalam Microsoft Word supaya dipamerkan dengan benar. Contoh huruf IPA yang digunakan untuk melambangkan kata 'choose' dalam Bahasa Inggris: ['tʃu:z]. Transkripsi fonetis diberi kurung pagar. Fonem /ng/ (velar nasal) tadi ditulis [ŋ] dalam abjad fonetis. Beberapa linguis fonetik memutuskan untuk menggunakan sistem simbol yang berdasarkan kombinasi huruf dari abjad Latin dengan beberapa tambahan, yakni SAMPA yang sering digunakan untuk transkripsi yang 'luas' (luas menurut linguistik). Berikut sebuah gambar simbol konsonan 'pulmonik' (Ing. *pulmonic consonants*) IPA dari peta IPA.

perbedaan ini yang menentukan makna kata-kata. Isi fonem tidak berarti apa-apa atau tidak ada sama sekali, yang ada hanya relasi biner oposisi antara ciri-ciri tersebut. Cara berpikir ini yang mengilhami cara analisis Levi-Strauss dan strukturalisme antropologi.

THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 2005)

CONSONANTS (PULMONIC)

© 2005 IPA

	Bila	abial	Labio	dental	Den	tal	Alve	olar	Posta	lveolar	Retr	oflex	Pala	ata1	Ve	lar	Uv	ular	Phary	ngeal	Glo	ttal
Plosive	p	b					t	d			t	d	С	J	k	g	q	G			3	
Nasal		m		nj				n				η		ŋ		ŋ		N				
Trill		В						r										R				
Tap or Flap				V				ſ				r										
Fricative	ф	β	f	V	θ	ð	S	Z	ſ	3	ş	Z _L	ç	j	X	γ	χ	R	ħ	ſ	h	ĥ
Lateral fricative							ł	ţ														
Approximant				υ				I				J		j		щ						
Lateral approximant								1				l		λ		L						

Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a voiced consonant. Shaded areas denote articulations judged impossible.

transkripsi fonemis transkripsi yang menggunakan satu lambang untuk menggambarkan satu fonem tanpa melihat perbedaan fonetisnya. Transkripsi fonemik tidak menjelaskan bagaimana satu ucapan terdengar sebenarnya saat dibuat oleh pembicara tertentu dengan gaya tertentu dan dalam situasi tertentu - transkripsi fonemik adalah representasi ideal dari suara. Jenis transkripsi ini yang lebih lazim di bidang non-linguistik dan digunakan di studi lapangan. Jenis transkripsi ini, sedetil-detilnya, tetap 'transkripsi yang luas/kasar'.

ortografi gambaran bunyi bahasa yang berupa tulisan atau lambang/sistem ejaan suatu bahasa. Ahli bahasa dapat menggunakan sistem transkripsi berdasarkan ortografi bahasa yang diteliti atau didokumentasi. Bahasa daerah jarang memiliki ejaan yang disempurnakan dan diresmikan oleh negara, tapi umumnya bahasa daerah dapat ditulis dengan cara yang berdasarkan pedoman umum ejaan Bahasa Indonesia yang disempurnakan.² Ini juga yang sering dilakukan oleh penutur bahasa daerah yang belum punya ortografi yang diresmikan. Abjad Indonesia umumnya memberikan karakter yang cocok untuk sebagian besar fonem dalam bahasa daerah. Dalam ortografi populer bahasa-bahasa di NTT *glotis tertutup* (bunyi hamzah di akhir suku kata, 'glottal stop', [?]) biasanya ditandai dengan apostrof, misalnya kata maaf akan ditulis /ma'af/ dengan tanda fonem glotis tertutup di tengah.

Transkripsi ortografis transkripsi yang menggunakan ortografi yang standar atau konvensional. Perbedaannya dengan transkripsi fonemis, yang menggunakan ortografi yang

²

² Lihat Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan (EYD 2000), edisi kedua cetakan tiga. Edisi ketiga berdasarkan revisi terakhir tahun 2009 masih dalam revisi menurut situs Badan bahasa.

praktis, adalah bahwa sebuah transkripsi ortografis mengikutsertakan konvensi ortografis untuk tanda titik, huruf besar dll. Dia bisa juga menyeleweng dari ucapan tak lazim atau logat luar biasa dan mengikuti ejaan yang telah ditentukan. Kalau jenis transkripsi ini jadi pilihan, disarankan oleh penulis untuk menggunakan ortografi/EYD Bahasa Indonesia dengan beberapa penyesuaian ke ortografi populer, dan menggunakannya secara konsekuen supaya transkripsinya tidak perlu revisi di kemudian hari. Berusaha juga untuk menentukan ortografi bahasa anda secara luas seawal-awalnya. Bagaimana caranya menulis bahasa ini? Ada bunyibunyi yang tidak ada pada Bahasa Indonesia, dan yang dengan demikian susah diucap dan ditulis?

Masalah: *homofon* kata yang sama lafalnya dengan kata lain, tetapi maknanya berbeda sama sekali. Contoh dari Bahasa Palu'e: *ka* makan dengan nasi. *ka* tinggi. *ka* samping. *ka* membakar. Ortografi anda, karena bukan fonetis, akan menuliskan kata-kata yang ucapannya berbeda dengan cara yang sama; *homograf*, misalnya /tetak/ (BI. memotong dengan benda tajam) dan /tetak/ (BI. menentukan).

Menentukan apa yang harus ditulis sebagai satu kata dan apa yang harus ditulis secara terpisah adalah salah satu tugas yang sulit ketika mengembangkan ortografi untuk bahasa yang tidak punya tradisi tulis.

morfem satuan bentuk bahasa yang terkecil yang mempunyai makna; bentuk kata, seperti me-, di-, meja (KBI). *transkripsi 'morfologis'* – atau *'notasi morfologis'* – memisahkan setiap morfem.

notasi 1 seperangkat atau sistem lambang (tanda) yg menggambarkan bilangan (tt aljabar), nada-nada (tt musik), dan ujaran (tt fonetik); 2 proses pelambangan bilangan, nada, atau ujaran dng tanda (huruf); 3 catatan pendek yg perlu diketahui atau untuk mengingatkan sesuatu.

Dua jenis transkripsi lagi yang relevan untuk kajian tradisi lisan, khusus buat hasil rekaman video, adalah: *transkripsi gerak-isyarat* transkripsi yang mencatat tentang gerak-isyarat, atau notasi yang mengandung informasi gerak-isyarat. *transkripsi 'kinetik'* (Ing. *kinesic*) transkripsi kinetik mencatat penggunaan sistematis gerakan dari mata, wajah, dan tubuh yang komunikatif, dan baru akan efisien dengan program notasi.

Transkripsi fonetis lebih ilmiah tapi rumit, menguras waktu dan jumlah aplikasinya kurang dari pada transkripsi ortografis yang memiliki morfologi dan komponen leksikal bersama komponen fonetik. Dengan demikian lebih nyaman di mana pun aspek makna bahasa lisan diselidiki. Beberapa ahli bahasa memutuskan untuk tidak menyertakan tanda titik, koma, huruf kecil/besar atau aturan ortografi lainnya untuk meminimalkan kesewenang-wenangan dan subjektivitas. Karena transkripsi bagaimanapun selalu mengandung interpretasi subjektif – jelaskan tentang jenis transkripsi dan ortografi yang anda telah pilih.

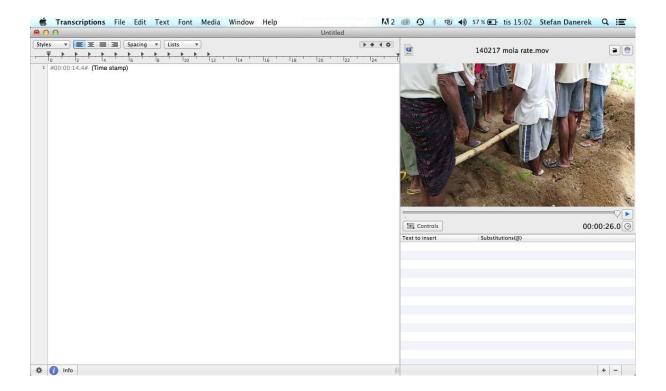
Berikut ada contoh penjelasan transkripsi dalam sebuah terbitan Asosiasi Tradisi Lisan dan Yayasan Obor Indonesia; *Buku Kisah Wato Wele-Lia Nurat dalam tradisi puisi lisan Flores Timur*, karya Yoseph Yapi Taum (1997). Yoseph lebih dulu menjelaskan bahwa dia telah memperoleh tujuh teks lisan dari penelitian lapangan dan satu teks hasil dokumentasi lisan orang lain. Semuanya berisi tentang tokoh Wato Wele dan Lia Nurat, dan Yoseph membandingkan teks-teks tersebut. Tujuan transkripsi ini sebagai produk terakhir adalah terbitan, dan pasti telah terjadi penyuntingan untuk menjadi teks lisan layak terbit, di antaranya Yoseph sebut beberapa tambahan dalam tanda slash //. Di luar itu, apa penjelasannya sesuai dengan definisi-definisi dalam uraian di atas?

Pengubahan bentuk wacana menjadi bentuk tertulis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggambarkan setiap bunyi atau fonem dengan satu lambang aksara. Untuk memudahkan pembacaan teks, akan digunakan jenis transkripsi kasar (broad transcription), yakni transkripsi fonetis yang mempergunakan lambang terbatas berdasarkan analisis fonemis yang dipergunakan sebagai sistem aksara yang mudah dibaca [...]. Ciri kelisanan teks sedapat mungkin dipertahankan dalam transkripsi ini; misalnya, penambahan bunyi puitis yang hanya berfungsi menimbulkan efek estetis (irama) walaupun secara leksikal tidak mengandung arti tertentu. Contoh Ape na (be) sulu doan, Rera (no) nelo lela. Liko (di) inan tonu hala. [...] Dalam transkripsi ini, bunyi-bunyi ini ditulis dalam tanda kurung (...), atau ditulis tersendiri dengan tanda pemisah (-) untuk memisahkannya dari kata dasar yang mengikutinya. [...] pemisahan katadan pembagian larik teks dilakukan menurut bunyi teks dan disesuaikan dengan sistem Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).[...] Semua teks dan transkripsinya dalam penelitian ini diucapkan sesuai dengan nilai huruf dalam EYD, di samping beberapa tanda khusus seperti dijelaskan berikut ini [...]. [...] fonem velar nasal /ŋ/ dilambangkan dengan ng. (Taum 1997: 46-47)

Alat dan Program Transkripsi

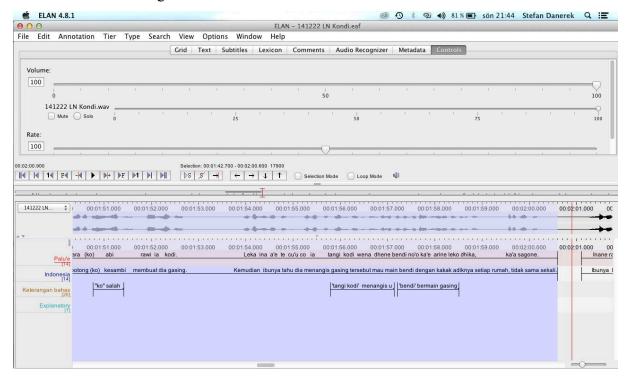
Transkripsi dilakukan sesuai dengan tujuan dan keperluan. Satu wawancara yang menggunakan bahasa Indonesia sebagai medium bisa saja dilakukan dalam program mengedit teks, misalnya Word. Kalau wawancara menggunakan bahasa daerah, atau kosa-kata bahasa daerah yang banyak, apalagi kalau wawancara dibuat dalam video, pertimbangkan untuk gunakan program yang membolehkan notasi-notasi 'interlinear selaras waktu' (Ing. *time-aligned interlinear annotations*). Baris pertama dari analisis interlinear biasanya satu jenis transkripsi. Notasi interlinear selaras waktu memudahkan transkripsi gerak-isyarat misalnya. Teks hasil transkrip dapat diekspor sebagai file teks (txt).

Contoh program transkripsi yang lazim digunakan: **Transcriber** telah dikembangkan jadi **TranscriberAG**: http://transag.sourceforge.net/). Ini freeware untuk baik audio maupun video. Ada banyak lagi yang freeware, dan yang tidak susah dipelajari. Umumnya, seperti program lainnya, *interface* program Bahasa Inggris. Program-program ini biasanya ada satu bingkai text editor dan satu bingkai/layar untuk medium yang lebih kecil. Berikut screenshot program **Transcriptions** (Hasselberger 2008, [Mac OSX]) yang baru diisi media dan *Time stamp*.



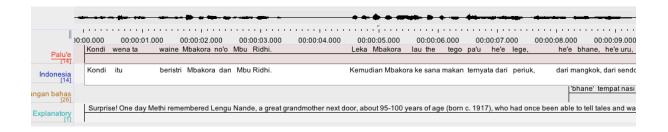
Contoh program notasi multimedia yang sering digunakan oleh ahli bahasa adalah **ELAN** (Sloetjes and Wittenburg 2008). ELAN itu *Freeware* dan *Open Source*. Program yang dikembangkan oleh universitas jarang *user-friendly* secara instan, demikian juga ELAN. Fiturnya banyak sekali dan manual lengkapnya berisi 343 halaman (!). Namun, mereka yang hanya butuh beberapa jenis notasi biasa seperti transkripsi (fonemis), terjemahan dan metadata, bisa pelajari program ini sendiri berdasarkan pedoman dasar dalam teks yang menyusul. ELAN dapat diunduh dari The Language Archive: http://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/.

Screenshot ELAN dengan notasi



Headphone dengan daun telinga (*closed back headphone*) yang baik akan mempermudah proses transkripsi. Frekvensi sebaiknya sampai ke atas 16,000 Hz. Tambah dengan sepasang *speaker* kecil, kalau *speaker* laptop kurang kuat, agar bisa dengarkan rekaman bersama penutur di lapangan.

Berikut contoh transkripsi Bahasa Palu'e dan interlinear notasi dalam ELAN yang dibuat penulis dan H. Ratu dalam rangka menciptakan Palu'e Audio Archive (Danerek Ed.).



- 1 Kondi wena ta waine Mbakora no'o Mbu Ridhi.
- 2 Kondi itu beristri Mbakora dan Mbu Ridhi.
- 1 Leka Mbakora lau the tego pa'u he'e lege, he'e bhane, he'e uru,
- 2 Kemudian Mbakora ke sana makan ternyata dari periuk, dari mangkok, dari sendok
- 'bhane' tempat nasi..
- 4 Surprise! One day Methi remembered Lengu Nande, a great grandmother next door, about 95-100 years of age (born c. 1917), who had once been able to tell tales and was

Tentang jenis transkripsi di atas, baris (*tier*) yang diberi nomor satu di atas: Palu'e ada ortografi populer; orang Palu'e kalau menulis bahasanya selurus mungkin, yakni menurut fonem, dan didasari paham ejaan Bahasa Indonesia. Ada beberapa masalah, selain masalah logat, pada bunyi implosif, khusus di antara d dan t, b dan p. Ucapannya kadang mendekati yang satu, kadang yang lain, sementara t, d, b, p yang jelas seperti dikenal dalam Bahasa Indonesia ada juga. Solusinya, fonem ini ditulis /th/, /dh/, /bh/, /ph/. Transkripsi mengikuti penghafalan penutur, dan penutur banyak, supaya kata-kata tidak selalu ditulis dengan cara yang sama. Penulis juga mengembangkan sebuah ortografi antar-'banyak suara dan logat' yang memudahkan pilihan dalam transkripsi kalau penutur mengucap kata-kata kurang jelas atau ucapan ada di antara dua bunyi. Tanda baca umumnya digunakan juga untuk melancarkan bacaan dan terjemahan. Jadi jenis transkripsi ini bisa disebut 'fonemis ortografis'.

Penutur cerita Kondi di atas, Lengu, sangat bisa menghidupkan cerita, dengan segala intonasi dan ekspresi (tak terekam, kecuali beberapa foto). Apa kami diuntungkan oleh fakta bahwa pendengaran Lengu lemah sekali? Dan bahwa dia tidak 100% mengerti tentang rekaman? Saya pikir dalam situasi ini kami diuntungkan dari adanya khalayak yang terdiri dari

empat/lima orang termasuk perekam cerita. Simak kutipan ini dari Amin Sweeney dalam buku *Kajian Tradisi Lisan*. Huruf miring oleh penulis:

Perlu disadari bahwa sistem lisan itu [...] bergantung pada ungkapan yang disejajarkan, diseiringkan serta diseimbangkan. Hanya nada suara yang dapat menyingkap nuansanya. Ternyata bahwa usaha membuat dokumentasi ilmiah cerita berbentuk bersahaja yang disampaikan orang lisan tidak boleh dibatasi pada transkripsi, melainkan harus disertakan tafsiran dan juga, sebaikbaiknya, diterbitkan bersama-sama dengan rekaman audio. [...] Di samping membuat dokumentasi begitu, rasanya bermanfaat juga kalau cerita seperti itu tetap diolah kembali menurut adat yang sedia, yaitu menjadikannya gaya tulisan yang mudah dibaca dengan memeliharakan sebanyak mungkin isi dan selera asalnya. Sebagai kontras pula, kita dapati bahwa transkripsi penuturan dan cerita berbentuk bersahaja yang disampaikan oleh orang beraksara biasanya jauh lebih mudah dibaca, apalagi kalau penuturnya bercerita kepada alat perekam sebagai "khalayaknya." Penutur demikian sadar bahwa ia akan berpisah dengan kata-kata yang diucapkannya, yaitu ia paham bahwa kata-katanya itu akan disalurkan menjadi huruf sehingga segala isyaratnya dan intonasinya yang akan hilang dari transkripsi penyampaiannya harus diimbangi dengan kata-kata pelengkap yang akan menggantikan fungsi isyarat dan intonasi yang hilang itu. la seolah-olah "menulis" ceritanya secara lisan. (Sweeney 2010: 97-98)

Apa yang disampaikan dalam huruf miring di atas terealisasi dengan ELAN, dan bahan transkrip semuanya bisa diakses online atau dari CD-rom misalnya. Satu pelajaran dari atas adalah bahwa dalam proses rekaman, yang kemudian menghasilkan transkripsi dan metadata, kita perlu memikirkan baik peran kita maupun penutur, dan membicarakannya dengan penutur kalau kita pikir hasilnya akan lebih baik kalau dia sadar. Yaitu kalau kita tidak hanya membutuhkan informasi kasar dari penulis; sesuai genre dan tujuan. Kalau genrenya puitis dan bentuk bagian dari kajian, kita butuh *the real thing*. Merekam dengan khalayak dan tidak ikut hadir rekaman sendiri, atau suruh penutur lupakan bahwa anda orang luar? Kalau fokusnya pada isi (tapi jangan lupa bahwa bentuk dan isi tidak pernah dapat dipisahkan sepenuhnya), berusaha memperoleh penuturan yang lebih jelas, yang menerangkan, dan yang lebih mudah ditranskrip.

Satu contoh lagi dari buku *Kajian Tradisi Lisan* membahas "seni melantunkan teks", *the art of sounding the text*.

Untuk 'memperdengarkan' kepada pembaca bagaimana sebuah narasi atau epik dilantunkan oleh juru-ceritanya, Tedlock mengusulkan penggunaan sistem transkripsi yang lebih rinci. Misalnya, huruf besar untuk suara keras, garis panjang di belakang kata untuk bunyi vokal yang sangat panjang, tanda-titik pemisah larik untuk berhenti dua detik, dan beberapa tanda-baca lainnya. Berikut adalah sebagian transkripsi terjemahan dari sebuah narasi berjudul "Talk", yang aslinya dikisahkan dalam bahasa Zuni, sebuah bahasa Indian-Amerika.

...

