



**HUBUNGAN ANTARA ORGANISASI KONSEP
DAN PRODUKSI TULIS BAHASA INDONESIA
PESERTA DIDIK KELAS IX SMP NEGERI 2 JAKENAN
KABUPATEN PATI**



Oleh

**PERPSUHONO
NIM 2101505008**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2007**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian tesis.

Semarang,2007

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Dr. Edi Astini
NIP 130359054

Prof. Dr. Dandan Supratman, M.Pd.
NIP 130366361



PENGESAHAN KELULUSAN

Tesis ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Tesis Program Pascasarjana Program, Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Negeri Semarang pada

hari : Selasa

tanggal : 14 Agustus 2007

Ketua,

Sekretaris,

Prof. Dr. H. A.T. Soegito, S.H., M.M.
NIP 130345757

Dr. Teguh Supriyanto, M.Hum.
NIP 131876214

Penguji I,

Penguji II/Pembimbing II,

Dr. Subiyantoro, M.Hum.
NIP 132046853

Prof. Dr. Dandan Supratman, M.Pd.
NIP 130366361

Penguji III/Pembimbing I,

Prof. Dr. Edi Astini
NIP 130359054

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam tesis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 21 Juli 2007

Suhono



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Kita tidak dapat mengingat hal yang tidak disimpan (Pam Schiller)

PERSEMBAHAN

Karya ini dipersembahkan untuk
Istriku, Yusmilah yang tercinta,
Anak-anakku, Fida dan Fahrul yang tersayang
orang tuaku,
rekan-rekan guru,
murid-muridku,
dan almamaterku



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt. Berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya, bimbingan dari dosen pembimbing, serta usaha penulis, tesis ini dapat diselesaikan.

Keberhasilan penulis dalam menyusun tesis ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada

1. Prof. Dr. H. Sudijono Sastroatmodjo, M.Si., Rektor Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan kesempatan studi pada Program Pascasarjana Unnes;
2. Prof. Dr. H. A.T. Soegito, S.H., M.M., Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan izin penelitian ini;
3. Prof. Dr. Edi Astini, Pembimbing I dan Prof. Dr. Dandan Supratman, M.Pd., Pembimbing II, yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penelitian ini;
4. Dr. Subiyantoro, M.Hum., yang telah mengkaji dan memberikan masukan dalam penelitian ini;
5. Moch Suyono, S.Pd., Kepala SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati yang telah memberikan izin penelitian di satuan pendidikan yang dipimpinnya; dan
6. Peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati yang telah bersedia memberikan data penelitian.

Semoga tesis ini memberikan informasi yang bermanfaat bagi pembelajaran bahasa Indonesia.

Semarang, Juli 2007

Penulis

SARI

Suhono. 2007. *Hubungan antara Organisasi Konsep dan Produksi Tulis Peserta Didik Kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan Kabupaten Pati*. Tesis. Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: I. Prof. Dr. E. Astini, II. Prof. Dr. Dandan Supratman, M.Pd.

Kata Kunci: organisasi konsep dan produksi tulis.

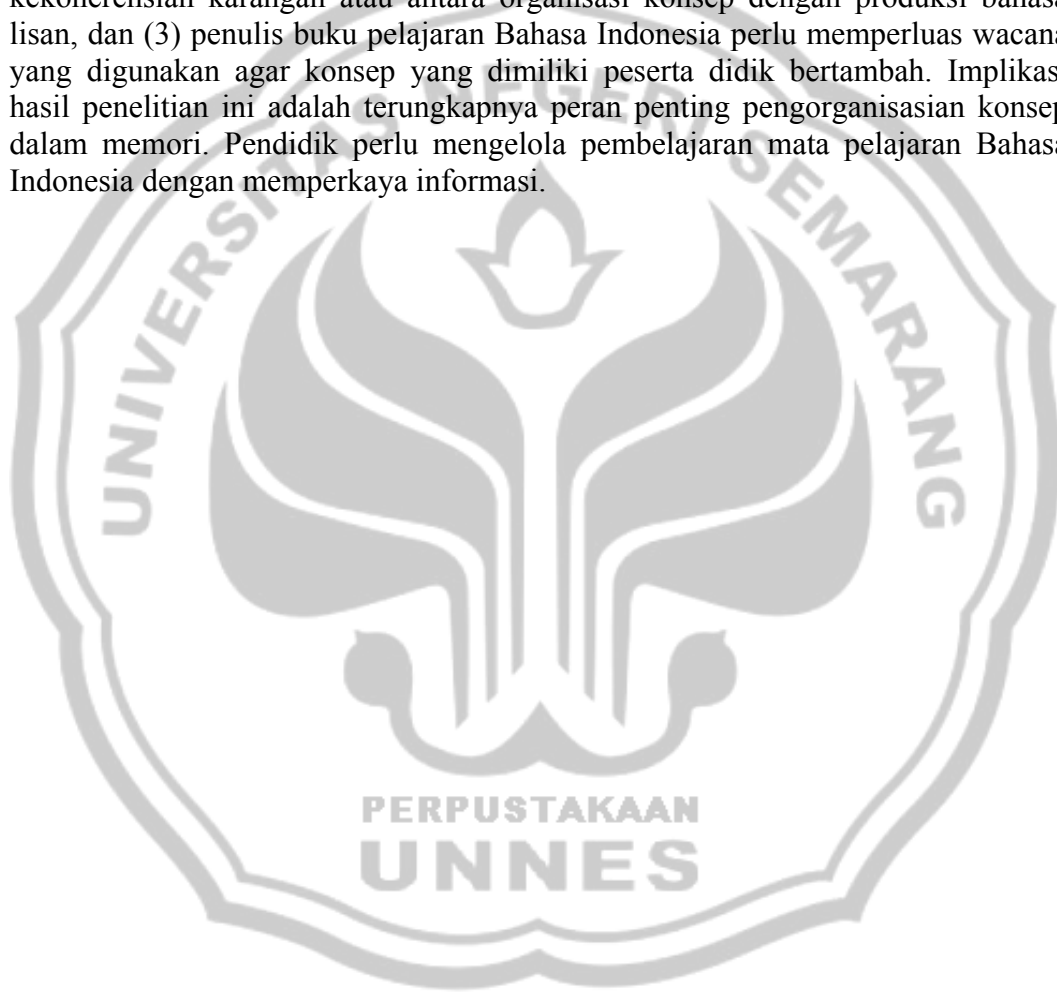
Peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati mengalami kesulitan memproduksi bahasa, baik lisan maupun tertulis. Diduga kekurangmampuan peserta didik dalam memproduksi tulisan disebabkan oleh kelemahan mengingat dan mengorganisasi konsep. Masalah penelitian ini adalah (1) Apakah antara jumlah konsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif? (2) Apakah antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif? (3) Apakah antara penyebaran konsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif? (4) Apakah antara jumlah konsep, hubungan antarkonsep, penyebaran konsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif? Tujuan penelitian ini untuk menguji signifikansi (1) hubungan antara jumlah konsep dan produksi tulis; (2) hubungan antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis; (3) hubungan antara penyebaran konsep dan produksi tulis; dan (4) hubungan antara jumlah konsep, hubungan antarkonsep, penyebaran konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati.

Penelitian ini menggunakan pendekatan psikolinguistik dengan rancangan noneksperimen. Data dikumpulkan dengan instrumen tes, yaitu tes organisasi konsep berbentuk diagram dan produksi tulis bahasa Indonesia. Data dianalisis dengan analisis korelasi dan regresi. Ukuran populasi penelitian ini adalah 233 organisasi konsep dan produksi tulis. Ukuran sampel sebanyak 47 ditentukan dengan teknik *cluster* proporsional.

Berdasarkan analisis korelasi bivariat diperoleh $r_1 = 0,577$, $r_2 = 0,604$, dan $r_3 = 0,404$. Berdasarkan analisis korelasi parsial diperoleh $r_{y1.23} = 0,107$, $r_{y2.13} = 0,202$, dan $r_{y3.12} = 0,124$. Setelah diuji keberartiannya diperoleh harga t_{hitung} sebesar 0,718, 1,397, dan 0,835. Harga t_{hitung} (0,718, 1,397, dan 0,835) < t_{tabel} (1,68) pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, antara jumlah konsep dan produksi tulis, antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis, dan antara penyebaran konsep dan produksi tulis tidak ada hubungan positif. Berdasarkan analisis regresi ganda diperoleh nilai $R = 0,618$. Harga F_{hitung} (8,853) > F_{tabel}

(2,82) pada tingkat signifikansi 5% sehingga antara jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep secara bersama-sama ada hubungan yang signifikan dengan produksi tulis. Koefisien regresi ganda ketiga subvariabel dalam variabel organisasi konsep tidak signifikan untuk meramalkan perubahan pada produksi tulis karena harga t_{hitung} ($X_1 = 0,706$, $X_2 = 1,355$, dan $X_3 = 0,822$) < t_{tabel} (1,684) pada taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan hasil penelitian ini disampaikan saran: (1) pendidik perlu mengembangkan model pembelajaran dengan memanfaatkan organisasi konsep model *spreading activation network*, (2) peneliti lain dapat melakukan penelitian sejenis yang berkaitan dengan organisasi konsep dengan kekohesian dan kekoherensian karangan atau antara organisasi konsep dengan produksi bahasa lisan, dan (3) penulis buku pelajaran Bahasa Indonesia perlu memperluas wacana yang digunakan agar konsep yang dimiliki peserta didik bertambah. Implikasi hasil penelitian ini adalah terungkapnya peran penting pengorganisasian konsep dalam memori. Pendidik perlu mengelola pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia dengan memperkaya informasi.



ABSTRACT

Suhono. 2007. *Correlation between Conceptual Organization and Written Production of Ninth Grade Students of SMP Negeri 2 Jakenan Pati Regency*. Thesis. Study Program of Indonesian Education. Master Degree Program, Semarang State University. First Advisor: Prof. Dr. Edi Astini, Second Advisor: Prof. Dr. Dandan Supratman, M.Pd.

Key Words: conceptual organization and written production

The ninth grade students of SMP Negeri 2 Jakenan Pati regency often find difficulties to produce language in written or orally. It is expected that the student's weaknesses to produce writing caused by the weaknesses of their memory to recall and organize concept. The problems of this study (1) Is there positive correlation between the total of concepts with written production? (2) Is there positive correlation between the relations of concepts with written production? (3) Is there positive correlation between spreading of concepts with written production? (4) Is there any significant correlation between sum of concepts, relation of concepts, spreading of concepts, and written production? The aims of research are significance examination. The correlation between the total of concepts with written production, the relation of concepts with written production, the spreading of concepts with written production, and the total of concepts, the relation of concepts, the spreading of concept and written production of Indonesian of ninth grade students of SMP Negeri 2 Jakenan, Pati regency.

The research is use psycholinguistic approach with non-experiment design. The data obtained from test, the used of test is conceptual organization in diagram form and written production in Indonesian. The analyzable data is use by correlation and regression analysis. The population was 233 of conceptual organization and written production. The sample used was 47, which obtained by using cluster proportional technique.

Based of the bivariate correlation analyze $r_1 = 0.577$, $r_2 = 0.604$, and $r_3 = 0.404$. Based of the partial correlation analyze $r_{y1.23} = 0,107$, $r_{y2.13} = 0,202$, dan $r_{y3.12} = 0,124$. Value of $t_{\text{account}} 0,718, 1,397, \text{ and } 0,835 < t_{\text{table}} (1,68)$ with 5% of significance level. So, between the total of concepts and written production, the relation of concepts and written production, and the spreading of concepts and written production aren't positive correlation. The hypothesis of research is accepted. Based on double regression analysis, it is obtained $R = 0.618$. The value of $F_{\text{account}} (8.853) > F_{\text{table}} (2.82)$ with 5% of significance level so there is correlation between the total of concepts, the relation of concepts, and the spreading of concepts and written production in Indonesian. The multiple regression coefficient of the third sub variable in conceptual organization variable is not significant to determine the change in written production because the value of $t_{\text{account}} (X_1 = 0.706, X_2 = 1.355, \text{ and } X_3 = 0.822) < t_{\text{table}} (1.684)$ with 5% of significance level.

Based of result of the research, the suggestion are the students need to develop learning model by using conceptual organization of spreading activation network, the other researcher may conduct similar research, which related to conceptual organization with verbal language production, and the writer of Indonesian textbook should extend the discourse used in order to increase student's concept. The implication of this research is the important role of conceptual organization in the memory was be revealed. The teachers need to manage the learning process especially Indonesian subject by improve some useful information.



DAFTAR ISI

	halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
SARI.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Rumusan Masalah.....	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	10
1.5 Kegunaan Penelitian.....	10
1.5.1 Kegunaan Teoretis.....	10
1.5.2 Kegunaan Praktis.....	11
BAB II KERANGKA TEORETIS.....	12
2.1 Kajian Pustaka.....	12

2.2	Kajian Teori	15
2.2.1	Proses Berbahasa.....	15
2.2.2	Organisasi Konsep	22
2.2.3	Produksi Tulis	31
2.3	Kerangka Berpikir.....	39
2.4	Hipotesis Penelitian.....	42
BAB III	METODE PENELITIAN	43
3.1	Rancangan Penelitian	43
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	45
3.4	Variabel Penelitian	46
3.5	Instrumen Penelitian	47
3.5.1	Penyusunan Instrumen	47
3.5.2	Uji Instrumen Penelitian	48
3.6	Teknik Pengumpulan Data	49
3.7	Penyekoran dan Pembobotan	51
3.7.1	Penyekoran Subvariabel dalam Variabel Organisasi Konsep	51
3.7.2	Pembobotan Subvariabel dalam Variabel Produksi Tulis..	53
3.8	Teknik Analisis Data.....	55
3.8.1	Analisis Korelasi	55
3.8.2	Analisis Regresi	56
3.9	Uji Hipotesis	56
BAB IV	HASIL PENELITIAN	58

4.1	Deskripsi Data.....	58
4.1.1	Organisasi Konsep	58
4.1.2	Produksi Tulis	60
4.2	Uji Persyaratan Analisis.....	61
4.2.1	Uji Normalitas.....	61
4.2.2	Uji Homogenitas	63
4.3	Pengujian Hipotesis.....	64
4.4	Diskusi Hasil Penelitian.....	70
4.5	Keterbatasan Penelitian.....	82
BAB V	PENUTUP	84
5.1	Simpulan	84
5.2	Saran.....	85
5.3	Implikasi.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	91

PERPUSTAKAAN
UNNES

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1 Perbedaan Ingatan Jangka Pendek dan Ingatan Jangka Panjang.....	22
Tabel 2 Buhul dan Konsep-konsep yang Teraktifkan	28
Tabel 3 Buhul dan Isi Dokumen.....	29
Tabel 4 Proporsi Sampel Penelitian Tiap Kelas	45
Tabel 5 Variabel, Subvariabel, dan Indikator.....	48
Tabel 6 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	49
Tabel 7 Penyekoran Variabel Produksi Tulisan	55
Tabel 8 Frekuensi Data Jumlah Konsep.....	58
Tabel 9 Frekuensi Data Hubungan Antarkonsep.....	59
Tabel 10 Frekuensi Data Penyebaran Konsep.....	60
Tabel 11 Frekuensi Data Produksi Tulis	61

DAFTAR BAGAN

	halaman
Bagan 1 Kedudukan Pemakai Bahasa dalam Sistem Kognitif Manusia	16
Bagan 2 Model Kognitif Pemrosesan Informasi	19
Bagan 3 Model Semantis Hierarkis Konsep IKAN, LELE, BANDENG, DUMBO, dan LOKAL	24
Bagan 4 Perbandingan Fitur Konsep BUKU dan KUITANSI	25
Bagan 5 Buhul dan Konsep	28
Bagan 6 <i>Spreading Activation Network Model</i>	29
Bagan 7 Hubungan Konsep JALAN dan API	30
Bagan 8 <i>Serial Two-System Architecture of the Theory: Two Stages of Lexical Selection Followed by Three Stages of Form Encoding</i>	35
Bagan 9 Proses Produksi Ujaran	37
Bagan 10 Pemrosesan Ujaran	38
Bagan 11 Keterkaitan Organisasi Konsep dan Produksi Tulis	41
Bagan 12 Paradigma Ganda Tiga Variabel Independen	44
Bagan 13 Organisasi Konsep Subjek Penelitian Hard	73
Bagan 14 Organisasi Konsep Subjek Penelitian Lusy	75
Bagan 15 Buhul PETANI, BAJAK, dan SAWAH	78
Bagan 16 Buhul PETANI, SAWAH, dan TRAKTOR	79
Bagan 17 Buhul PETANI, SAWAH, dan PADI	79
Bagan 18 Organisasi Konsep PETANI, SAWAH, LADANG, JAGUNG, PADI, CANGKUL, dan SABIT	80

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 Instrumen Penelitian.....	91
Lampiran 2 Uji Reliabilitas Instrumen Organisasi Konsep.....	99
Lampiran 3 Uji Reliabilitas Instrumen Produksi Tulis.....	103
Lampiran 4 Data Penelitian Organisasi Konsep.....	105
Lampiran 5 Data Penelitian Produksi Tulis.....	106
Lampiran 6 Analisis Deskriptif Data Organisasi Konsep.....	107
Lampiran 7 Analisis Deskriptif Data Produksi Tulis.....	110
Lampiran 8 Uji Normalitas Data Organisasi Konsep.....	112
Lampiran 9 Uji Normalitas Data Produksi Tulis.....	118
Lampiran 10 Uji Homogenitas Data Organisasi Konsep.....	120
Lampiran 11 Uji Homogenitas Data Produksi Tulis.....	122
Lampiran 12 Uji Korelasi Bivariat antara Organisasi Konsep dan Produksi Tulis.....	123
Lampiran 13 Analisis Korelasi Parsial Organisasi Konsep dan Produksi Tulis.....	124
Lampiran 14 Analisis Regresi Ganda antara Organisasi Konsep dan Produksi Tulis.....	126
Lampiran 15 Kurva Estimasi Regresi antara Organisasi Konsep dan Produksi Tulis.....	127
Lampiran 16 Sampel Organisasi Konsep dan Produksi Tulis Subjek Penelitian.....	129
Lampiran 17 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	133
Lampiran 18 Surat Keterangan Penelitian.....	134

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tujuan pembelajaran bahasa adalah meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berkomunikasi dalam bahasa Indonesia dengan baik dan benar, baik secara lisan maupun tulis, serta menumbuhkan apresiasi terhadap hasil karya kesastraan manusia Indonesia (BSNP 2006:2). Untuk mencapai tujuan tersebut, pembelajaran bahasa harus memberi kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik untuk menggunakan bahasa.

Berdasarkan tujuan di atas, pembelajaran bahasa Indonesia tidak sekadar untuk meningkatkan keterampilan berbahasa, tetapi meningkatkan kemampuan atau kompetensi berbahasa. Berbahasa bukan merupakan keterampilan mekanis yang diajarkan dengan pelatihan-pelatihan. Berbahasa berhubungan erat dengan proses berpikir. Artinya, seseorang yang sedang menyimak, berbicara, membaca, atau menulis disertai oleh proses mental. Seseorang yang akan memahami ujaran, harus melalui proses mental yang sangat panjang (Dardjowidjojo 2005). Seseorang yang sedang menyimak, di dalam mentalnya terjadi proses pemahaman ujaran, yang diawali dengan proses mendengarkan bunyi, mengurutkan bunyi, dan memaknai bunyi itu. Seseorang yang sedang berbicara, di dalam struktur mentalnya terdapat gagasan atau pesan, pengeluaran kembali kata-kata yang tersimpan dalam memori, penataan tata bahasa, yang selanjutnya diolah lalu diartikulasikan dalam bentuk ujaran. Seseorang yang sedang membaca, di dalam

struktur mentalnya terjadi pemahaman dan memersepsikan tulisan. Seseorang yang sedang menulis, di dalam struktur mentalnya terjadi pemrosesan gagasan, pengeluaran kembali kata, penataan tata bahasa, dan perwujudan ujaran tulis.

Karena keterampilan berbahasa melibatkan struktur mental, pembelajaran bahasa tidak dapat dilakukan secara mekanistik, maksudnya, pembelajaran hanya dilakukan dengan pelatihan-pelatihan seperti yang dilakukan selama ini. Agar terampil berbicara, peserta didik dilatih berbicara terus-menerus. Agar terampil menulis, peserta didik harus berlatih menulis. Dengan perkataan lain, peserta didik tidak menulis secara mekanis seperti yang dilatihkan gurunya. Pada waktu menulis, membaca, menyimak, atau berbicara di dalam otaknya terjadi proses mental sehingga peserta didik dapat menulis hal-hal baru yang berbeda dengan yang dilatihkan guru.

Pelatihan memang diperlukan dalam pembelajaran bahasa tetapi bukan satu-satunya. Melalui pelatihan, peserta didik diberi kesempatan melakukan kegiatan berbahasa. Tanpa mencoba berbahasa, tidak mungkin seseorang akan terampil berbahasa. Pelatihan berbahasa tidak sekadar untuk melancarkan alat-alat ujar merepresentasikan gagasan. Melalui pelatihan berbahasa, peserta didik berlatih memproses informasi, baik untuk memahami maupun memproduksi bahasa.

Disebutkan secara tersirat oleh Dardjowidjojo (2001) bahwa pelatihan secara mekanis itu menjadi penyebab kegagalan pembelajaran bahasa. Dikatakan oleh Dardjowidjojo (2001) bahwa proses belajar bahasa sangat rumit karena melibatkan struktur otak. Digambarkannya bahwa seseorang yang ingin memahami suatu ujaran, harus melalui proses mental yang sangat panjang.

Pertama, harus bisa mendengar dan membedakan bunyi satu dengan yang lain. Kemudian, harus bisa mengurutkan satu bunyi dengan bunyi yang lain. Prosesnya tidak mudah sebab terjadi secara mental di dalam otak. Proses berikutnya, sesudah mendengar dan menyerap apa yang didengar, ia harus mencari maknanya.

Sinyalemen penyebab kegagalan pembelajaran bahasa di atas tidak terlepas dari perkembangan teori pembelajaran bahasa. Hingga awal abad 20-an, pengajaran bahasa masih diwarnai dengan pandangan yang mempercayai bahwa pembelajaran bahasa merupakan proses perolehan pengetahuan kebahasaan, oleh karenanya kebanyakan upaya pembelajaran dilakukan untuk menanamkan pengetahuan bahasa (Sujoko 2002). Peserta didik dituntut menghafal pengetahuan bahasa. Fokus pembelajaran bahasa Indonesia hanya pada tata bahasa, yang relevansinya dengan kebutuhan berbahasa kurang. Murid hanya menghafal jenis kata, pengertian kalimat, fungsi-fungsi awalan, dan beragam peribahasa usang.

Sama halnya yang terjadi pada dunia psikologi. Tahun '40-an dan '50-an dunia psikologi didominasi oleh aliran behavioristik. Pembelajaran bahasa menekankan pada bentuk bahasa (*forms*) atau kaidah-kaidah kebahasaan ke perilaku verbal (Sujoko 2002). Sementara itu, pada tahun '60-an dan '70-an, dominasi behavioristik bergeser. Psikologi kognitif mendominasi. Pada tahun '80-an dan awal 2000 bangkit psikologi konstruktivisme. Psikologi kognitif dan konstruktivisme mengakui bahwa dalam belajar bahasa terjadi proses mental.

Secara tidak langsung diingatkan oleh Dardjowidjojo (2001) bahwa dominasi psikologi behavioristik dalam pembelajaran bahasa menjadi penyebab kegagalan. Agar berhasil, dalam pembelajaran bahasa perlu diperhatikan proses

mental yang rumit. Agar peserta didik terampil berbahasa, di dalam mentalnya harus tersimpan konsep-konsep atau leksikon mental. Konsep-konsep itu diperlukan untuk meresepsi dan memproduksi bahasa.

Pembelajaran bahasa dititikberatkan pada aspek komunikasi, baik resepsi maupun produksi bahasa. Melalui pembelajaran bahasa, peserta didik diharapkan dapat menggunakan bahasa untuk berkomunikasi. Akan tetapi, untuk menggunakan bahasa atau memproduksi bahasa, peserta didik harus melakukan proses mental. Hal itu terbukti pada fakta berikut. Pada semester ganjil tahun pelajaran 2006/2007, ketika peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati disuruh mengarang atau "menulis pengalaman pribadi yang berkesan", mereka lama sekali menuangkan gagasannya. Buku tulis yang ada di hadapannya tetap kosong, tidak ada kalimat yang tertulis. Pikirannya masih mengolah konsep-konsep yang akan dituangkannya. Kata pertama apa yang harus dituliskannya, mereka kebingungan. Apakah peserta didik itu tidak terbiasa menulis? Bisa jadi. Akan tetapi, menulis bukan sekadar kebiasaan. Kegiatan menulis diawali dengan pengorganisasian konsep dalam otak. Untuk mengorganisasi konsep, peserta didik harus memiliki konsep-konsep yang tersimpan di dalam memorinya, yang bila perlu, konsep-konsep itu dipanggil kembali (*retrieval*). Satu konsep dengan konsep lain dihubungkan dan ditata, kemudian diartikulasikan dalam bentuk kalimat atau karangan.

Untuk membantu mengorganisasi dan membangkitkan konsep dalam memori peserta didik, pada pembelajaran kompetensi dasar "menyampaikan pidato", guru memberikan kerangka pidato. Peserta didik tinggal mengembangkan

kerangka itu. Akan tetapi, peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan juga mengalami kesulitan mengembangkannya menjadi teks pidato yang utuh.

Pada dasarnya kerangka pidato merupakan salah satu bentuk organisasi konsep. Dengan kerangka itu, peserta didik dipandu untuk mengorganisasi konsep sebelum konsep itu dikembangkan menjadi teks pidato. Peserta didik mengalami kesulitan mengembangkannya karena kerangka itu bukan produksinya. Sebelum mengembangkan kerangka itu, peserta didik perlu memahami gagasan-gagasan pokok yang harus dikembangkan. Untuk memahaminya diperlukan waktu dan proses mental. Jika konsep-konsep yang tersimpan dalam memori otaknya berkaitan dengan gagasan-gagasan pokok itu, peserta didik dapat memahami kerangka karangan itu dengan cepat. Pada proses berikutnya, peserta didik tidak mengalami kesulitan untuk mengeluarkan kembali konsep-konsep dalam memori otaknya untuk dikembangkan menjadi teks pidato. Sebaliknya, jika konsep-konsep yang ada dalam memori otaknya tidak atau sedikit berkaitan dengan gagasan-gagasan pokok dalam kerangka pidato itu, peserta didik akan mengalami kesulitan untuk memahami dan mengembangkannya.

Dalam pembelajaran berbicara, peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati juga mengalami kesulitan dalam mengorganisasi konsep dan mengeluarkan kembali kata-kata dalam memori otaknya. Misalnya dalam pembelajaran kompetensi dasar "menceritakan kembali cerpen yang pernah dibaca" (dengan bahasa sendiri). Secara umum, peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan kurang lancar menceritakan kembali cerpen yang pernah dibacanya. Ada beberapa kasus yang perlu diperhatikan. Pertama, peserta didik

menceritakan kembali dengan bahasa yang sama dengan cerpen yang pernah dibaca. Mereka menghafalkan kata per kata cerpen yang dibaca. Pada bagian awal, peserta didik dapat menceritakan dengan lancar. Setelah sampai pada paragraf ketiga atau keempat, mereka tersendat dalam bercerita bahkan tidak mampu menceritakan kelanjutannya karena lupa. Kedua, peserta didik dapat menceritakan cerpen yang pernah dibaca dengan bahasa sendiri. Akan tetapi, tiba-tiba berhenti bercerita karena ada kata-kata yang terlupakan. Mereka lama mengingatnya. Jika kata itu ditemukan, mereka dapat melanjutkan bercerita. Jika kata itu tidak ditemukan, mereka tidak dapat melanjutkan berceritanya. Ketiga, untuk menceritakan kembali, peserta didik lebih dahulu menulis ringkasan cerpen yang pernah dibaca.

Ketiga kompetensi bahasa di atas merupakan kompetensi yang berkaitan dengan produksi bahasa. Memproduksi bahasa, baik lisan maupun tulis, tidak dapat dilakukan secara serta-merta, kecuali bagi orang yang sudah terbiasa menulis atau berbicara. Orang tersebut harus memiliki organisasi konsep, yang bisa berwujud kosakata, lancar mengeluarkannya kembali, terlatih mengorganisasi gagasan, dan terampil mengartikulasikan gagasan-gagasannya. Penulis curiga bahwa kekurang-mampuan peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati dalam produksi tulisnya disebabkan oleh kelemahan mengingat dan mengorganisasi konsep.

Berdasarkan fakta-fakta di atas, penulis tertarik untuk meneliti proses mental peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati. Penulis bertanggung jawab mendidik agar perkembangan bahasa peserta didik

berkembang sesuai dengan tahapan-tahapan yang ada. Peserta didik kelas IX adalah orang yang terdidik dan berusia \pm 15 tahun. Oleh karena itu, peserta didik kelas IX diarahkan untuk mencapai tahapan perkembangan bahasa yang sesuai dengan usianya. Menurut teori perkembangan kognitif yang dikemukakan Piaget (dalam Simanjuntak 1987:98-99; Soekamto 1994:23), anak usia 15 tahun telah memasuki tahap operasi formal. Pada tahap operasi formal peserta didik mampu berpikir abstrak/mengadakan penalaran. Pada tahap ini, peserta didik mampu berpikir berdasarkan proposisi atau hipotesis dan tidak lagi hanya berdasarkan benda-benda konkret seperti pada tahap sebelumnya. Operasi pemikiran pada tahap ini sudah semakin rumit dan peranan bahasa dalam pembentukan dan pemahaman proposisi semakin besar.

1.2 Identifikasi Masalah

Keberhasilan pembelajaran menulis bergantung pada faktor peserta didik, pendidik, metode, evaluasi, pelatihan, dan media. Untuk memperoleh hasil yang maksimal, faktor-faktor itu harus saling mendukung. Su'udi (1989:6) beranggapan bahwa peserta didik sebagai faktor yang terpenting karena keberhasilan belajar banyak ditentukan oleh faktor internal, misalnya motivasi, sikap, intelegensi, dan kemampuan. Dalam hubungannya dengan organisasi konsep dan produksi tulis, penulis sependapat dengan Su'udi di atas.

Faktor pendidik menjadi penentu kekurangberhasilan jika tidak dapat membimbing peserta didik memproduksi tulisan dengan baik. Peserta didik

dijelaskan teori memproduksi tulisan selengkap-lengkapnyanya, lalu disuruh praktik menulis tanpa bimbingan.

Penggunaan metode yang salah dapat berakibat produksi tulis tidak berhasil. Penggunaan metode perlu disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan metode ceramah tidak sesuai untuk pembelajaran menulis karena pendidik lebih aktif daripada peserta didik. Dalam pembelajaran produksi tulis dititikberatkan pada aktivitas peserta didik menulis karangan.

Evaluasi dapat menjadi penyebab kegagalan produksi tulis. Evaluasi berbentuk tes objektif pilihan ganda tidak dapat mengukur produksi tulis peserta didik. Evaluasi itu hanya mengukur aspek kognitif padahal dalam produksi tulis juga perlu diukur aspek afektif dan psikomotor.

Pelatihan merupakan hal yang sangat penting dalam produksi tulis. Dengan pelatihan, peserta didik berkesempatan menulis berulang-ulang. Dengan pelatihan, peserta didik akan semakin terampil memproduksi kalimat, menyusun paragraf, dan menyunting karangan. Tanpa pelatihan peserta didik hanya tahu teori produksi tulisan. Hal ini menjadi penyebab kegagalan produksi tulisan.

Media merupakan faktor penting dalam pembelajaran. Pancaindra secara aktif mencatat rangsangan yang diberikan media itu. Dengan media, peserta didik dapat mengorganisasi rangsang audio atau visual dengan informasi yang diterima. Oleh karena itu, pembelajaran tanpa menggunakan media dapat menjadi kegagalan dalam pembelajaran produksi tulis karena kurangnya aktivitas pancaindra.

Dalam penelitian ini, faktor peserta didik dalam mengorganisasi konsep dan memproduksi tulisan menarik perhatian penulis. Atas dasar psikolinguistik yang dijadikan landasan berpikir dalam penelitian ini, produksi tulis merupakan proses mental. Tulisan merupakan representasi proses mental. Sebelum tulisan diproduksi, dalam mental dilakukan pengorganisasian konsep. Konsep-konsep yang tersimpan dalam ingatan jangka panjang dipanggil kembali. Sesuai dengan organisasi konsep model *spreading activation network*, konsep yang teraktifkan akan mengaktifkan konsep lain di dekatnya. Konsep itu mempunyai hubungan semantis. Konsep yang teraktifkan akan mengaktifkan konsep lainnya sehingga pengaktifan itu menyebar dan membentuk jaringan. Oleh karena itu, dalam *spreading activation network* ini terdapat sejumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep. Konsep-konsep yang dipanggil kembali itu merupakan bagian dari organisasi konsep dalam ingatan jangka panjang. Dalam memori jangka pendek, konsep-konsep yang diorganisasi atau diolah hanya yang sesuai dengan pesan yang akan disampaikan dalam tulisan.

Konsep yang telah diorganisasi dalam *spreading activation network* itu dilakukan pemrosesan tata bahasa, baik proses morfologi, sintaksis, maupun wacana. Semuanya itu terjadi dalam mental. Hasil dari pemrosesan itu adalah karangan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah antara jumlah konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati ada hubungan yang positif?
2. Apakah antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati ada hubungan yang positif?
3. Apakah antara penyebaran konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati ada hubungan yang positif?
4. Apakah antara jumlah konsep, hubungan antarkonsep, penyebaran konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati ada hubungan yang positif?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk menguji signifikansi

- (1) hubungan antara jumlah konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati;
- (2) hubungan antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati;
- (3) hubungan antara penyebaran konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati; dan

- (4) hubungan antara jumlah konsep, hubungan antarkonsep, penyebaran konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati.

1.5 Kegunaan Penelitian

Apabila ada hubungan antara organisasi konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan teoretis dan praktis.

1.5.1 Kegunaan Teoretis

Kegunaan teoretis hasil penelitian ini adalah memberikan sumbangan dalam hal penyusunan materi belajar. Apabila terdapat hubungan positif antara organisasi konsep dan produksi tulis, kompetensi dasar yang terdapat dalam Standar Isi perlu dijabarkan ke dalam indikator-indikator dengan proporsi yang seimbang antara performansi dan kompetensi dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kompetensi dasar yang tercantum dalam Standar Isi dititikberatkan pada performansi bahasa. Aspek kompetensi merupakan landasan dalam performansi bahasa. Misalnya dalam kompetensi dasar "menulis iklan baris". Sebelum menulis iklan baris, peserta didik perlu memiliki kompetensi atau pengetahuan tentang hal itu. Untuk menulis iklan baris, peserta didik harus mengetahui hal-hal yang ditulis dalam iklan baris, penyingkatan, dan ejaan.

1.5.2 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis penelitian ini adalah memberikan masukan dalam pembelajaran bahasa Indonesia. Pengetahuan tentang organisasi konsep akan

bermanfaat bagi pendidik untuk membelajarkan dengan mudah sehingga kompetensi dasar yang diajarkan dapat dikuasai peserta didik. Misalnya dalam kompetensi dasar menulis memo. Sebelum menulis memo, peserta didik diberi ilustrasi. Dalam ilustrasi itu terdapat kata-kata kunci yang harus ditulis dalam memo dan ini memerlukan pelatihan mengait-ngaitkan konsep.



BAB II

KERANGKA TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

Dari hasil kajian pustaka ditemukan dua penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Salah satu temuan Su'udi (1989) dalam penelitian berjudul "Kontribusi Kedwibahasaan, Ingatan Semantik, dan Intuisi Bahasa terhadap Prestasi Belajar Bahasa Asing" adalah ingatan semantik mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap prestasi belajar bahasa asing dengan koefisien parsial sebesar 0,308. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa FPBS IKIP Semarang dan Yogyakarta. Dalam penelitian itu digunakan organisasi konsep model penyimpanan hierarkis. Selanjutnya, dikatakan oleh Su'udi (1989:141) bahwa para pendidik perlu memiliki pengetahuan tentang penyimpanan hierarkis. Dengan pengetahuan ini, pendidik dapat membimbing mahasiswa dalam menyusun latihan untuk memperkaya kosakata. Dalam sistem penyimpanan hierarkis, kata-kata ditempatkan dalam bentuk jaringan semantik yang lebih mudah diingat dan dihafalkan karena saling berkaitan.

Penelitian yang dilakukan Grebitus dan Maike Bruhn (2006) berjudul "Consumers' Demand for Pork Quality: Applying Semantic Network Analysis" menggunakan dasar teori *spreading activation network model* dan peta konsep dalam struktur kognitif konsumen. Penelitian ini dilakukan pada sampel sebanyak 67 konsumen yang dipilih secara acak. Sampel diwawancarai tentang topik penelitian, kualitas daging babi dengan menggunakan variasi peta konsep. Responden menerima pedoman dengan kata kunci "kualitas daging babi" yang ditulis di tengah kertas.

Responden diberi delapan konsep: kesegaran, tidak berlemak, penggemukan, tukang daging, harga, segel izin, rasa, dan negara asal. Responden diberi kebebasan menambahkan konsep yang berhubungan dengan kualitas daging babi. Berdasarkan analisis deskriptif peta konsep ditemukan bahwa jumlah konsep yang dimunculkan tiap responden antara 5 – 27. Konsep yang diberikan responden seluruhnya berjumlah 975, 484 konsep yang ditetapkan, dan 491 konsep tambahan dari responden. Rata-rata konsep yang digunakan 14,5 tiap responden.

Berdasarkan analisis skema diperoleh hasil bahwa konsep tidak berlemak berhubungan langsung dengan kualitas daging babi sebesar 82%, tukang daging (78%), negara asal (72%), harga dan kesegaran (masing-masing 70%). Selanjutnya, data diinterpretasikan ke dalam *spreading activation network model*. Berdasarkan analisis itu ditemukan 15 konsep teratas dalam jaringan. Ada enam konsep paling penting yang berhubungan dengan kualitas daging babi, yaitu tukang daging, negara asal, harga, kesegaran, rasa, dan tidak berlemak.

Berdasarkan analisis skema dan *spreading activation network* disimpulkan bahwa konsep tidak berlemak, tukang daging, negara asal, dan harga merupakan atribut pertama yang teraktifkan ketika berpikir tentang kualitas daging babi.

Simpulan penelitian Grebitus dan Maïke Bruhn adalah kualitas makanan merupakan sebuah konsep relatif dan sebuah konstruksi psikologis. Keduanya menjadi dasar evaluasi perseptual dan hanya dapat ditetapkan oleh konsumen makanan itu. Kualitas ditegaskan sebagai persepsi akhir pengguna. Struktur kognitif individual merupakan bagian penting pengguna berorientasi pada kualitas dan hal itu signifikan untuk mengetahui informasi yang tersimpan dalam memori konsumen.

Dalam penelitian Su'udi (1989), ingatan semantik dikorelasikan dengan prestasi belajar bahasa asing. Dalam penelitian Grebitus dan Maïke Bruhn (2006) diteliti konsep-konsep dalam struktur kognitif konsumen yang digunakan untuk menentukan kualitas daging babi.

Yang membedakan dengan penelitian sebelumnya, dalam penelitian organisasi konsep model *spreading activation network* yang dibuat peserta didik diteliti dalam hubungannya dengan produksi tulis. Organisasi konsep yang dibuat itu merupakan pedoman berpikir dalam memproduksi tulisan. Konsep-konsep yang diaktifkan dan dihubungkan secara menyebar itu terealisasi dalam karangannya atau tidak.

Dengan memperhatikan fakta yang dihadapi peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati, yaitu kurang mampu atau kurang lancar dalam memproduksi bahasa, baik lisan maupun tulis, penelitian ini penting dilakukan. Peserta didik tidak menyadari bahwa dalam memproduksi tulisan diperlukan proses mental. Sebelum memproduksi tulisan, di dalam mental terjadi proses pemanggilan kembali kosakata dalam memori jangka panjang. Pemanggilan itu dilakukan dengan prinsip *spreading activation network*. Kata yang akan dipanggil diaktifkan karena sesuai dengan pesan yang akan disampaikan. Kata yang telah dipanggil mengaktifkan kata lainnya, begitu seterusnya.

Kata-kata yang terpanggil diolah dalam memori jangka pendek. Kata-kata itu merupakan sebagian kecil dari yang tersimpan dalam memori jangka panjang. Kata-kata disimpan dalam memori jangka panjang diorganisasi dalam bentuk *spreading activation network*. Secara konseptual, kata-kata yang dipanggil dalam memori jangka pendek diorganisasi dengan model yang sama pada memori jangka panjang.

Organisasi konsep yang masih abstrak dan bersifat konseptual itu divisualisasikan dalam sebuah diagram atau skema organisasi konsep model *spreading activation network*. Organisasi konsep yang dibuat itu merupakan gambaran perencanaan tulisan.

Bagi penulis yang sudah mahir, organisasi konsep dilakukan dalam struktur mentalnya secara konseptual. Mereka sudah terbiasa mengorganisasi konsep dan merepresentasikan dalam bentuk tulisan dengan baik. Bagi peserta didik, organisasi konsep itu perlu digambarkan dalam *spreading activation network* untuk memandu pikiran untuk merepresentasikan gagasan.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Proses Berbahasa

Proses berbahasa, baik berbicara, mendengarkan, membaca, maupun menulis, tidak dapat dipisahkan dari proses mental yang menjadi dasar pada waktu kita mendengar/membaca, mengerti, dan mengingat dapat diterangkan dengan suatu sistem kognitif yang ada pada manusia (Mar'at 2005:34).

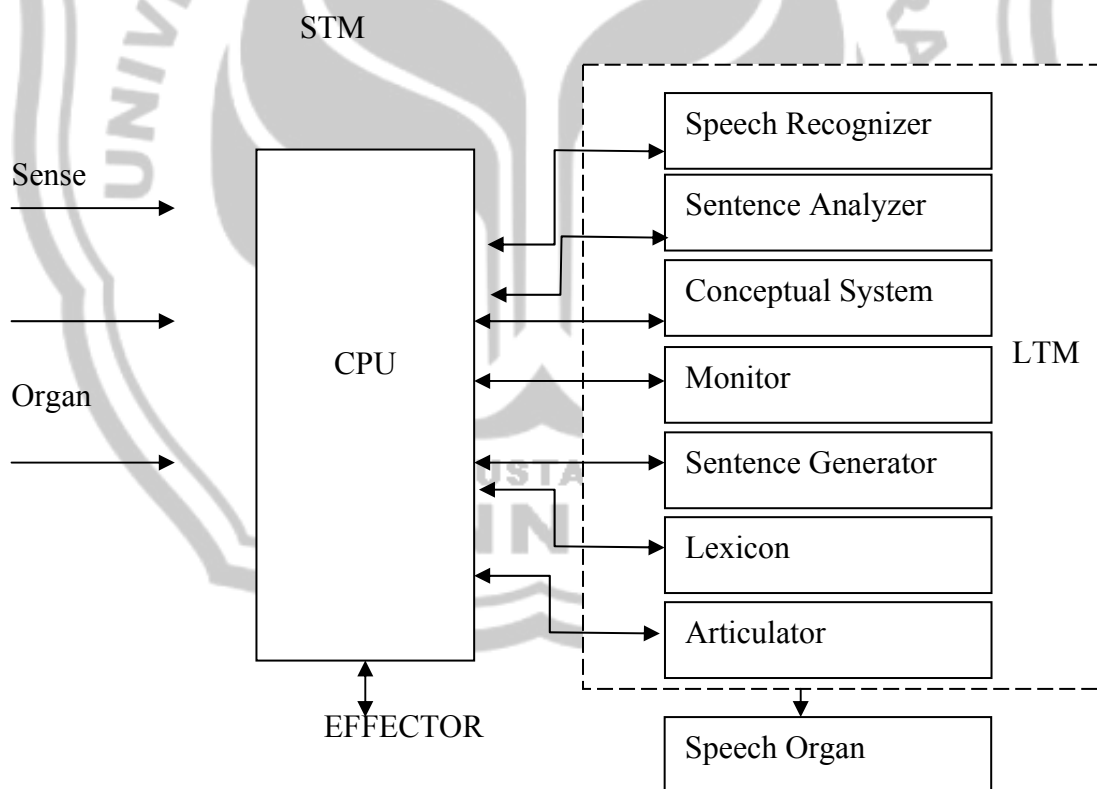
Manusia mempunyai sistem penggunaan bahasa dan psikologi bahasa mempelajari cara kerja sistem ini. Sistem ini dapat menerangkan proses penyampaian pikiran dengan kata-kata (atau produksi bahasa) dan proses meresepsi suatu kalimat yang diucapkan atau ditulis. Proses berbahasa ini dikenal dengan pemrosesan informasi (*information retrieval*).

Dalam model pemrosesan informasi, dikatakan oleh Yulaelawati (2004:88) bahwa kerja pikiran seseorang meliputi (a) mengambil informasi; (b) melakukan

pengolahan informasi untuk mengubah bentuk dan isinya; (c) menyimpan informasi; (d) menarik, mencari, atau mengeluarkan kembali informasi, bila diperlukan; serta (e) membangkitkan respon terhadap informasi tersebut. Proses kerja pikiran manusia ini ditiru dalam sistem kerja komputer.

Pada tahun 1975, Kempen (dalam Mar'at 2005:35) telah mengembangkan suatu model yang dapat menjelaskan perihal persepsi dan produksi bahasa. Model yang dikembangkan Kempen ini mirip dengan kerja komputer. Dalam sistem ini diperlihatkan kedudukan pemakai bahasa dengan sistem penggunaan bahasanya dalam kognitif manusia, yang digambarkan dalam bagan berikut.

Bagan 1. Kedudukan Pemakai Bahasa dalam Sistem Kognitif Manusia



(CPU: *Central Processing Unit*; STM: *Short Term Memory*; LTM: *Long Term Memory*)

Sumber: Kempen dalam Mar'at (2005:35)

Speech recognizer berfungsi untuk mengenal bunyi-bunyi yang diucapkan manusia sebagai suatu bahasa tertentu. Langkah pertama dalam proses meresepsi pembicaraan orang adalah mengenal dan mendeteksi adanya kesatuan fonologi yang berupa fonem-fonem dari sinyal-sinyal bicara yang ditangkap. Serentetan bunyi-bunyi itu merupakan ujaran yang didengar. Jika dilakukan dalam proses membaca, sistem rekognisi mengenali fonem-fonem dari sinyal-sinyal tulisan. Dalam pengenalan, seseorang harus mengenali bunyi-bunyi atau tulisan itu merupakan suatu bahasa (yang dikenal) atau tidak.

Di samping menganalisis sinyal-sinyal, peranan sistem lainnya dalam model tersebut sangat penting karena seseorang membantu menentukan identitas sinyal tersebut. Bilamana sinyal bicara yang didengar atau sinyal tulis yang dibaca tidak segera diketahui identitasnya, dengan bantuan sistem konsepsi atau bantuan leksikon atau kosakata mental (*mental vocabulary*) akhirnya dapat diketahui arti sinyal tersebut dengan benar.

Fungsi analisis kalimat adalah untuk menganalisis struktur kalimat. Dalam sistem ini dideteksi hasil proses kerja sama tiga sistem antara tiga sistem dalam CPU, yaitu antara *speech recognizer*, sistem bunyi, dan leksikon. Setelah dideteksi, seseorang harus membuat analisis tentang deteksinya itu. Mula-mula kesatuan fonologi dari bunyi ujaran diidentifikasi oleh *speech recognizer* menjadi berarti, yaitu untuk menentukan kategori kata.

Kempen (dalam Mar'at 2004:37) membagi proses analisis itu menjadi dua yang bekerja secara simultan. Pertama, *conceptually guided analysis* mencari arti ujaran yang diidentifikasi dengan bantuan konteks dan dari antisipasi pendengar (proses inferensi pendengar). Kedua, *syntactically guided analysis* mencari sifat

atau kualitas kata yang diidentifikasi dengan jalan membuat kalimat sedemikian rupa sampai struktur kalimat tersebut mempunyai arti.

Hasil analisis kalimat membentuk suatu struktur konseptual. Sistem konseptual merupakan inti penggunaan bahasa manusia. Proses berpikir yang mendasari tingkah laku manusia seperti pemecahan masalah, membuat keputusan, dan penggunaan bahasa yang lain terdapat dalam sistem konseptual. Sistem konseptual dilukiskan dengan jaringan konseptual (*conceptual network*). Dalam sistem ini terdapat dua hal penting, yaitu adanya konsep-konsep dan alat-alat operasional (Mar'at 2004:37).

Setelah sistem konseptual terbentuk, seseorang tinggal mengekspresikannya ke dalam ujaran. Tugas ini dilakukan oleh generator kalimat. Menurut Mar'at (2004:40-41) tugas generator kalimat ada dua tahapan berikut.

1. Memilih tema dari bahan-bahan pembicaraan dan menyusun sedemikian rupa supaya dapat dicerna oleh pendengar. Informasi yang ada pada tema itu tidak asing bagi pendengar, sehingga ia dapat menangkap isi pembicaraan.
2. Formulator mendapat pesan (*message*) dari konseptualisator dalam bentuk struktur konseptual yang harus diubahnya ke dalam bentuk ujaran. Untuk itu terjadi leksikalisasi, struktur kalimat, dan sebagainya.

Hasil yang diperoleh dari generator kalimat itu selanjutnya diucapkan oleh artikulator. Dalam penelitian ini, kalimat itu ditranskripsikan dalam bentuk tulisan atau karangan.

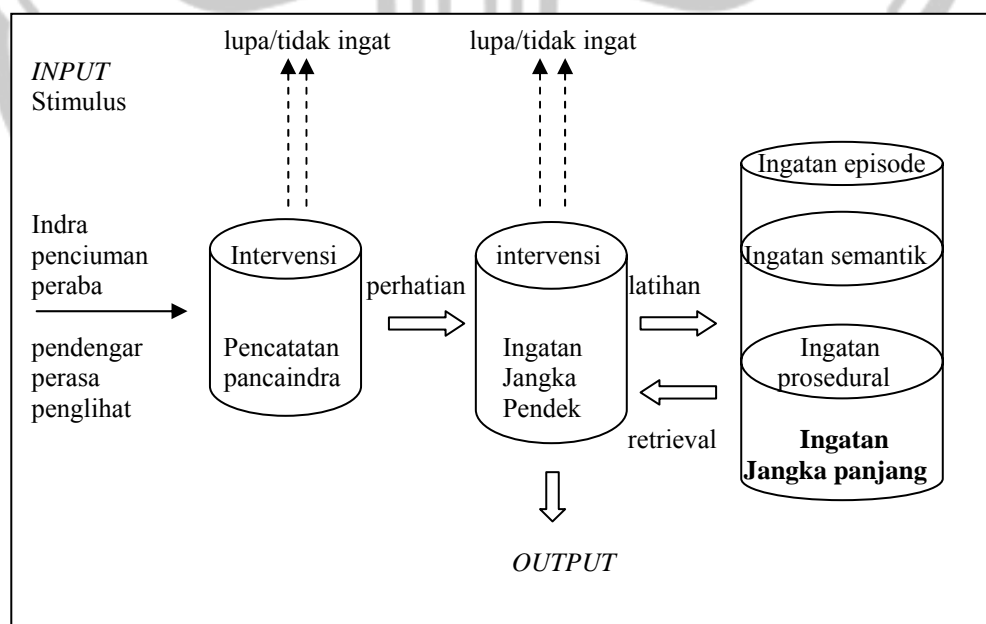
Hal yang tidak kalah pentingnya adalah leksikon mental. Leksikon mental meliputi semua pengetahuan yang dimiliki pemakai bahasa, yang berhubungan dengan kata-kata dalam khasanah perbendaharaan kata atau dengan kata lain arti kata-kata, ciri-ciri morfologi, ciri-ciri sintaksis, cara pengucapan, cara mengeja (Kempen dalam Mar'at 2004:41). Dikatakan oleh Mar'at (2004:41) bahwa leksikon

mental merupakan elemen yang aktif yang dapat menentukan serta bergerak sendiri bila diperlukan menjadi suatu konstruksi (gagasan atau konsep) yang berarti.

Sistem penggunaan bahasa dalam sistem kognitif manusia di atas sejalan dengan model kognitif pemrosesan informasi. Menurut Yulaelawati (2004:88), dalam model kognitif pemrosesan informasi terlibat sejumlah proses berikut: (a) pengodean (*encoding*) atau pengumpulan dan pemasukan informasi, (b) penyimpanan atau pemilikan informasi, (c) *retrieval* atau pengeluaran kembali informasi jika diperlukan, dan (d) proses pengawasan yang menentukan bagaimana dan bilamana informasi akan mengalir melalui sistem.

Teori pemrosesan informasi berfokus pada proses berpikir atau pengolahan informasi di balik perubahan tingkah laku. Secara sederhana pemrosesan informasi mengikuti sistem *input*–*proses*–*output* (Yulaelawati 2004:87). Model pemrosesan informasi dapat dilihat pada bagan berikut.

Bagan 2. Model Kognitif Pemrosesan Informasi



Sumber: Yulaelawati (2004:89)

Input diterima dari berbagai stimulus dan ditangkap oleh pancaindra, akan dicatat pada pencatatan pancaindra (*sensory register*). Intervensi atau campur tangan dan kurang berfungsinya alat indra menyebabkan kerusakan informasi pada proses pencatatan indra atau dapat menyebabkan kelupaan atau ketidakingatan.

Informasi ini kemudian dimasukkan ke dalam ingatan jangka pendek dan diolah. Intervensi pada ingatan jangka pendek juga dapat mengakibatkan kelupaan atau tidak ingat. Intervensi itu dapat berupa kurang pelatihan, kurang perhatian, informasi itu jarang digunakan, atau masuknya informasi baru yang mengganggu.

Selanjutnya, informasi itu akan disimpan dalam ingatan jangka panjang yang terdiri atas ingatan episode, ingatan semantik, dan ingatan prosedural. Ingatan jangka panjang menyimpan informasi yang telah dipelajari dengan baik. Ingatan semantik digunakan untuk menyimpan informasi verbal atau makna kata. Ingatan episode merupakan ingatan tentang kejadian, informasi yang berkaitan dengan tempat dan waktu tertentu, serta yang membuat seseorang dapat melacak urutan suatu hal. Ingatan prosedural merupakan ingatan tentang tata cara melakukan sesuatu. Agar informasi tersimpan dengan baik dalam ingatan jangka panjang diperlukan pelatihan.

Proses penarikan/pengeluaran kembali informasi (*retrieval*) dari ingatan jangka panjang ke ingatan jangka pendek dilakukan apabila informasi tertentu diperlukan untuk diolah. Dalam ingatan jangka pendek ini, informasi-informasi itu diorganisasi untuk diproduksi dan dikeluarkan dalam bentuk keluaran atau *output*.

Menurut Baddeley & Hitch yang dikutip Wibawanto (2005:2), memori jangka pendek atau yang sekarang disebut sebagai memori kerja berfungsi tidak saja menyimpan sementara informasi, tetapi juga berlaku sebagai mesin pengolah informasi. Memori kerja memiliki kapasitas yang terbatas. Keterbatasan ini hanya berlaku untuk informasi yang sama sekali baru bagi penggunanya atau yang memerlukan pengolahan dengan cara berbeda dari informasi yang pernah diterima. Informasi yang telah dipelajari akan tersimpan dalam memori jangka panjang. Memori jangka panjang tidak memiliki keterbatasan baik dalam kapasitas maupun masa simpan informasi tersebut.

Memori jangka panjang adalah terminal akhir proses penerimaan dan pengolahan informasi serta merupakan tempat penyimpanan informasi secara permanen. Proses mempelajari pengetahuan dan keterampilan yang baru merupakan proses mengolah informasi yang diterima oleh memori kerja dengan informasi yang telah tersimpan dalam memori jangka panjang menjadi model pengetahuan baru yang kemudian disimpan kembali dalam memori jangka panjang. Proses pengintegrasian informasi dari memori kerja ke dalam memori jangka panjang disebut proses pengkodean (*encoding*) dan pengolahan informasi yang terjadi dalam memori kerja untuk membantu pengodean disebut proses pelatihan atau pengulangan (*rehearsal*). Bila diperlukan, pengetahuan yang telah terorganisasi dalam memori jangka panjang dapat dipanggil kembali dan diaplikasikan dalam konteks kehidupan nyata. Proses ini disebut proses pengeluaran kembali (*retrieval*). Proses belajar dikatakan berhasil apabila pengetahuan yang telah dipelajari tersimpan dalam memori jangka panjang dapat

dengan mudah dipanggil kembali ke memori kerja (Ericsson & Kintsch dalam Wibawanto 2005:3).

Yulaelawati (2004:91) menunjukkan perbedaan antara ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang dalam tabel berikut.

Tabel 1. Perbedaan Ingatan Jangka Pendek dan Ingatan Jangka Panjang

Karakteristik	Ingatan Jangka Pendek	Ingatan Jangka Panjang
Input	Sangat cepat	Lambat
Kapasitas	Terbatas	Hampir tidak terbatas
Durasi	20-30 detik	Hampir tidak terbatas
Isi	Kata-kata, gagasan/ide, kalimat pendek	Skema, gambar
Penarikan/pengeluaran kembali informasi	Segera	Pengelolaan dan gambaran (representasi)

Dalam model pemrosesan informasi yang dijelaskan Kempen dan Yulaelawati terdapat kelebihan dan kelemahan. Pada model yang dikemukakan Kempen tidak dijelaskan kelupaan atau tidak ingat. Model yang disampaikan Kempen sangat lengkap karena proses berbahasa dalam mental manusia dijelaskan dengan tahapan-tahapan yang urut.

Kedua model itu digunakan dalam penelitian ini karena saling melengkapi untuk menjelaskan produksi ujaran manusia. Model Kempen bermanfaat juga untuk menjelaskan organisasi konsep. Model yang dikemukakan Yulaelawati dapat digunakan untuk menjelaskan kelupaan atau ketidakingatan informasi.

2.2.2 Organisasi Konsep

Dalam organisasi konsep dibicarakan konsep-konsep dan bagaimana konsep itu diorganisasi dalam memori otak manusia (Dardjowidjojo 2005:184). Dalam pengorganisasian konsep, dalam struktur mental seseorang terdapat konsep-

konsep dan keterkaitan antarkonsep itu. Disebutkan oleh Dardjowidjojo (2005:184-188) bahwa ada beberapa teori organisasi konsep, di antaranya model semantik hierarkis, model perbandingan fitur, dan model *spreading activation network*.

2.2.2.1 Model Semantis Hierarkis

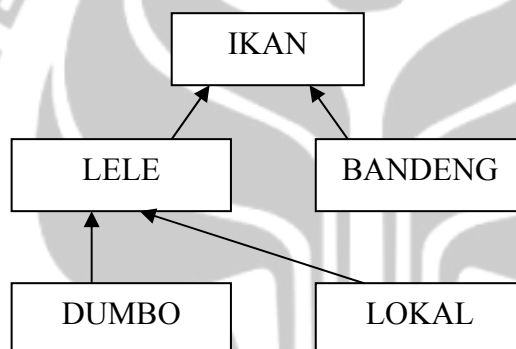
Model semantis hierarkis dikemukakan Collins dan Quillian tahun 1969 (Saults 2001; Dardjowidjojo 2005:184). Menurut teori ini, konsep terkait satu dengan yang lainnya secara hierarkis (Dardjowidjojo 2005:184). Konsep yang terletak di atas bersifat umum, sedangkan konsep yang ada di bawahnya bersifat khusus. Konsep yang ada di atas melingkupi konsep di bawahnya. Konsep yang ada di atas mempunyai konsep yang ada di bawahnya. Misalnya, IKAN, memayungi konsep LELE dan BANDENG.

Fitur semantis yang ada pada konsep di atasnya secara otomatis dimiliki oleh konsep di bawahnya. Dengan demikian, konsep LELE dan BANDENG, tidak perlu diberi fitur [+air] dan [+insang]. Fitur-fitur semantis itu sudah ada pada konsep di atasnya. Fitur semantis yang perlu ditambahkan pada kedua konsep itu adalah LELE [+air tawar] dan BANDENG [+air payau].

Semakin dekat jarak antara satu konsep dengan konsep yang lain, makin dekat hubungan kedua konsep tersebut. Hubungan antarkonsep itu berpotongan pada suatu buhul (*node*). Hubungan konsep dalam satu buhul dengan konsep dalam buhul yang lain bersifat hierarkis. Konsep yang paling atas, IKAN, memayungi konsep di bawahnya, LELE dan BANDENG. Konsep LELE memayungi DUMBO dan LOKAL.

Makin dekat jarak antara satu konsep dengan konsep yang lain, makin dekatlah hubungan kedua konsep tersebut. Makin dekat buhul kedua konsep itu, secara hierarkis akan makan waktu lebih pendek daripada konsep yang tersela oleh konsep yang lain. Oleh karena itu, model hierarkis ini hanya dapat menampilkan kalimat-kalimat sederhana (Saults 2001). Kalimat yang dihasilkan dengan model ini sangat sederhana karena kalimat itu berisi konsep-konsep yang ada dalam semantis hierarkis. Berikut ilustrasi munculnya kalimat dengan model semantis hierarkis.

Bagan 3. Model Semantis Hierarkis Konsep IKAN, LELE, BANDENG, DUMBO, dan LOKAL



Dari ilustrasi di atas dapat ditampilkan kalimat berikut.

- (1) Dumbo adalah lele.
- (2) Lele adalah ikan.
- (3) Dumbo adalah ikan.

Waktu yang dibutuhkan untuk membentuk dan memahami kalimat (1) dan (2) lebih cepat daripada kalimat (3) karena konsep-konsep yang terdapat dalam kalimat (1) dan (2) lebih dekat dibandingkan kalimat (3). Pembentukan kalimat (3) melewati satu konsep di atasnya.

Menurut Dardjowidjojo (2005:186), model semantik hierarkis memiliki beberapa kelemahan, yaitu (1) kata-kata abstrak tidak mudah dibuatkan hierarki, (2) tidak selamanya orang mengikuti hierarki, dan (3) jarak semantis yang sama belum tentu menghasilkan jumlah waktu reaksi yang sama.

2.2.2.2 Model Perbandingan Fitur

Model perbandingan fitur dikembangkan oleh Smith dkk. (dikutip Gleason dan Ratner dalam Dardjowidjojo 2005:186). Dalam model ini, konsep dinyatakan dalam dua tipe daftar fitur: (a) fitur yang wajib (*defining features*) dan (b) fitur yang opsional (*characteristic features*). Misalnya, *sepeda* mempunyai fitur wajib memiliki ban tetapi tidak harus mempunyai boncengan.

Fitur wajib dan fitur opsional dibandingkan melalui dua tahap untuk membandingkan dua konsep yang memiliki kemiripan. Untuk membandingkan dua konsep, semua fitur kedua konsep itu, baik fitur wajib maupun fitur opsional dibandingkan. Jika kedua konsep itu memiliki kemiripan yang cukup banyak dianggap kedua konsep itu berkaitan. Bila kemiripannya sangat dekat, pada tahap kedua dibandingkan fitur wajib saja. Dari perbandingan ini akan ditemukan perbedaan fitur, yakni fitur yang ada pada satu konsep tetapi tidak ada pada konsep yang lain. Misalnya, *buku* dan *kuitansi*.

Bagan 4. Perbandingan Fitur Konsep BUKU dan KUITANSI



Dari perbandingan di atas dapat diketahui bahwa *buku* lebih tinggi hierarkinya daripada *kuitansi* karena semua fitur yang dimiliki *buku* ada pada *kuitansi*. Sebaliknya, tidak semua fitur pada *kuitansi* ada pada *buku*. Oleh karena itu, konsep *buku* memayungi konsep *kuitansi*. Dengan kata lain, secara semantis hierarki konsep *buku* berada di atas konsep *kuitansi*.

Berdasarkan perbandingan fitur pada bagan 4 dapat dibentuk kalimat berikut.

- (4) Kuitansi adalah buku.
- (5) Kuitansi adalah buku yang dipakai untuk bukti pembayaran.

Model ini mirip dengan model semantis hierarki. Pada model semantis hierarki, konsep satu dengan konsep yang lain tergambar jelas hierarkinya. Pada model perbandingan fitur, konsep-konsep berdekatan dibandingkan fitur-fiturnya.

Model ini bermanfaat untuk menentukan hierarki suatu konsep. Sebelum menyusun hierarki semantik, dua konsep yang mirip perlu dibandingkan fitur-fiturnya. Model ini mempunyai kelemahan: (a) hubungan antarkonsep tidak jelas karena garis yang menghubungkannya tidak tergambar dan (b) buhul tidak hanya terjadi dari dua konsep berfitur semantis berdekatan. Model ini tidak dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara konsep AYAH dan MOBIL.

Kelemahan lain model perbandingan fitur tidak dapat menentukan fitur konsep yang menyimpang dari fitur normal. Suatu konsep tidak stereotip (Dardjowidjojo 2005:181). *Kucing* yang kehilangan kaki satu apakah masih memiliki fitur [+kaki empat]? Jika *kucing* tidak berfitur itu, konsep tersebut bukan merupakan *kucing*.

2.2.2.3 *Spreading Activation Network Model*

Model ini dikemukakan oleh Collins dan Loftus pada tahun 1975 (Saults 2001; Dardjowidjojo 2005:187). *Spreading activation network model* adalah teknik penyelidikan yang baik oleh ahli kognitif untuk mengetahui proses belajar (Saad tanpa tahun).

Dalam *spreading activation network model*, konsep dinyatakan dalam nomina. Konsep satu dapat berhubungan dengan lebih dari satu konsep sehingga hubungannya menyebar ke konsep lain. Konsep yang terhubung tadi teraktifkan lalu mengaktifkan konsep lainnya lagi. Dengan kata lain, konsep-konsep lainnya teraktifkan. Hubungan antarkonsep ditunjukkan dengan garis. Pertemuan antar-konsep itu merupakan buhul (*node*). Jarak antara satu konsep dengan konsep lain menunjukkan kedekatan antara satu konsep dengan konsep yang bersangkutan.

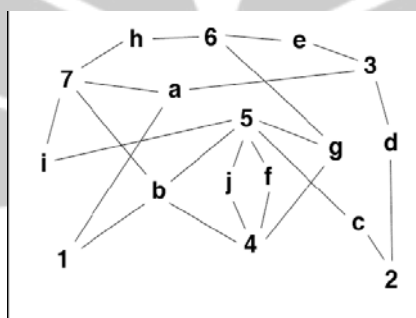
Hal yang utama dalam *spreading activation network model* adalah konsep yang terhubung diaktifkan selama pencarian (Saults 2001). Ditegaskan Dardjowidjojo (2005:188) bahwa cara kerja model ini adalah bila suatu konsep teraktifkan maka 'aliran listriknya' menyebar ke konsep-konsep lain yang berkaitan. