

STRATEGI AKUMULATIF STRUKTUR INFORMASI PADA BAGIAN PENDAHULUAN ARTIKEL PENELITIAN BERBAHASA INGGRIS

NK Mirahayuni*

ABSTRACT. This research into English research articles (RAs) produced by native English writers focuses on the organization of information (or news) in the Introduction section. Specifically it focuses on the information organization in a paragraph and between paragraphs of the section. The study investigates the news structures inside a paragraph as well as those between paragraphs in the section. The study involves ten (10) internationally published journal articles. The results indicate a general tendency for the new information in the native English RA Introductions to be organized and presented in an accumulative strategy, and the accumulation may be achieved in various ways. The study is hoped to shed lights and insights for the non-native English researchers who aim for international publication, in how they may organize their research reports.

KEYWORDS: scientific writing, research article Introductions, information structure in paragraphs, accumulative strategy

PENDAHULUAN

Tulisan ini melaporkan hasil penelitian tentang strategi pengaturan atau struktur informasi pada bagian Pendahuluan dalam artikel penelitian berbahasa Inggris. Struktur artikel ilmiah dapat ditelaah dari dua sisi yang saling melengkapi: pertama, struktur pengembangan topik melalui pengaturan struktur tematik secara formal, mulai dari hubungan fungsional antara kalimat kalimat topik dan kalimat-kalimat pendukung berikutnya di dalam satu paragraf, hubungan antara paragraf pendahuluan dan paragraf-paragraf berikutnya. Sisi kedua, dan yang barangkali kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan yang pertama, adalah sistem pengaturan informasi di dalam teks. Halliday (1994) mengatakan bahwa pilihan “*information focus*” menyatakan poin utama dalam satuan informasi, yaitu apa yang disampaikan oleh penutur [penulis] sebagai informasi baru” (1994:336). Satu satuan informasi, menurut Halliday, terdiri atas satu unsur informasi lama (*Given*) dan unsur informasi baru (*New*) yang dalam komunikasi lisan dinyatakan dalam pitch contour atau tone” (1994:296). Unsur tone yang terutama biasanya

jatuh pada unsur leksikal terakhir di dalam klausa atau dalam satuan apapun yang sepadan dengan satuan informasi” (1994:36). Unsur informasi lama dapat dibedakan dari informasi baru, yaitu bahwa informasi lama dapat dilacak kembali (*recoverable*) ke bagian teks sebelumnya, sementara informasi baru tidak dapat (atau *non-recoverable*).

Dalam menganalisis struktur informasi dalam komunikasi, kita harus selalu mengingat dua hal: pertama, bahwa informasi baru atau news umumnya ditandai dengan intonasi, dan bahwa setiap unit yang bermakna di dalam bahasa terdiri atas satu kelompok nada (*tone group*). Satu satuan nada (*tone unit*) membentuk satu satuan informasi, yang dalam kalimat sepadan dengan satu klausa. Halliday menyebut satuan ini sebagai “*default condition*” (1994:295). Akan tetapi, karena dalam teks tertulis tidak terdapat tanda-tanda intonasi, maka klausa dapat dipandang sebagai satu satuan analisis secara konsisten, yang setidaknya dapat menolong untuk mengungkapkan struktur informasi. Kendati demikian, tetap harus diingat bahwa ada kasus-kasus khusus ketika informasi baru ditempatkan di bahagian lain dalam klausa.

* N. K. Mirayahuni, Ph. D., dosen Prodi Bahasa dan Sastra Inggris, Fakultas Sastra, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Kedua, fokus terdapat di bagian akhir satuan informasi, yang semakin banyak jumlahnya ketika mencapai bagian akhir klausa (Martin dan Rose, in prep). Analisis tentang informasi baru pada bagian Pendahuluan dari artikel berbahasa Inggris difokuskan kepada investigasi tentang bagaimanakah informasi diorganisasikan di dalam teks, dan apakah pengaturan tersebut menunjukkan suatu keteraturan (*regularity*) atau pola-pola tertentu (*patterning*). Identifikasi informasi baru dalam naskah tertulis difokuskan atas konstituen di bagian akhir klausa atau *final-clause constituent focus* (Halliday, 1994) dan informasi baru minimal atau *minimal news* (Martin, 1992). Dalam pengertian ini, fokus terutama terdapat pada konstituen terakhir di dalam klausa. Dengan menggunakan satuan informasi baru, analisis ini difokuskan pada identifikasi pola-pola penyebaran informasi baru di dalam teks.