And you're pressing on on the hot ground with your BARE HAND your KNEES--- (fading) we almost gave up on it

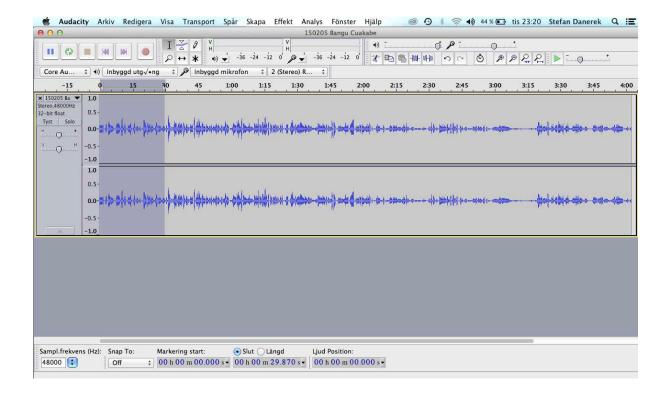
(Kadarisman 2010: 221-222)

Proses Transkripsi

Anda sudah merekam cerita, wawancara atau event dengan alat perekam anda; video atau audio recorder. Anda sudah mencatat atau merekam metadata (data tentang data, data tentang rekaman itu). Sebaiknya, kalau situasi memungkinkan, anda langsung mentranskripsikan rekaman itu di tempat. Umumnya itu tidak mungkin dan kita harus membuka file rekaman sendiri dulu, dan itu kesempatan untuk memasukkan metadata – kalau anda menggunakan program multi-notasi. Dianjurkan untuk tidak menunda lama proses transkripsi, karena waktu situasi rekaman masih segar dalam ingatan informasi tentang rekaman akan lebih lengkap dan tepat. Kalau anda cukup fasih dalam bahasa yang digunakan dalam rekaman, anda bisa mentranskrip sendiri. Kalau tidak, anda butuh bantuan orang lain yang fasih dalam bahasa itu, dan pilihan sebaiknya jatuh pada penutur sendiri, anggota komunitas penutur atau orang yang fasih bahasa itu dari kampung lain misalnya. Di sini masalah etika sudah muncul. Apakah si penutur setuju rekaman tersebut didengar oleh siapa saja atau hanya orang tertentu? Persoalan ini termasuk ilmu perekaman, dan kita sebaiknya sudah bertanya pada saat merekam. Si penutur bisa capai setelah bertemu dengan anda dan direkam, dan dia mungkin tidak cocok untuk duduk dan membuat transkripsi. Semua orang juga tidak bisa menulis. Dan transkripsi menguras waktu. Akhirnya anda dapat seseorang yang sedia duduk membuat transkripsi bersama. Transkripsi bisa dibuat atas kertas dengan memutar rekaman langsung dari alat rekam, kalau built-in speaker ada padanya. Dengan begitu file masih asli dan mungkin berisi bagian yang tidak perlu. Kita bayangkan bahwa anda telah bawa laptop anda dan baterai sudah di-charge semalam supaya bisa dipakai. Yang pertama anda ingin melakukan adalah mendengar dan memotong file dalam sebuah program audio editing.

Audacity, satu *free open source software* lagi, ada banyak fungsi padanya, termasuk rekaman, konversi format dan analog ke digital, dan mixing. Dalam rangka transkripsi kita hanya mau mendengar dan memotong sedikit dari file rekaman, biasanya di awal dan di akhir. Tetap kita butuh pengetahuan dasar tentang file audio dan format untuk melakukannya dengan cara yang betul. Audacity dapat diunduh dari sini: http://audacity.sourceforge.net/.

Screenshot Audacity dengan file stereo format waw, yang sebagian diseleksi untuk dihapus atau diekspor. Diagram suara kelihatan seperti di ELAN, hanya lebih besar.



Audacity ada dua menu, yang biasa di atas dan satu khusus untuk file yang telah dibuka. Di situ ada nama file, karena sudah diberi nama dalam recorder atau di computer. Atribut file yang terbaca adalah Stereo, 48000Khz, 32-bit float. Ini berarti bahwa kita sudah merekam stereo dengan frekvensi tersebut, tapi bukan jumlah bit (sampling format) tersebut – Audacity biasanya membuka file dengan satu tahap jumlah bit lebih tinggi (16-bit jadi 24-bit, 24-bit jadi 32-bit). Stereo berarti bahwa file ada dua channel dan suara masuk di dua telinga, kalau dua channel (L dan R) terisi suara. Kalau anda sudah merekam dengan setting mono anda akan tetap mendengar di dua telinga. Kalau anda merekam dengan mikrofon mono dengan jack XLR hanya satu channel terisi, dan channel itu perlu diduplikasi ke channel yang kedua untuk kita mendengar di dua telinga (sebenarnya dual mono). Setelah mengedit (select dengan tarik cursor dan delete) atau menyeleksi sebagian file, kita ekspor file baru lewat menu utama - Archive, Export Audio/Export Selected Audio - dengan setting bit yang asli. Itu irit tempat pada hard disc, karena lompatan bit mengakibatkan file yang lebih besar, dengan informasi kosong pada bit tambahan. Penurunan kualitas file baru terjadi ketika sampling format diturunkan dari yang asli. Setelah klik Export Audio/Export Selected Audio muncul Save as dan di situ ada pilihan Format (uncompressed waw atau aiff, mp3 dll.) dan Settings

(8/16/24/32 bit kalau pilih waw/aiff, kb/s kalau mp3). File diberi nama dan ada pilihan memasukkan beberapa metadata setelah klik *Save*. Klik *Ok* dan ekspor. File baru dari file lama di atas diekspor dengan format waw (*uncompressed*) dan setting 24-bit PCM. Seteleh itu file ditutup (*close*), dan muncul pertanyaan *Save as* yang berarti *Save Project* di Audacity. *Save project* akan menyimpan sejumlah file au dalam sebuah folder dan sebuaf file project aup. Karena file baru sudah diekspor sebagai satu file, pilihan jadi tidak (*nothing*). File asli tetap asli.

Masalah: Sekarang anda bisa mentranskrip file menurut cara yang telah ditentukan atau dikembangkan, dan bersama konsultan jika perlu dan ada. Pikirkan apa konsultan bahasa perlu diberi imbalan, berupa uang atau sesuatu yang lain. Kalau pekerjaannya menguras baik waktu maupun tenaga, anda harus siap membayar gaji minimal. Menurut penulis kita harus hati-hati dengan pembayaran di lapangan, apalagi kalau sumber dan konsultan banyak, dan pada umumnya hanya bantu sedikit. Mengapa yang satu dibayar dan yang lain tidak? Hal seperti itu dapat mengakibatkan rasa iri.

Pengantar ELAN

Alat notasi audio dan video

Bagian ini menjelaskan bagaimana untuk memulai dengan alat notasi linguistik Elan. Anda seharusnya memiliki setidaknya satu file audio .wav atau file video yang anda ingin membubuhi notasi.

ELAN

- ditulis dalam bahasa program Java
- menyimpan anotasi dalam format XML (.eaf)
- tersedia untuk Windows, Mac OS X, Linux

versi mutakhir ELAN (4.8.1, 20 Maret 2015) dapat diunduh dari situs The Language Archive: http://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/

Requirements:

- Java 1.5 or higher (included in the standalone versions for Windows and Linux)
- Mac OS 10.4 or higher with the proper Java version
- Windows 98, ME, 2000, XP, Vista or 7 (32 & 64 bit)
- At least 256 Mb RAM, 512Mb or more preferred
- 1.5 Ghz or faster processor (CPU)

Konsep-konsep kunci

Tiers (baris), linguistic types (tipe linguistik), annotations (notasi), controlled vocabularies (kosa kata teratur)

- *tier* adalah wadah untuk notasi untuk memasukkan data seperti nama penutur, nama atau inisial pembuat notasi, bahasa input dan tipe linguistik (biasanya default). Setiap notasi harus ditambahkan ke satu *tier*. Notasi pada *tier* yang sama dapat kode dengan konvensi yang sama. Notasi pada *tier* yang sama tidak bisa tumpang tindih.
- *tier* dapat menjadi bagian dari hirarki, satu *tier* dapat memiliki *tier parent* dan *tier* yang tergantung padanya.
- satu dokumen bernotasi dapat terdiri dari *tiers* dan notasi dalam jumlah tidak terbatas.
- kosakata terkontrol adalah daftar nilai-nilai yang telah ditetapkan pada sebuah *tier*.
- tipe linguistic (Linguistic Type) bisa dijalankan dengan default. Dia mendefinisikan jenis tier, kendala yang berlaku untuk tier itu dan notasi yang ada padanya.

