

TONISITAS DALAM SAMPEL INTONASI DIALOG SPONTAN BAHASA JAWA NGOKO: SEBUAH KAJIAN SISTEMIK FUNGSIONAL

Eni Suryati

Abstract

This paper proposes to study tonicity (the placing of tonic syllable) in a spontaneous dialogue in Javanese Ngoko. Ngoko is one of the three speech levels in Javanese, viz. Krama (formal, honorific), Madya (mid) and Ngoko, the lowest level (Poedjosoedarmo, 1979). Javanese is a regional language of Indonesia.

In the framework of Systemic Functional Linguistics, Halliday (1994) classifies tonicity as one of the systems in intonation. Tonicity identifies an obligatory element in the information unit, i.e. new element. It is new because it is not recoverable from the context. In identifying tonicity, Halliday (1970) claims that although it is usually congruent with the most salient syllable, the most important property of it is the major range of pitch when compared to the surrounding syllables within a tone group.

By using the recorded spontaneous dialogue in Javanese Ngoko, we examine tonicity in the intonation. PRAAT analysis is used to look at the pitch movement by observing the fundamental frequency (F0). Segmentation of syllables in PRAAT text grid allows us to read carefully the range of pitch for all syllables. This grounds the claim of tonicity in a tone group along with the reading of its context. Intensity, characterizing whether one syllable is more salient than another, is observed to find out if the tonic syllable is always the most salient one. Duration is also observed to add the phonetic value of the tonic syllable.

It is significant to notice that in terms of intonation, Systemic Functionalists look at it as the integral part of the grammar. Hence, trinocular vision (from above, roundabout and below) is maintained. From above, the intonation is the realization of information structure in the lexicogrammar stratum. From roundabout within the phonology stratum, there is choice of placing tonic syllable and of tone. From below, the phonetic evidence supports the choice. The discussion in the paper, then, is limited on the acoustic phonetic evidence of placing the tonic syllable. The choice of tonic syllable in relation to the information structure in terms of new element is discussed with the context derived from the natural speech exchanges in the dialogue. Whenever necessary, the discussion on the thematic structure is also provided to look at the interaction between the two structures (Information and Thematic) within the context.

Kata-kata kunci: fonetik, tonisitas, intonasi, dan *ngoko*.

1. Pendahuluan

Bahasa-bahasa di Indonesia pada umumnya memiliki akar kelisanaan yang sangat kuat. Dari beratus-ratus bahasa yang ada di Indonesia hanya sebelas bahasa saja yang memiliki sistem aksara. Kesebelas bahasa itu adalah bahasa Bali, bahasa Jawa, bahasa Bugis, bahasa Karo, bahasa Mandailing, bahasa Toba, bahasa Rejang, bahasa Kerinci, bahasa Lampung, dan bahasa Melayu. Itupun saat ini fungsi aksara itu telah digantikan oleh aksara latin.

Bahasa-bahasa yang memiliki akar kelisanan yang kuat menempatkan bahasa sebagai sebuah simbol bukanlah sebagai sederetan fonem yang secara sintagmatik membentuk sebuah makna melainkan sederetan gejala atau citra akustik (Saussure, 1993). Eksploitasi akustik dari ciri-ciri simbol bahasa merupakan pengekspresian makna tuturan secara tepat. Dengan kata lain, esensi bahasa lisan adalah gejala akustik, baik dalam tataran bunyi atau segmen tunggal, kata, kalimat maupun tataran yang lebih tinggi. Bahasa lisan dipandang sebagai gejala akustik sebagai realisasi semantis sebuah bahasa (Sugiono, 2003:1-2). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa gejala-gejala akustik merupakan esensi dari bahasa-bahasa daerah di Indonesia.

Menurut Poedjosoedarsono, dkk. (1979), sebenarnya bahasa Jawa ragam *ngoko* adalah dasar dari semua kosakata bahasa Jawa. Karena itulah, maka ragam *krama* tidak dapat disamakan atau disetarakan dengan ragam *ngoko* karena terlalu banyak kata *ngoko* yang tidak memiliki padanan *kramanya*. Jumlah kosakata *ngoko* mencapai ratusan ribu, sedangkan *krama* hanya berjumlah 850 kata, bahkan untuk *krama inggil* hanya berjumlah 250 kata.

Tonisas merupakan penjabaran dari fonetik akustik yang berkaitan dengan bunyi suprasegmental bahasa. Fonetik akustik didasari oleh banyaknya penggunaan instrumen canggih untuk menganalisis transmisi dan properti fisik bunyi ucapan, contohnya intensitas, *pitch* dan durasi. *Systemic Functional Linguistics* (SFL), Halliday (1994) mengklasifikasikan tonisas sebagai salah satu dari sistem intonasi.

Terdapat tiga kriteria yang paling menonjol dalam penentuan sebuah tonisas terutama dalam penentuan silabel tonis dalam intonasi dialog spontan bahasa Jawa *ngoko* (IDSBJN), yaitu *pitch* yang paling besar, intensitas yang paling tinggi, dan durasi yang paling lebar. *Tone* yang ditemukan berkisar pada nada naik, turun, dan berayun.

Penelitian ini akan memaparkan realisasi sistem bunyi dalam IDSBJN dengan pendekatan SFL. Penelitian ini akan terfokus pada sistem intonasi yang merupakan salah satu sistem dalam tingkatan ekspresi bahasa Jawa. Tonisas dalam sebuah tonalitas difokuskan pada nada tertentu, sinyal akustik akan diamati dalam data tingkat silabel tonis dan kemudian dimanipulasi dengan mengubah *pitch* dan durasi. Dalam hal ini, penganalisisan dibuat dengan mengubah nilai-nilai F0 dan durasi suku kata untuk mencari silabel tonis berdasarkan data yang sesungguhnya sehingga diperoleh data yang akurat.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah mencari letak tonisas IDSBJN dan bagaimana ciri-ciri tonisas dalam IDSBJN? Dengan menggunakan teori Halliday sebagai landasan penelitian dan menggunakan Praat untuk menganalisis data, penelitian ini akan mampu menjawab permasalahan yang ada. Keingintahuan tersebut menjadi alasan yang melatarbelakangi keinginan untuk meneliti tonisas dalam IDSBJN.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif. Menurut Prasetyo (2005:42), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih detil mengenai suatu gejala atau fenomena. Hasil penelitian biasanya berupa tipologi atau pola-pola mengenai fenomena yang dibahas. Penelitian jenis kuantitatif karena melibatkan perhitungan atau angka atau kuantitas

(Moleong, 1993:2). Metode inilah yang digunakan untuk mengetahui ciri-ciri akustik tonisitas dalam intonasi dialog spontan bahasa Jawa ngoko.

Pendekatan instrumental yang dilakukan dengan bantuan alat ukur yang akurat, yaitu perangkat lunak Praat, sedangkan pengukuran dan pendeskripsian ciri tonisitas dilakukan dengan mengadopsi tahapan dalam sistem bunyi SLF, terutama dalam sistem intonasi. Proses analisis dimulai dengan mengelompokkan sebuah tuturan ke dalam tonalitas, tonisitas, dan *tone* yang dilanjutkan dengan pengukuran ciri akustik, penentuan letak tonisitas beserta ciri akustik yang menyertainya.

2.1 Sumber Data

2.1.1 Populasi Penelitian

Populasi target penelitian adalah tuturan dialog spontan bahasa Jawa *ngoko* yang dituturkan oleh mahasiswa pascasarjana linguistik Universitas Gadjah Mada angkatan tahun 2010 yang berbahasa ibu bahasa Jawa. Situasi bahasa pertama adalah penggunaan bahasa Jawa ngoko sebagai bahasa komunikasi sehari-hari. Mengingat terbatasnya biaya dan peralatan, serta waktu yang tersedia, tidak semua penutur dijadikan objek penelitian, hanya berapa penutur dipilih untuk dijadikan objek penelitian.

2.1.2 Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan bersifat *purposive sampling* yang berarti bahwa unit sampel yang dihubungi akan disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan berdasarkan atau mengarah kepada pencapaian tujuan penelitian (Nawawi, 1998:157). Hal ini juga berhubungan dengan jumlah responden yang digunakan. Populasi yang memiliki derajat keseragaman yang tinggi, sampel yang diambil juga bersifat homogen sehingga tidak diperlukan sampel terlalu banyak. Hal itu berarti, makin seragam populasi, makin kecil sampel yang dapat diambil karena sampel tersebut sudah dianggap cukup representatif untuk diteliti (Singarimbun, 1995:150).