METODE

Penelitian ini mengambil ancangan kualitatif dengan menekankan analisis mendalam terhadap data (Silverman, 1993). Analisis tentang informasi baru dalam teks tertulis ini menggunakan teknik informasi baru minimal dengan melibatkan 101 satuan informasi baru (yaitu 652 klausa kompleks) yang diambil dari 10 artikel penelitian berbahasa Inggris yang ditulis oleh penutur asli dan dipublikasikan secara internasional. Untuk analisis informasi baru, setiap klausa kompleks, yang terdiri atas satu klausa inti atau induk kalimat dan satu atau lebih anak kalimat, dipecah-pecah ke dalam klausa-klausa yang lebih kecil, baik dalam induk kalimat maupun anak kalimat, dan konstituen terakhir dalam setiap klausa diidentifikasi sebagai pembawa informasi baru. Fokus perhatian adalah terutama pada bagian Rema dalam struktur tematik, karena bagian inilah yang diduga lebih cenderung membawa informasi baru. Teknik ini dapat memberi hasil yang bagus dalam sebahagian besar kasus analisis, karena dalam struktur informasi yang tak berpetanda (*unmarked case*), pengaturan informasi biasanya dimulai dengan informasi lama diikuti oleh

informasi baru (Halliday, 1994). Maka, informasi yang terbaru secara normal akan diletakkan pada bagian terakhir dalam klausa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Informasi Baru pada Tingkat Klausa di bagian Pendahuluan

Analisis menunjukkan bahwa informasi baru terdapat baik dalam klausa tunggal maupun klausa kompleks. Karena klausa kompleks terdiri atas induk kalimat dan anak kalimat, maka informasi baru terdapat lebih banyak dalam klausa kompleks, seperti yang diilustrasikan dalam contoh (1) berikut ini.

Data	Informasi lama	...informasi baru
P11C1	MacIntyre and Gardner (R)	employed a similar paradigm in a study of anxiety and language learning. (1EN5)
P12C1	^(m) According to Ramage (R)	past research into persistence in language study has focused almost exclusively on two motives for learning a second or foreign language: the integrative motives, which reflects a desire to be part of a community that speaks the target language and the instrumental motive, which reflects a determination to acquire another language to achieve such goals as job or social recognition. (1EN2)

Catatan: Tanda || menunjukkan batasan klausa
Tanda cetak miring menandai informasi baru

Contoh 1. Informasi baru dalam kalimat tunggal dan kompleks

Dalam data [P11C1], informasi baru terutama terdapat dalam bentuk frasa berpreposisi in a study of anxiety and language learning. Dalam data [P12C1], terdapat empat informasi baru: dua pada induk kalimat *two motives for learning a second or foreign language: the integrative motives and the instrumental motive*; frasa nomina yang diterangkan oleh anak kalimat, yaitu *a desire to be part of a community and a determination to acquire another language to achieve such goals as job or social recognition*). Selanjutnya, nomina inti *community* diterangkan oleh anak kalimat (*that speaks the target language*), yang juga membawa informasi baru.

Dalam data juga ditemukan bagian akhir klausa yang tidak membawa informasi baru,

meskipun kemunculannya tidak begitu sering, seperti pada contoh (2).

Data	Informasi lama	...informasi baru
P7C1	Metacognitive strategies	involve knowing about learning and controlling learning through planning, monitoring and evaluating the learning activity' (R).
P7C2	Identifying problematic aspects of a task (problem identification), deciding in advance to attend to specific aspects of the TL (selective attention), and checking one's understanding or production of language while working on a task (self-monitoring)	are all examples of <u>metacognitive strategies</u> .
P8C1	Cognitive strategies	are more directly related to individual learning tasks than <u>metacognitive strategies</u>

Catatan: bagian yang dicetak miring dan digarisbawahi menunjukkan informasi berulang.

Contoh 2. Informasi lama dalam bagian akhir klausa

Dalam contoh (2), klausa P7C2 mengulangi informasi yang telah disebutkan sebelumnya (metacognitive strategies) sementara informasi baru ditempatkan di bagian awal. Strategi seperti ini memutus aliran informasi baru, meskipun mungkin alasan untuk melakukannya adalah memberikan penekanan.

2. Informasi Baru pada Tingkat Paragraf di Bagian Pendahuluan

Analisis struktur informasi baru pada tingkat paragraf di bagian Pendahuluan artikel penelitian menunjukkan bahwa akumulasi informasi baru di bagian akhir paragraf tidak selalu tampak. Dengan kata lain, berbeda dengan pengaturan kalimat-kalimat dalam paragraf yang selalu dimulai dengan kalimat topik atau *topic sentence*, bagian akhir paragraf tidak selalu diakhiri dengan simpulan kecil atau sementara. Temuan ini sejalan dengan pernyataan Martin dan Rose bahwa, bahasa tulis lebih cenderung 'melihat ke depan daripada ke belakang.' Bahasa tulis cenderung prospect daripada *retrospect*. Artinya, kalimat pertama dalam paragraf memberikan gambaran tentang rincian gagasan pendukung pernyataan pada kalimat topik, sementara kalimat terakhir belum tentu

memberikan simpulan dari isi paragraf. Ketika informasi baru muncul di bagian akhir paragraf, beberapa ciri leksikal-grammatikal yang dapat dipakai untuk menandainya antara lain kata-kata evaluatif (misalnya, *suggestive, conclusion, this means*), *modal Adjuncts* dengan makna probabilitas (*can, could, may*) dan *conjunctive Adjuncts* (*therefore, thus*).

Selanjutnya, analisis terhadap strategi pengaturan informasi baru di tingkat paragraf dapat dibagi atas tiga pola: elaboratif, konstant dan zig-zag.

A. Pola Elaboratif

Beberapa kalimat terakhir dalam satu paragraf yang merupakan simpulan kecil dari paragraf tersebut (secara teknis dikenal dengan nama *Hyper-New*) berhubungan erat dengan kalimat topik yang terdapat di awal paragraf (yang sejajar dengan konsep *Hyper-Theme*). Bahkan, dalam beberapa kasus, butir-butir leksikal dalam keduanya adalah sama. Ini seringkali ditemukan pada bagian awal dari satuan informasi baru. Dari sepuluh (10) teks, sembilan (9) menunjukkan adanya *Hyper-News* pada akhir paragraf. Ini dapat dihubungkan dengan usaha penulis untuk menetapkan ruang penelitian mereka di dalam lingkup bidang penelitian yang telah ada. Fungsi *Hyper-News* adalah sebagai strategi kritis untuk melakukan tinjauan kepustakaan dan mengevaluasi penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan yang disebutkan pada kalimat topik dalam paragraf yang sama. Satuan informasi baru ini biasanya dimulai dengan tinjauan kepustakaan, yang kemudian daripadanya dibangun suatu argumentasi sementara informasi baru ditambahkan dengan semakin rinci. Di bagian akhir tinjauan (dan juga adalah bagian akhir paragraf) dilakukan suatu evaluasi, dan bagian evaluasi inilah yang menjadi *hyper-New* dari satuan unit informasi tersebut. Strategi ini menunjukkan kesejajaran dengan struktur Eksposisi, yaitu Tesis-Argumen-Reiterasi (Martin, 1993:197), sebagaimana diilustrasikan pada Contoh 3.

Data	Fungsi	Tema	Rema
1EN1		Informasi lamaInformasi baru
P3C1	HT 2	However, a major limitation of research into the relationship between the TL and language learning strategies is that it has been confined to Indo-European TLs	
P3C2		Languages which were once less commonly-taught but which are becoming increasingly prominent as languages of study, such as Japanese and Chinese,	have received little attention
P3C4		(m)In the two studies referred to here (R),	the TL and mother tongue of learners were cognate languages
P3C5		and as such [they]	resembled each other in a number of features
P3C6	HN 2	It is possible that this limited focus on Indo-European TLs has served to artificially limit our understanding of the processes used to learn a language.	

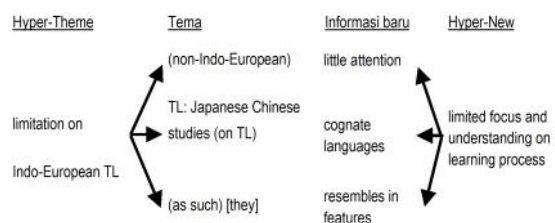
Catatan: HT = Hyper-Theme HN = Hyper-New

Contoh 3. Pola elaboratif pada paragraf bagian Pendahuluan

Paragraf pada Contoh 3 didahului oleh dua paragraf. Paragraf pertama adalah paragraf pembukaan dari bagian Pendahuluan, yang berfungsi memperkenalkan beberapa topik umum dalam penelitian pemerolehan bahasa. Kata kuncinya adalah language learning strategies and target language competence, yang kemudian dijabarkan ke dalam dua paragraf selanjutnya. Paragraf yang pertama menjabarkan topik pertama, sementara paragraf pada contoh 3 ini menjabarkan topik kedua. Pada paragraf ini, digunakan strategi elaboratif, yang dibangun dengan hubungan kontras (tandanya adalah however) dengan informasi yang telah disampaikan pada paragraf sebelumnya. Dengan hubungan kontras ini, paragraf kedua menambahkan aspek kedua dari penelitian yang dibahas dalam tulisan tersebut, yaitu antara bahasa-bahasa dari keluarga Indo-Eropa yang lebih sering diajarkan dan bahasa-bahasa yang jarang diajarkan. Informasi baru pada paragraf sebelumnya disampaikan secara efektif pada paragraf ini sebagai informasi lama pada kalimat awal (klausa P3C2) dan dengan demikian dibentuk hubungan kohesif antar hyper-Theme. Konsistensi tema dijaga dengan terus menerus mengambil entitas yang sama (yaitu research into language) sebagai kalimat topik yang diikuti

oleh satuan-satuan informasi baru. Klausa P3C6 berfungsi sebagai hyper-Theme, yang berisikan ringkasan dan evaluasi kritis terhadap penyebab keterbatasan yang disebutkan dalam bagian akhir paragraf sebelumnya. Hyper-New ini kemudian menjadi dasar bagi informasi yang hendak dijabarkan dalam kalimat topik pada paragraf selanjutnya.

Strategi yang ditunjukkan dalam Contoh 3 di atas menyatakan satu konstruksi hyper-New yang efektif yang melibatkan kerjasama antara struktur tema dan struktur informasi. Kalimat topik di awal paragraf menyampaikan situasi pengetahuan secara umum, yang ditandai dengan unit leksikal limitation. Aspek ini kemudian dijabarkan dalam kalimat-kalimat berikutnya dan diulangi dalam kalimat terakhir (hyper-Theme) bahkan dengan penggunaan butir leksikal yang mirip (yaitu limited), bagian dari frasa nomina. Frasa nomina itu sendiri membawa informasi baru yang diringkaskan dari informasi baru-informasi baru dari kalimat-kalimat sebelumnya. Seluruh informasi baru dinyatakan dalam dua konsep yang lebih abstrak, yaitu focus dan understanding. Strategi ini menyatakan pemanfaatan penominalan atau nominalisasi secara seksama. Nominalisasi itu sendiri adalah strategi ampuh bagi penulis untuk menyampaikan informasi baru secara lebih 'lunak' karena disampaikan sebagai informasi yang dianggap telah diketahui oleh pembaca. Figur 1 menggambarkan strategi elaboratif secara visual dengan menyertakan hanya kata-kata kunci dari paragraf yang dianalisis.



Figur 3. Pola Elaboratif dalam struktur informasi baru dalam paragraf

B. Pola Konstan

Pola konstan dalam struktur informasi baru di tingkat paragraf ditandai dengan pembentukan argumen dan hubungan leksikal tak langsung

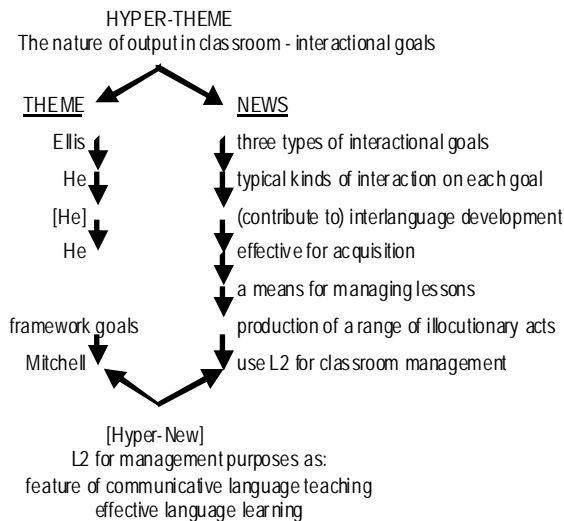
antara kalimat topik di awal paragraf dan kalimat terakhir paragraf. Berbeda dengan pola elaboratif, di mana kalimat-kalimat yang nelakangan menjabarkan kalimat sebelumnya, dalam pola konstan ini, informasi baru ditambahkan dengan perluasan sementara proses pembangunan argumen berlanjut dari satu klausa ke klausa berikutnya. Di bagian akhir, seluruh informasio baru diakumulasi dan diringkaskan ke dalam satu butir yang lebih umum daripada yang disampaikan pada kalimat topik di awal paragraf. Strategi ini diilustrasikan dengan Contoh 4 berikut.

Data	Fungsi	Tema	Rema
1EN4		Info lama	...Informasi baru
P4C1	HT	The nature of the output that learners produce in the classroom may be influenced by a number of factors, one of which is the interactional goals.	
P4C2		Ellis (R)	distinguished three types of interactional goals-- core goals (i.e. goals concerning explicit pedagogic aims), framework goals (i.e. goals relating to the organisation of classroom activity), and social goals (i.e. goals linked to the use of language for purposes of socialising).
P4C3		He	illustrated the typical kinds of interaction that arose in communication centred around each type of goal in a beginner ESL classroom
P4C4		and	speculated how these may have contributed to the learners' interlanguage development.
P4C5		He	argued that interactions centering around framework goals may be especially effective in promoting acquisition in the early stages of L2 acquisition-- providing, of course, that English serves not only as the target of instruction but also as the means for managing lessons.
P4C6		Framework goals	afford learners opportunities for the production of a range of illocutionary acts that they might need to perform in interactions centering on core goals.
P4C7		Mitchell (R)	found that even in foreign language classrooms <<(where all the learners shared the same first language)>>, extensive use of the L2 for classroom management by the teacher proved feasible, although special efforts were needed to ensure that pupils also used the L2 for this purpose.
P4C8	HN		^(M) Although Mitchell did not provide any key evidence to suggest that the use of the L2 for management purposes contributes to acquisition, it is clearly seen as a significant feature of communicative language teaching, which in turn, is seen as a means of promoting effective language learning.

Catatan: || menandai batasan antar klausa
 << >> menandai klausa atau frasa yang diselipkan
 Tanda cetak miring menandai informasi baru
Contoh 4. Pola konstan dalam struktur informasi baru dalam paragraf

Topik tulisan pada data 1EN4 adalah laporan penelitian tentang request (permintaan) yang disampaikan oleh pembelajar bahasa kedua dalam situasi kelas. Paragraf pada Contoh 4 diawali oleh sebuah paragraf pembukaan (yang berisikan pernyataan tentang tujuan penelitian) dan dua paragraf berikutnya yang merupakan tinjauan kepustakaan tentang kemungkinan penggunaan request dalam situasi kelas. Paragraf keempat ini (Contoh 4) adalah lanjutan dari tinjauan kepustakaan yang membahas faktor-faktor yang mempengaruhi output (atau keluaran). Tema-tema pada paragraf tersebut diatur terutama dengan pola tema konstan (yaitu dengan kata-kata kunci mengacu kepada peneliti-peneliti, kecuali pada klausa P4C6, framework goal, yang sesungguhnya dapat dilacak dari klausa P4C2). Kalimat pertama (P4C1) bersifat prediktif, yang mengindikasikan bahwa kalimat-kalimat berikutnya dalam paragraf tersebut akan dijabarkan seputar satu topik, yaitu interaction goals. Informasi baru dibangun dan diakumulasi, yang kemudian diringkaskan dalam kalimat (P4C8).

Strategi penulisan seperti ini adalah efektif dalam dua hal. Pertama, pengacuan secara konsisten kepada penelitian-penelitian sebelumnya di bagian awal kalimat membantu untuk memperoleh perhatian pembaca karena ini membuktikan bahwa penulis menyadari dan mengetahui kegiatan dan laporan penelitian yang telah ada. Kedua, dengan titik awal yang sama, penambahan informasi baru pada bagian akhir kalimat-kalimat mengalir dengan lancar. Strategi ini diilustrasikan secara visual pada Figur 2.



Figur 2. Pola Konstan dalam struktur informasi baru dalam paragraf

C. Pola Zig-zag

Strategi ketiga pembangunan informasi baru adalah penggabungan informasi baik di bagian awal maupun akhir kalimat-kalimat. Dalam strategi ini, informasi baru dalam kalimat sebelumnya diabstraksi (atau disarikan) lalu dipilih sebagai bagian awal dari kalimat berikutnya. Hasilnya adalah bahwa kalimat terakhir pada paragraf merupakan intisari dari seluruh informasi baru yang telah diakumulasi baik di dalam bagian awal kalimat (Tema) maupun di bagian akhir kalimat (Rema), sebagaimana diilustrasikan dengan Contoh 5.

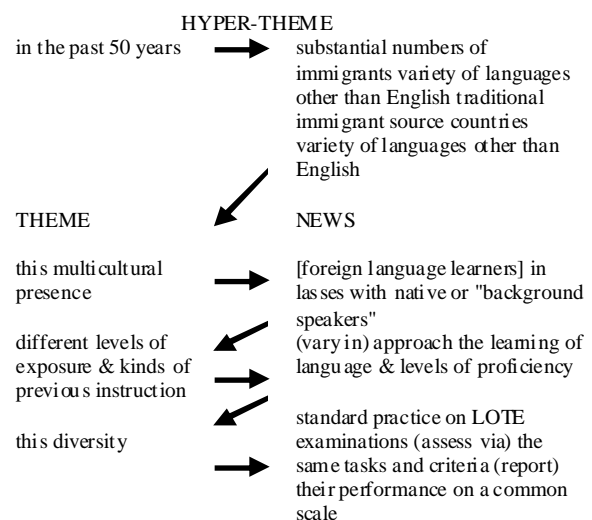
Data	Fungsi	Tema	Rema
1EN11		Informasi lamaInformasi baru
P1C1	HT	(m) In the past 50 years, Australia's population has expanded to incorporate substantial numbers of immigrants who are not from the traditional immigrant source countries of the United Kingdom and Ireland and who speak a variety of languages other than English (LOTEs).	
P1C2		One consequence of this multicultural presence	is that foreign language learners from monolingual English-speaking families often find themselves in classes with native or "background speakers" of the language they have chosen to study.
P1C3		(m) Because of different levels of exposure to the target language and different kinds of previous instruction,	these different types of learners may vary considerably in how they approach the learning of the language and in the levels of proficiency they aspire to.

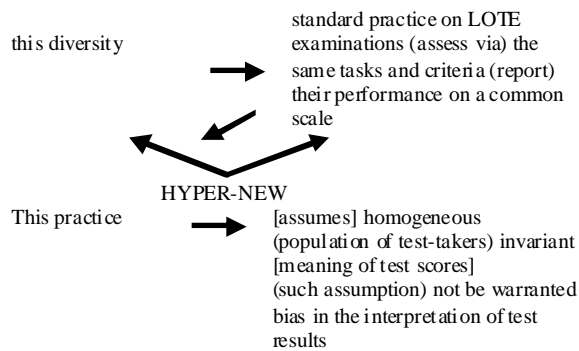
P2C1		(m) In spite of this diversity,	it remains standard practice on many Australian LOTE examinations to assess all learners, regardless of background, via the same tasks and criteria and to report their performance on a common scale.
P2C2-4	HN	This practice implicitly assumes that the population of test-takers is homogeneous and that the meaning of test scores is invariant across candidates from different ethnic and native-language backgrounds. Such assumptions may not be warranted, and may, in some circumstances, lead to bias in the interpretation of test results.	

Catatan: HT = Hyper-Theme
 HN = Hyper-New
 || menandai batasan antar klausa
 Tanda cetak miring menandai informasi baru

Contoh 5. Pola Zig-zag dalam struktur informasi baru dalam paragraf

Dalam Contoh 5, informasi baru pada kalimat topik (yaitu imigran-imigran dari berbagai latar belakang budaya membentuk populasi Australia) dinyatakan dalam satu istilah yang lebih abstrak yaitu multicultural pada frasa nomina, yang menerangkan nomina inti presence. Nomina ini sendiri adalah abstraksi dari keadaan populasi di Australia. Proses yang sama terjadi dalam klausa berikutnya, yaitu kata-kata kunci exposure and instruction (P1C3) adalah abstraksi dari aspek-aspek kelompok-kelompok pembelajar bahasa berbeda dalam P1C2; diversity (P2C1) adalah abstraksi dari berbagai jenis pendekatan dan tingkat kemahiran yang disebutkan dalam P1C3. Kalimat-kalimat terakhir pada paragraf (P2C2-4) meringkaskan evaluasi penulis terhadap butir-butir pokok dari seluruh informasi dalam paragraf. Pola zig-zag ini ditunjukkan secara visual dalam Figur 5 dengan menyertakan hanya kata-kata kunci saja.





Ketiga strategi pengaturan informasi baru di atas (elaboratif, konstan dan zig-zag) sesuai dengan proses penulisan ilmiah yang ideal, di mana pengetahuan dalam bentuk pengalaman-pengalaman konkrit diabstraksikan dan diintegrasikan dengan pengetahuan lain. Kemudian, pengalaman-pengalaman tersebut mengalami proses abstraksi dan integrasi yang sama, hingga pada akhirnya pengetahuan terakumulasi dan menjadi sangat abstrak. Strategi-strategi pengaturan informasi baru ini selaras dengan pandangan Martin (1993) tentang peranan komplementer struktur Tema dan Informasi baru yang saling melengkapi dalam konstruksi teks tertulis, bahwa struktur tematik bersifat prediktif sementara struktur informasi baru bersifat kolektif atau mengumpulkan (1993:248).

SIMPULAN

Analisis struktur informasi baru dalam paragraf pada bagian Pendahuluan dari artikel penelitian dalam bahasa Inggris secara kuat menunjukkan bahwa informasi baru dikembangkan dan diakumulasikan menurut strategi-strategi pengorganisasian tertentu. Akumulasi informasi baru dalam pola-pola tertentu berhubungan dengan tujuan pemaknaan, seperti penjabaran, pembangunan argumentasi atau perluasan informasi sebelumnya. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa dalam pengaturan informasi baru pada bagian Pendahuluan artikel penelitian, terdapat kecenderungan umum pengaturan dan penyampaian informasi baru dengan strategi akumulatif, dan akumulasi informasi ini dilakukan dengan berbagai cara. Tiga pola umum pengaturan informasi baru yang ditemukan

dalam penelitian ini adalah pola elaboratif, konstan dan zig-zag.

KEPUSTAKAAN

- Baldauf, R.B. & Jernudd, B.H. (1983). "Language of publication as a variable in scientific communication." *Australian Review of Applied Linguistics*, vol. 6, pp. 97-108.
- Bazerman, C. (1983). "Scientific writing as a social act: a review of the literature of the sociology of science". In P. Anderson, R. J. Brockman & C. Miller (eds.). *New Essays in Technical and Scientific Information: Research, Theory, Practice*, pp.156-184. Maywood, New York.
- _____. (1988). *Shaping Written Knowledge: The Genre and Activity of the Experimental Article in Science*. University of Wisconsin, Madison.
- Belcher, D. (1995). *Review on academic writing for graduate students. English for Specific Purposes*, vol. 14, pp. 175-179.
- Belcher, D. & Braine, G. (eds.) (1995). *Academic Writing in a Second Language: Essays in Research and Pedagogy*. Ablex, Norwood, NJ.
- Benson, P.J. & Heiddish, H.P. (1995). *The ESL Technical Expert: Writing Processes and Classroom Practices*, in D. Belcher & G. Braine (eds.), pp. 313-330.
- Bloor, M. & Bloor, T. (1992). "Given and new information in the thematic organisation of text: An application to the teaching of academic writing". *Occasional Papers in Systemic Linguistics*, vol. 6, pp. 33-43.
- Canagarajah, A. (1996). "From critical research to research reporting." *TESOL Quarterly*, vol. 30, pp. 321-330.
- Daneš, F. (1974). "Functional sentence perspective and the organisation of the text." In F. Danes (ed.), *Papers in Functional Sentence Perspective*, pp. 108-128. Mouton, The Hague.
- Downing, A. (1991). *An alternative approach to theme: A systemic-functional perspective. Word*, vol. 42, pp. 119-144.

- Dudley-Evans, T. (1986). "Genre analysis: an investigation of the introduction and discussion sections of M.Sc. dissertations." In M. Coulthard (ed.), *Talking about Text*, pp. 128-145. English Language Research, Birmingham University, Birmingham.
- Eggins, S. (1994). *Introduction to Systemic Functional Linguistics*. Pinter, London.
- Francis, G. (1989). *Thematic selection and distribution in written discourse*. *Word*, vol. 40, pp. 201-222.
- Fries, P. (1995). "Themes, methods of development, and texts." In R. Hasan & P. Fries (eds.), *On Subjects and Theme: A Discourse Functional Perspective*, pp. 317-360. John Benjamin, Amsterdam/ Philadelphia.
- Fries, P. & Francis, G. (1992). *Exploring theme: Problems for research. Occasional Papers in Systemic Linguistics*, vol. 6, pp. 45-60.
- Ghadessy, M. (eds.) (1995). *Thematic Development in English Texts*. Pinter, London
- Gosden, H. (1992), *Discourse functions of marked theme in scientific research articles*. *English for Specific Purposes*, vol. 11, pp. 207-224.
- Gupta, R. (1995). *Managing general and specific information in introduction*. *English for Specific Purposes*, vol. 14, pp. 59-75.
- Halliday, M.A.K. (1985/1994). *An Introduction to Functional Grammar. Second Edition*. Arnold, London.
- Hasan, R. & Fries, P. (1995). "Reflection on subject and theme: an introduction." In R. Hasan and P. Fries (eds.), *On Subject and Theme: A Discourse Functional Perspective*, pp. XIII-XLV. John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.
- Lotfipour-Saedi, K & Rezai-Tajani, M (1996). *Exploration in thematization strategies and their discorsal values in English*. *Text*, vol. 16, pp. 225-249.
- Martin, J. E. (1992). *Towards a Theory of Text for Contrastive Rhetoric*. Peter Lang, New York.
- Martin, J.R. (1992). *English Text*. John Benjamins, Philadelphia.
- Martin, J.R. & Peters, P. (1983). On the analysis of exposition. In R. Hasan (ed.), *Discourse on Discourse: Workshop Reports from the Macquarie Workshop on Discourse Analysis*, pp. 61-92. (Occasional Papers 7.) Applied Linguistics Association of Australia, Sydney.
- Nwogu, K. (1997). *The medical research paper: structure and functions*. *English for Specific Purposes*, vol. 16, pp. 119-138.
- Nwogu, K. & Bloor, T. (1991). "Thematic progression in professional and popular medical texts." In E. Ventola (eds.), *Functional and Systemic Linguistics: Approaches and Uses*, pp. 369-384. Mouton de Gruyter, Berlin-New York.
- Ravelli, L.J. (1995). "A dynamic perspective: Implications for metafunctional interaction and an understanding of theme." In R. Hasan and P. Fries (eds.), *On Subject and Theme: A Discourse Functional Perspective*, pp. 187-234. John Benjamins, Amsterdam/ Philadelphia.
- Ravelli, L.J. (2000). *Familiar territory, shifting grounds: Aspects of organisation in written texts*. Paper presented at the ISFC 2000, Melbourne.
- Silverman, D. (1993). *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analysing Talk, Text and Interaction*. Sage, London.
- Swales, J. and Najjar, H. (1987). *The writing of research article introductions*. *Written Communication*, vol. 4, pp. 175-192.
- Ventola, E. M. (1994). *Finnish writers' academic English: problems with reference and theme*. *Functions of Language*, vol. 1, no. 2, pp. 261-293.
- Ventola, E.M. & Mauranen, A. (1991). "Non-native writing and native revising of scientific articles." In E. Ventola (eds.), *Functional and Systemic Linguistics: Approaches and Uses*, pp. 457-492. Mouton de Gruyter, Berlin - New York.
- Winter, E. (1994). "Clause relations as information structure: two basic text structures in English." In M. Coulthard, (ed.), *Advances in Written Text Analysis*, pp. 46-68. London: Routledge.