Contoh struktur *tiers* dan notasi dalam ELAN (bagian gambar bawah) dibanding dengan notasi interlinear dalam program membuat kamus Shoebox:

tx (text)	T'eng na	T'eng nd'yemmnoe.									
wd (word)	t'eng	nd'yemmnoe									
mb (morpheme break)	t'eng	n-	d'yem-	mnoe							
gl (gloss)	tree	ADVZ	Cl:stand(sg)	DEM.PROX							
ft (free translation)	This standing tree.										
):	:00.600 00:00:01.200 00:00:01.800 00:00:02.400										
<u>tx</u>	Teng n	<u>id'yemmnoe</u>	oe								
₽ŋ wd	ťeng	nd'ye	mmnoe								
the property of the property	l teng	n-	d'yem-	mnoe							
L _{gl}	tree	ADVZ	Cl:stand(s	g) DEM.PROX							
L _n	This sta										

ELAN ada banyak sekali fungsi padanya dan memberi kemunginan bereksperimentasi, sesuatu yang memang dibutuhkan: main dengan fitur dan bereksplorasi. Berikut hanya beberapa contoh apa yang ditawarkan program ini.

Cari (search) dalam file ELAN

- membuat *query* pencarian yang kompleks
- kombinasi kendala temporal dan struktural
- penggunaan kalimat biasa
- menyimpan dan memuat queries (pencarian)
- ekspor hasil ke tab-delimited text
- mencari dan menggantikan (search and replace)

Multiple file search

- menambahkan file ELAN ke "keranjang"
- pencarian sederhana dan terstruktur; beberapa jenis pencocokan di set tier yang dipilih
- view konkordansi dan frekuensi
- ekspor hasil ke file tab-delimited text
- membuka file dengan klik hasilnya

Output interlinear

- pencetakan disesuaikan dengan apa yang mau dimasukkan dan format yang dipilih, dan diekspor ke file text/html
- seleksi dan sortasi *tiers*

Produktifitas

- berbagai undo / redo
- copy, berduplikasi, *paste* notasi
- pintas keyboard (*shortcuts*)
- mode penciptaan notasi khusus

Compatibility

Import:

Shoebox/Toolbox (.txt)

Transcriber (.trs)

Chat (.cha)

Praat (.TextGrid)

Export:

Shoebox/Toolbox

Chat

annotations in tabular text format

Interlinear text

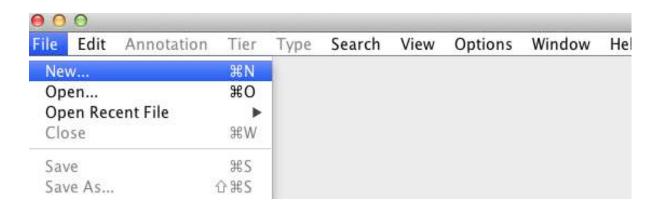
Praat

HTML

Word list, list of annotations

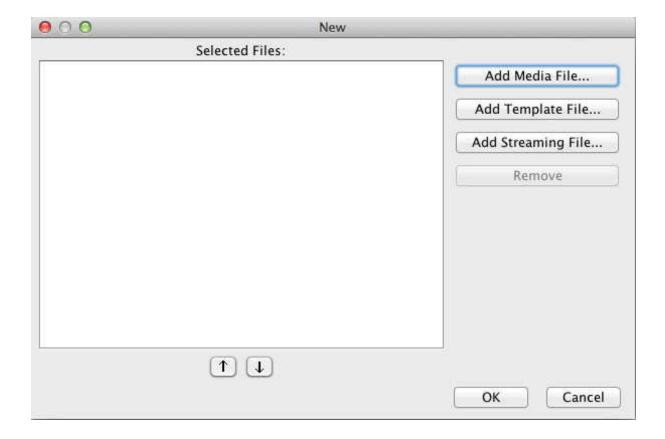
Bagaimana membuat dokumen notasi baru

1. Pilih File, New



(Untuk pintas keyboard tombol Control pada Windows sesuai dengan tombol Command pada Mac, tombol Alt ke tombol Option pada Mac.)

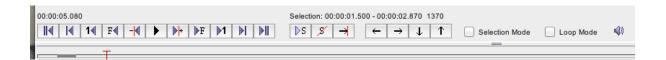
2. Tambahkan file media dengan Add Media File. Adapun fitur Add Template File (yang berisi definisi *tier* yang sudah dibuat di file yang sebelumnya). Navigasi ke folder yang berisi file media dan pilih salah satu.



- 3. Dokumen baru telah dibuat dengan media player dan satu *tier* bernama *default*.
- 4. Dalam menu File, pilih Save atau Save As untuk menyimpan dokumen baru sebagai file notasi ELAN (.eaf).

Navigasi dan Media kontrol

Media kontrol tipe set VCR tersedia untuk memulai dan berhenti media player dan untuk berpindah dalam media. Melompat ke titik tertentu dalam media dengan memasukkan nilai waktu berdasarkan detik atau milli detik di kotak dialog Go To. Di media kontrol (kanan) kita juga bisa klik Selection Mode untuk memutar seleksi waktu saja. Loop Mode untuk memutar seleksi terus-menerus.



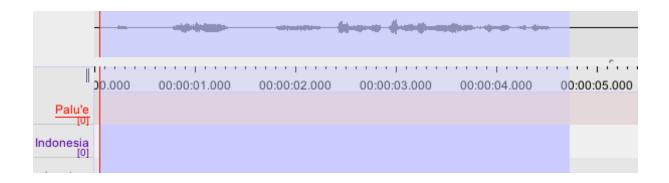
Pada tab Controls ada dua slider untuk mengubah tingkat pemutaran (lambat/cepat dalam persen) dari media dan volume suara. Di bawah tingkat pemutaran.



Ketika mengaktifkan notasi dengan klik satu kali, *media crosshair* melompat ke waktu mulai notasi itu. Berpindah dengan nge-klik notasi dari satu notasi ke yang lain adalah cara lain untuk menavigasi media.

Bagaimana membuat Seleksi

Membuat seleksi di *tier* dengan nge-klik dan tarik dengan mouse (atau touch pad). Atau klik sekali di *tier* untuk awal lalu shift klik untuk membuat akhir. Shift klik dapat dipakai untuk memperbesar atau mengecilkan seleksi. Seleksi pada *tier*. *Tier* yang aktif berwarna merah dan satu *tier* diaktifkan dengan double-klik.



Jika segmen dari sebuah *tier* telah dipilih, sebuah notasi baru dapat dibuat berdasarkan seleksi itu. Notasi menerima waktu mulai dan berakhir seleksi.

Bagaimana membuat notasi baru

Cara membuat anotasi tergantung pada jenis *tier* yang ditambahkan kepada. Di *time-alignable tiers* notasi baru dibuat berdasarkan waktu (mulai dan waktu berakhir). Itu yang biasa. Pada non-alignable *tiers* (yang tergantung pada parent) *tier* mewarisi informasi waktu dari *parent tier* yang mereka bergantung pada di atasnya.

Sebuah *time-alignable* notasi dapat dibuat pada persimpangan seleksi dan *tier* aktif. Ada beberapa cara untuk melakukannya:

- 1. Dibuat dengan membuat seleksi dan double-klik atau Command N (Windows Control N).
- 2. Pada menu Annotation pilih. Klik kanan pada *tier* dan pilih New Annotation Here dari menu popup.
- 3. Notasi dapat dibuat dengan menggunakan cara pintas keyboard Shift Enter dua kali di seleksi.

Setiap kali notasi baru dibuat teks kotak edit akan muncul. Teks dapat dimasukkan dan jadi dengan klik Enter (atau Control Enter). Kotak teks edit yang sama muncul ketika double-klik notasi yang ada. Kotak teks dapat dibuka dalam jendela sendiri dengan Shift Enter (keluar Shift Enter). Untuk menghapus teks notasi semuanya tanpa masuk editor, pilih Delete Annotation Value di Menu (atau tombol kanan mouse popup menu).

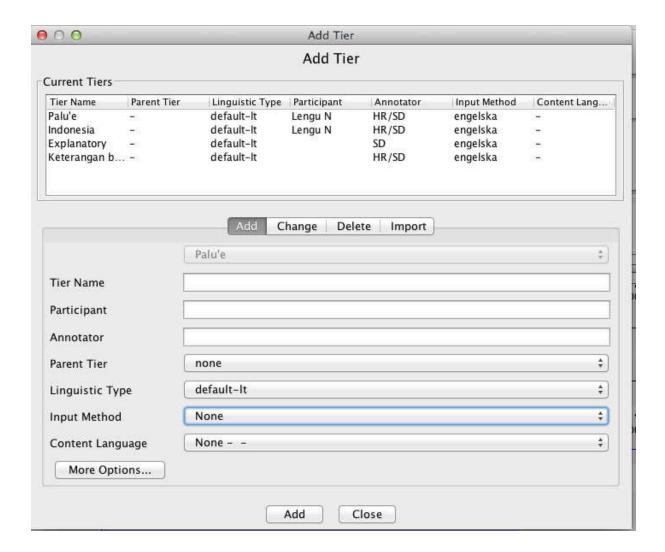
Notasi baru dapat dibuat sebelum dan setelah notasi yang ada. Notasi dihapus dengan masuk notasi dan pilih Delete Annotation (Alt D)di menu (atau klik kanan mouse).

Ada beberapa cara untuk memodifikasi penyelarasan waktu notasi yang ada:

- 1. Menyeret dengan mouse; mengaktifkan notasi, menahan tombol Alt dan klik-tarik notasi ke kiri atau kanan.
- 2. Ketika Alt-klik dekat batas kiri atau kanan, hanya batas kiri atau kanan yang diseret.
- 3. Dengan menggeser; mengaktifkan notasi, dari menu Annotations pilih Shift > Active Annotation. Di kotak dialog, masukkan angka mili-detik untuk menggeser notasi, misalnya 2,000 untuk pindah dua detik.

Bagaimana mendefinisikan dan mengelola tiers

1. Untuk menambah *tier* baru pilih Add New *Tier* dari Menu *Tier*.



Atribut berikut dapat diatur untuk sebuah tier:

Nama - harus unik dalam set tiers.

Peserta – nama atau kode untuk peserta *tier* mengacu pada.

Annotator - nama atau kode pencipta notasi.

Parent *tier*: tingkat induk dari *tier* ini atau tidak.

Linguistic Type - mendefinisikan jenis *tier*, kendala yang berlaku untuknya dan notasinya Default Language - dalam praktek properti untuk metode input (keyboard virtual dll)

Atribut *tier* dapat diimpor ke dokumen baru. Itu praktis kalau atributnya harus sama dengan dokumen notasi yang sudah dibuat. Diimpor lewat Menu *Tier*> Import *tier* atau lewat Change *Tier* Attributes di mana pilihan Add, Change, Import dan Delete semuanya tersedia. Segala pilihan terdsebut ada pada gambar di atas.

- 2. *Tiers* dapat dikelola dengan cara yang berbeda, tergantung pada *viewer*. Di daerah pengeditan utama, Timeline *viewer*, adalah mungkin untuk:
- mengaktifkan tier dengan double-klik label
- mengaktifkan *tier* berikutnya atau sebelumnya dengan cara pintas Control (Command) +
 panah turun atau Control + panah naik.
- mengurutkan tingkatan hirarki, lewat peserta, pencipta atau atribut jenis linguistik.
- mengubah urutan dengan menyeret label tier dengan mouse atau touch pad.
- tunjukkan atau sembunyikan tier.

Template

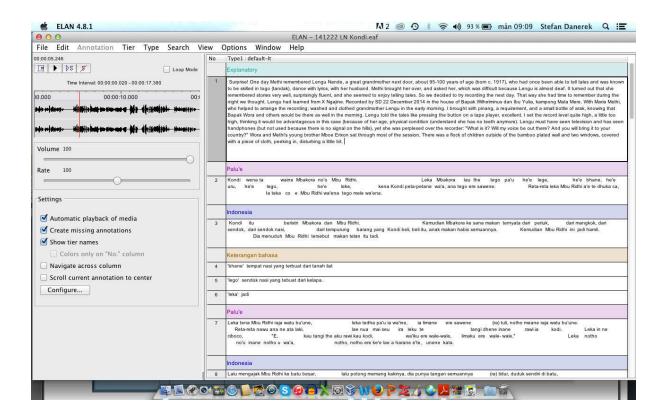
Template dapat dibuat dari dokumen notasi apapun dan dapat digunakan sebagai dasar untuk dokumen notasi yang baru. Untuk membuat template memilih File> Save as Template. Extensi untuk file template .etf. Saat membuat file baru ada pilihan Add Template di kotak dialog yang muncul untuk pilih files (bersamaan dengan Add Media File).

Modus Kerja – Mode Notasi, Transkripsi, Segmen

Ada beberapa mode kerja yang berbeda, dan yang dirancang dengan tugas tertentu dalam pikiran. Modus standar adalah **Annotation Mode**, mode generik di mana hampir semua fungsi tersedia. Fungsi-fungsi yang telah dibahas dalam dokumen ini sejauh ini ditampilkan dalam mode notasi. Ganti modus dapat dilakukan melalui menu Options. Modus lainnya adalah:

Transkription Mode

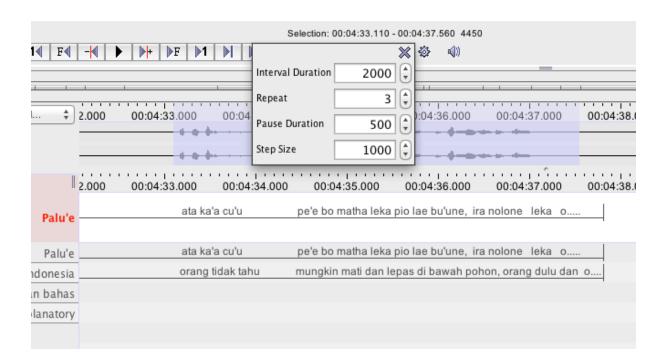
Transkription Mode dioptimalkan untuk mengetik teks ke dalam notasi yang sudah ada. Notasi disajikan dalam sejenis *spreadsheet*, tata letak tabel, di mana navigasi (dari satu sel ke sel yang lain) sepenuhnya dari keyboard. Tombol Configure menciptakan jendela di mana *tier* dapat dipilih sesuai yang mana pengguna ingin ditampilkan dalam tabel. Pemilihan *tier* didasarkan pada jenis *tier*; *tier* jenis sama ditampilkan dalam kolom yang sama. Tombol Select *Tiers* memungkinkan untuk membuat pilihan *tier* yang lebih spesifik per kolom. Cara pintas keyboard utama untuk mode ini adalah TAB untuk memainkan/menghentikan media segmen dan putar ulang. ENTER untuk menyimpan perubahan notasi, mengaktifkan notasi berikutnya dan bermain interval yang sesuai. Gambar ELAN dalam Transcription Mode:



Segmentation Mode

Segmentation Mode dirancang untuk cepat dan mudah menciptakan notasi kosong sementara media diputar. Menandai mulai dan akhir waktu notasi dilakukan lewat keyboard. Dimungkinkan untuk mengubah batas-batas suatu notasi dengan menyeretnya dengan mouse. Membuat dan mengubah batas-batas suatu notasi dalam mode ini tidak memerlukan membuat pilihan pertama kalinya (seperti yang terjadi di Modus notasi). Ketika sebuah sel (notasi) dibuat aktif dengan satu klik, media mulai memutar. *Tier* di mana notasi baru ditambahkan selalu ditampilkan di bagian atas dan ditandai dengan warna merah.

Segmentation Mode memiliki "Step-and-Repeat" playback mode eksperimental yang dapat dikonfigurasi untuk bermain segmen t milidetik n kali, dan kemudian memindahkan kursor milidetik t2 untuk maju dan melanjutkan dari sana dengan prosedur yang sama. Gambar Segmentation Mode, "Step-and-Repeat":



Synchronization Mode

Synchronization Mode memungkinkan pengguna untuk menyinkronkan (*sync*) file media (video, audio, deret waktu) yang rekamannya tidak mulai tepat pada waktu yang sama. Dengan menetapkan offset untuk beberapa file dalam modus ini, file media akan dimainkan secara *sync* di ElAN. File media tidak akan dipotong, sinkronisasi hanya memiliki konsekuensi sementara kerja dalam ELAN.

Pedoman Penutup

Sekarang anda bisa memulai kerja dalam ELAN menurut pedoman dan pembahasan di atas. Fungsi ELAN banyak sekali dan mudah untuk membuat kesalahan kalau baru mulai dengan program ini. Ingat untuk Save secara kontinu. Adapun fitur *auto-back up* yang sebaiknya digunakan. Ada juga **Help**. Halaman-halaman berikut adalah pedoman (*manual*) singkat Bahasa Inggris A4 buatan Han Sloetjes, MPI, May 2012 (dengan beberapa modifikasi), yang terdapat di situs ELAN. Belum ada manual singkat yang diupdate tapi dasarnya masih sama. Contoh ini diberi juga demi membiasakan pengguna baru dengan Bahasa Inggris yang digunakan baik dalam *interface* dan buku pedoman.

BASIC ELAN MANUAL

How to get started with the linguistic annotation tool ELAN. You need at least one audio or video file to begin with.

1. Create a new transcription document

- In the ELAN main menu choose "File → New".
- In the dialog browse to the media file(s) you want to annotate. Click the "Add Media" button to add a file(s) to the new document. ELAN can visualize 1 audio file and up to 4 video files. (fig. 1. See figures below). Here you can also choose Add Template if you have made one from an earlier file.
- Click "OK". The ELAN window will be initialized with the chosen media file(s).

2. Create a new linguistic type

- Choose "Type -> Add New Linguistic Type...". In the dialog enter a name for the new type, e.g. "Default". Accept all other default settings and click the "Add" button (fig. 2). Close the dialog.

3 Create a new tier

Choose "Tier -> Add New Tier...". In the dialog enter a name for the new tier (e.g. "text, ortho") and optionally a participant's name. Accept the default settings and click "Add" (fig. 3). Close the dialog.

4. Make the new tier active

- In the lower left side in the ELAN window the tier label has appeared. Double click it to make it active. The label will now be colored red, the tier is the active tier (fig. 4).

5. Create annotations

– Use the media player control buttons to start and stop the media player. Roughly identify

the segment for your first annotation.

- Create a selection in the timeline viewer (the lower part of the window) by clicking and dragging with the mouse (fig. 4).
- Click the "play selection" button to verify your selection. Fine-tune the selection by shift-clicking in the timeline viewer or by ticking the "selection mode" box and using the media control buttons to modify the selection boundaries (fig. 6).
- Create the annotation by hitting alt+N on the keyboard or by right-clicking on the junction of the selection and the active tier and choosing "New Annotation Here" from the popup menu.
- Enter text in the edit box that appears. Confirm by hitting Ctrl+Enter (Enter, Command+Enter on Mac).
- Activate the annotation by clicking on it in the timeline viewer (fig. 5). The beginning and end time of the annotation can be modified by changing the selection (see above) and pressing "Ctrl+Enter" or by right clicking the active annotation and choosing "Modify Annotation Time". The annotation value can be edited by double clicking the annotation.

Create additional annotations in the same way as described above. Add first tiers and then linguistic types (such as , taking into account the relationships you need between the tiers within your transcription document.

The figures, ELAN screenshots:

Figure 1: select files in the "New" dialog

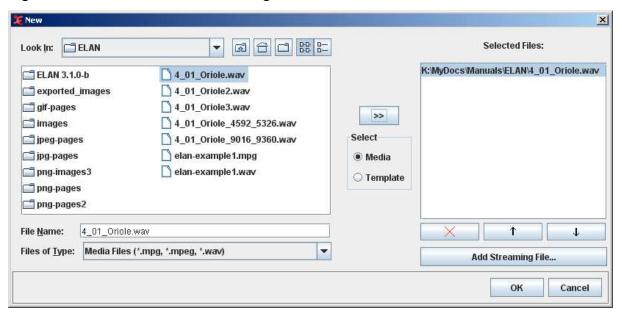


Figure 2: add a linguistic type

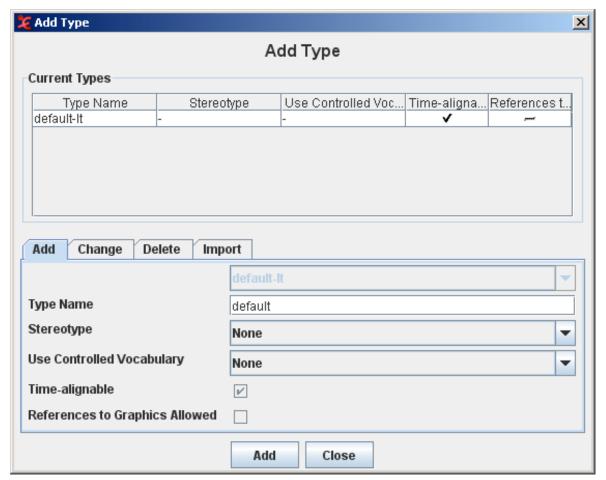


Figure 3: add a tier

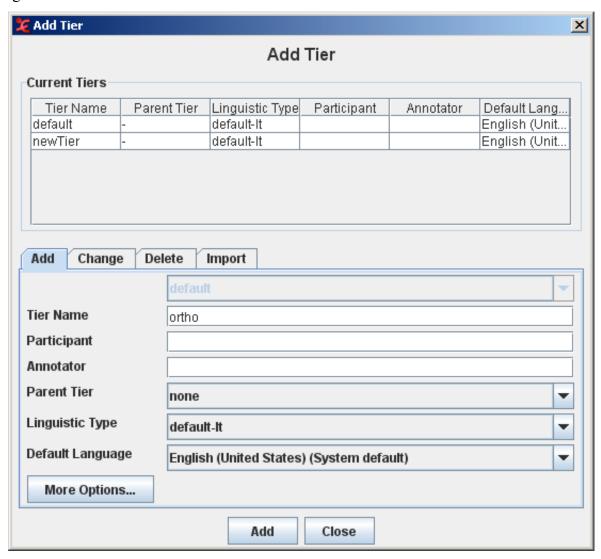


Figure 4: select an interval by dragging in the timeline viewer

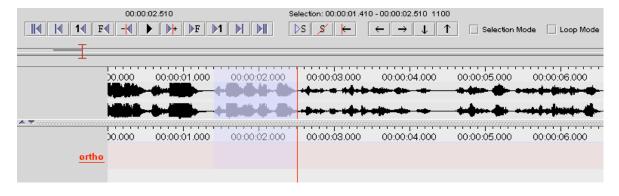


Figure 5: the active annotation

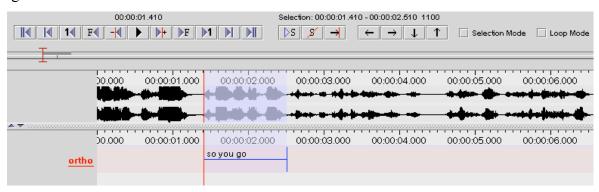
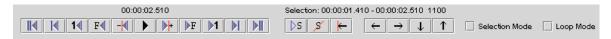


Figure 6: the media player-, selection- and annotation navigation controls



Penutup: Tentang Transkripsi dalam Kearsipan Digital dan Warisan Budaya

Linguistik dokumenter dan deskriptif yang dipelopori Nikolaus P. Himmelmann (1998: 161-195) dikerjakan dengan cara yang mirip etnografi, hanya tujuannya berbeda; menciptakan korpora data primer multi-media bernotasi. Bahasa sasaran biasanya bahasa yang jumlah penuturnya tidak banyak dan dianggap terancam punah. Teknologi informasi kini telah cukup matang untuk memungkinkan kita untuk membuat suara dan video rekaman, dan mengintegrasikan mereka dengan teks dan materi penjelasan atau analisis lainnya, supaya sudah tercipta *digital humanities*, terdorong terutama perkembangan dalam ilmu linguistik. Bahan-bahan yang anda kumpulkan berpotensial untuk memiliki nilai yang tak tergantikan bagi komunitas penutur, ahli lainnya, dan sebagai warisan bangsa/dunia. Arsip digital memungkinkan katalog dapat diakses dan dicari dari mana saja dengan akses Internet. Bahanbahan dapat dibagi dengan mudah lewat jaringan atau pada DVD, dan dengan demikian komunitas bahasa/tradisi lisan dapat memiliki hubungan yang lebih kuat dengan bahan warisan mereka. Mereka dapat juga menggunakan bahan media dalam arsip multimedia, di mana transkripsi adalah satu unsur dasar, dalam kegiatan yang mendukung bahasa dan tradisi lokal, revitalisasi misalnya.

Stefan Danerek 2015

Referensi

- Audacity. 2014. Audacity 2.0.6. http://audacity.sourceforge.net/ Akses 17 Maret 2015.
- Danerek, S (Ed.). Palu'e Audio Archive. (berlangsung)
- Himmelmann, N. P. 1998. Documentary and descriptive linguistics. *Linguistics* 36:161-195. Berlin: de Gruyter.
- Kamus Bahasa Indonesia/Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. 2008. Jakarta: Pusat Bahasa. (versi online: http://kbbi.web.id/ Akses 17 Maret 2015)
- ELAN/Sloetjes, H., & Wittenburg, P. 2008. Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive, Nijmegen, The Netherlands. (paper) Annotation by category ELAN and ISO DCR. *Proceedings of the 6th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2008*). http://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/ Akses 20 Maret 2015.
- EYD/Panitia Pengembangan Bahasa Indonesia). 2000. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/lamanbahasa/sites/default/files/pedoman umum-ejaan yang disempurnakan.pdf Akses 17 Maret 2015.
- International Phonetic Association 2005. IPA Chart. http://www.internationalphonetic association.org/content/ipa-chart> Akses 17 Maret 2015.
- Kadarisman 2010. Sketsa Puitika Jawa: Dari Rima Anak-Anak sampai Filsafat Rasa. (Ed. Mpss, P.) *Kajian Tradisi Lisan*, pp. 219-246. Jakarta: Asosiasi Tradisi Lisan.
- Sweeney, A. 2010. Surat Naskah Angka Bersuara; ke Arab Mencari 'Kelisanan'. (Ed. Mpss, P.) *Kajian Tradisi Lisan*, pp. 85-103. Jakarta: Asosiasi Tradisi Lisan.
- Taum, Y. Y. 1997. *Buku Kisah Wato Wele-Lia Nurat dalam tradisi puisi lisan Flores Timur*. Jakarta: Asosiasi Tradisi Lisan dan Yayasan Obor Indonesia.
- TranscriberAG. http://transag.sourceforge.net Akses 17 Maret 2015.
- Transcriptions/Hasselberger, D. 2008. http://code.google.com/p/transcriptions/ Akses 18 Maret 2015.