Sampel penelitian ini adalah penutur bahasa Jawa yang diambil dialog spontan dua orang penutur dengan kriteria perimbangan gender, yaitu satu laki-laki dan satu perempuan. Masing-masing responden adalah mahasiswa pascasarjana program linguistik Universitas Gadjah Mada angkatan 2010. Rentang usia responden antara 23-28 tahun dan memiliki alat ucap yang lengkap.

2.1.3 Data

Data diambil pada bulan Mei 2011 bertempat di lingkungan kampus Universitas Gadjah Mada. Data terdiri dari satu dialog spontan yang terdiri atas 46 klausa sebagai data.

2.1.3.1 Teknik Pengumpulan data

Tahap-tahap pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Menyiapkan topik pembicaraan bagi responden untuk digunakan dalam percakapan yang diharapkan sealam mungkin tanpa dibuat-buat.
- 2) Merekam tuturan responden dalam merealisasikan tuturan dalam dialog spontan bahasa Jawa *ngoko*. Data direkam dengan *voice recorder* digital merk Macro DV18

yang dilengkapi dengan mikrofon yang sangat peka sehingga relatif lebih stabil. Bentuk WAV dan MP3 dipilih untuk mempermudah proses digitalisasi rekaman untuk proses lebih lanjut. Rekaman berbentuk WAV lebih disarankan daripada MP3 karena memiliki kualitas rekaman suara yang lebih murni dan mendekati aslinya.

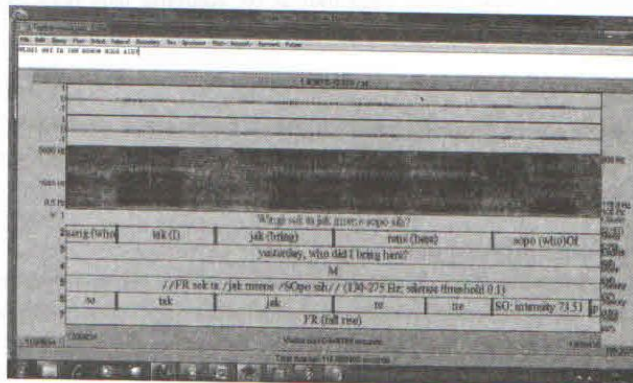
2.1.3.2 Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, data diolah dengan bantuan komputer, yaitu dengan menggunakan program Praat versi 5.3.03. Secara rinci tahapan pengolahan data sebagai berikut.

- 1) Proses digitalisasi, yaitu memasukkan data ke komputer. Data yang sudah direkam akan dialihkan dalam bentuk digital (*sound wave*) kemudian dipilih tuturan-tuturan yang akan dianalisis.
- 2) Segmentasi data, yaitu data yang telah dipilih kemudian dipilah ke dalam segmen tunggal. Dalam hal ini, segmentasi yang dilakukan adalah per klausa, mengingat dalam SLF tidak mengenal istilah kalimat.
- 3) Melakukan pengukuran ciri akustik, yaitu melakukan pengukuran intensitas, *pitch range*, dan durasi untuk dianalisis lebih lanjut.
- 4) Menganalisis letak dan ciri akustik yang melekat pada sebuah tonisitas dalam IDSBJN berikut contoh hasil digitalisasi bunyi yang telah diolah dan disegmentasikan berdasarkan tonalitas, tonisitas, silabel tonis, dan *tone*.

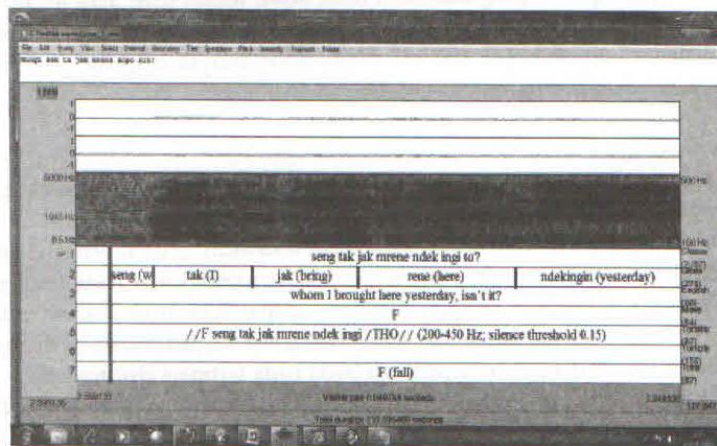
3. Pengujian dan Analisis Data

Analisis data dimulai dengan digitalisasi data menjadi gelombang-gelombang yang disebut sebagai *sound wave*. Tuturan yang terdapat dalam masing-masing dialog disegmentasikan menjadi beberapa segmen, yaitu klausa, *gloss*, *English move*, tonalitas, dan *tone*. Selanjutnya, setiap klausa tersebut dilakukan pengukuran untuk memperoleh *pitch range*, intensitas, dan durasi tuturan tersebut. Dari hasil pengukuran tersebut diperoleh letak tonisitas masing-masing tuturan. Berikut contoh segmentasi dan hasil analisis bunyi tuturan dengan menggunakan Praat.



1) *Wingi sek ta jak mrene sapa sib?*

Setelah dilakukan segmentasi dan perhitungan akustik, data (1) memiliki tonisitas //FR sek ta /jak mrene /sApa sib// (130-275 Hz; *silence threshold* 0.1). Klausa tersebut memiliki *tone falling rising*, yaitu menandakan nada yang digunakan menurun kemudian naik. Tonis silabel berada pada SA dengan *pitch range* antara 200 Hz hingga 450Hz berdasarkan penyesuaian *silence threshold* 0.15. Silabel SA dalam tuturan tersebut dirasa memiliki *pitch range* paling lebar, intensitas paling tinggi 75,31 dB dan durasi paling besar, yakni 0,11 *second*. Penutur memberikan penekanan lebih pada silabel SA karena menganggap SA dalam *sapa* merupakan bagian yang paling penting dalam tuturan tersebut.



2) *seng tak jak mrene ndbek ingi to?*

Data (2) setelah dianalisis memiliki tonisitas //F seng tak jak mrene ndbek ingi /THO// (200-450 Hz; *silence threshold* 0.15). Klausa tersebut memiliki *tone falling*, yaitu menandakan nada yang digunakan cenderung menurun. Tonis silabel berada pada THO dengan *pitch range* antara 200 Hz-450Hz berdasar penyesuaian *silence threshold* 0.15).

Silabel THO dalam tuturan tersebut memiliki *pitch range* paling lebar, intensitas paling tinggi 68.55 dB dan durasi paling besar, yakni 0.186 *second*. Hal itu dikarenakan adanya penekanan informasi yang dianggap penting berada di posisi akhir tuturan. Sebaliknya, kata-kata yang mengiringnya digunakan sebagai konteks penjelas informasi yang ingin disampaikan.

3.1 Analisis Struktur Melodik

3.1.1 Nada Dasar

Nada dasar merupakan frekuensi fundamental (F_0) yang mengawali sebuah tuturan. Nada inilah yang digunakan sebagai acuan pendeskripsian nada lain dan selalu menjadi pembandingan nada-nada lainnya. Artinya, pola perubahan nada dalam tuturan, pendeskripsianannya dapat dilakukan dengan mengukur beda nada-nada tersebut dari nada dasarnya. Inilah yang disebut sebagai ekskursi atau penyimpangan dari nada dasar.

Kecenderungan lebih tingginya frekuensi suara perempuan dibandingkan dengan frekuensi suara laki-laki, sejalan dengan kecenderungan perbedaan nada dasar. Dari rentang nada dasar yang begitu besar, dilakukan pengelompokan berdasarkan tingginya nada dasar untuk melihat frekuensi dari posisi terbesar nada dasar dalam tuturan IDSBJN. Pengelompokan yang dilakukan tidak boleh terlalu lebar atau terlalu sempit agar persentase penyebaran nada dasar terbesar dapat dilihat secara jelas. Untuk itu dilakukan pengelompokan per 100 Hz. Nada dasar banyak berpusat pada 120 Hz hingga 475 Hz dengan rata-rata 244,45 Hz.

3.1.2 *Picth Range*

Picth range tonis silabel dalam tuturan dialog spontan bahasa Jawa, terentang antara 110 Hz hingga 472 Hz dengan rata-rata nada 278 Hz.

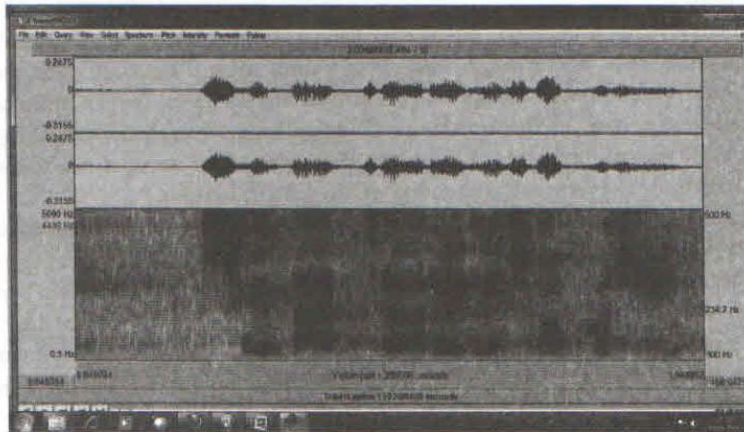
Pelebaran dan penyempitan *picth range* dapat dikatakan simetris dengan bersumbu pada nada dasar. Pelebaran *picth range* terjadi akibat peningkatan nada tertinggi dan penurunan nada terendah. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa nada awal dianggap sebagai nada netral, sedangkan penonjolan bagian-bagian tertentu suatu tuturan dapat terjadi dengan memperbesar beda nada tertinggi dan terendah.

Picth range terbesar terdapat pada 475 Hz. Penekanan pada sebuah nada menimbulkan rentangan nada tertinggi yang cukup jauh dari nada terendahnya. Berdasarkan contoh diatas, dapat disimpulkan bahwa salah satu faktor penyebab tingginya *picth range* adalah karena adanya pemfokusan kata pada suatu tuturan.

3.1.3 Durasi

Rentang waktu yang dibutuhkan untuk realisasi atau terjadinya sebuah segmen tuturan yang diukur dalam satuan *second* disebut sebagai durasi. Segmentasi dalam tuturan dapat berupa suku kata, kata, frasa, klausa maupun kalimat. Selain struktur melodik, tempo sebagai ciri akustik tuturan tidak kalah relevannya dalam menandai sebuah tonisitas. Tonis silabe tuturan dalam IDSBJN memiliki durasi berkisar antara 0.11 *second* sampai 0.186 *second*. Besarnya durasi sebuah nada dalam sebuah tuturan menjadi salah satu indikator letak tonis sebuah tuturan yang ditandai dengan pemfokusan pada suku kata tertentu.

Gelombang bunyi suatu tuturan dapat diukur dan disegmentasikan sesuai dengan arah penelitian yang akan dilakukan. Segmentasi tersebut dapat berupa fonem, suku kata, kata, frasa, klausa maupun kalimat. Dalam hal ini, peneliti melakukan segmentasi berdasarkan suku kata untuk mendapatkan tempo dari tuturan dalam IDSBJN. Contoh digitalisasi bunyi yang telah diolah dapat dilihat sebagai berikut.



3.1.4 Intensitas

Intensitas berkaitan dengan keras lemahnya sebuah bunyi. Ciri akustik intensitas diukur dengan satuan desibel (dB). Intensitas bunyi vokal dapat mencapai lebih dari 57,5 dB, sedangkan intensitas konsonan berada di bawah 42,5 dB. Semakin besar intensitas suatu nada semakin pentinglah fungsi nada tersebut dalam sebuah tuturan. Intensitas sangat berperan penting dalam penentuan tonisitas karena penekanan tinggi rendah nada merupakan salah satu bentuk ekspresi akustik manusia dalam menyampaikan informasi yang dianggap penting. Intensitas dalam IDSBJN tertinggi adalah 75.87dB dan berkisar antara 57,5 dB.

3.1.5 Tone

Tone merupakan pemilihan nada suatu tuturan. Nada tersebut dapat berupa nada naik (*rising*), berayun (*swinging*), atau turun (*falling*). Pemilihan nada dimulai dari nada di awal tuturan hingga nada pada akhir tuturan. Melalui *tone* dapat diketahui lagu sebuah tuturan bahasa sehingga tuturan bukan hanya sebuah rentetan bunyi datar yang bermakna, tetapi sebuah rentetan bunyi yang hidup, dinamik, dan mengandung unsur emosi penuturnya. Dengan kata lain, *tone* memberikan gambaran yang nyata mengenai bagaimana rentetan bunyi itu seharusnya diucapkan.

Tone	Jumlah	% Persen
<i>Rising</i>	12	26%
<i>Falling</i>	21	45%
<i>Falling Rising</i>	5	13%
<i>Swinging</i>	8	16%

Tuturan dalam IDSBJN sebagian besar memiliki *tone* turun sebesar 45%, naik sebesar 26%, turun naik sebesar 13%, dan berayun sebesar 16%.

4. Simpulan

Berdasarkan analisis sementara, ditemukan bahwa dalam silabel tonis dalam dialog spontan bahasa Jawa ngoko selalu terletak di bagian akhir. Peletakan *silabel tonis* di bagian akhir menunjukkan bahwa dalam tuturan bahasa Jawa, bagian akhir selalu diberi penekanan yang lebih kuat karena dianggap bagian yang paling penting. Hal tersebut akan tampak pada tataran fonologi. Pada tataran ini terdapat *new information unit* yang menjadi hal yang sangat penting dalam sebuah tuturan.

Terdapat tiga kriteria yang paling menonjol dalam penentuan sebuah tonisitas, terutama dalam penentuan silabel tonis dalam IDSBJN, yaitu *pitch* yang paling besar, intensitas yang paling tinggi, dan durasi yang paling lebar. *Tone* yang ditemukan berkisar pada nada naik, turun, dan berayun. Dari temuan tersebut dapat dibuat hipotesis bahwa dalam IDSBJN, silabel tonis selalu terletak di bagian akhir, kriteria penentuan silabel tonis yang menonjol adalah *pitch*, intensitas, dan durasi, sedangkan *tone* berkisar diantara nada naik, turun, dan berayun.

5. Daftar Pustaka

- Chaer, Abdul. 1994. *Linguistik Umum*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Chomsky, N. dan Hale, M. 1968. *The sound Pattern of English*. New York: Harper and Row Publish.
- Furihata. M. 2008. *Prosody and Syntax: Cross-linguistic perspectives*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamin Publishing Company.
- Halim, A. 1974. *Intonation in Relation to Syntax in Indonesia*. Jakarta: Djambatan
- Halliday, M. A. K. (1970). *A Course in Spoken English: Intonation*. London: Oxford University Press.
- Halliday, M.A.K. (1994). *An Introduction to Functional Grammar (2nd edition)*. London: Arnold.
- Halliday, M. A. K., Matthiessen, C. M. I. M. (2004). *An Introduction to Functional Grammar (3rd edn)*. London: Arnold. Matthiessen, C. M. I. M. (2007). *The "Architecture" of Language according to Systemic Functional Theory: Developments since the 1970s*. In R. Hasan, C. M. I. M. Matthiessen, J. Webster (eds.) *Continuing Discourse on Language*, Volume Two. London: Equinox.
- Poedjosoedarmo, S. (1979). *Tingkat Tutur Bahasa Jawa (Javanese Speech Levels)*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Rahyono, F.X. (2009). "Intonation of Jogjakarta Palace Language" dalam Jurnal . Jakarta: Universitas Indonesia.
- Silalahi, Veraci, 2007. "Kontrastif Tuturan Deklaratif dan Interogatif Bahasa Batak Toba". Tesis. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Sugiono. 2003. *Pedoman Penelitian Bahasa Lisan: Fonetik*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Susanto. (2005a) *"Thematic Structures in the Language of Javanese Ludruk"*. MA Thesis. Medan: Unimed.
- Susanto. (2005b). *"Theme Variation in Javanese Clauses"*. Julisa. Vol. 5. No. 2. 159-176.

Medan: Faculty of Literature, UISU.

- Susanto. (2008). "*Thematic Structure and Theme Variation in the Language of Javanese Ludruk*".
In C. Wu, C. M. I. M. Matthiessen, and M. Herke (Eds.)
Proceeding of the 35th international Systemic Functional Congress. Macquarie
University. Sydney: The 35th ISFC Organizing Committee.
- Tench, P. (ed.) (1992). *Studies in Systemic Phonology*. London: Pinter Publishers.
- Thompson, G. (1996). *Introducing Functional Grammar*. London: Arnold.
- Veerhar, M.W.J. 1996. *Asas-asas Linguistik Umum*. Yogyakarta: Gadjah Mada
University Press.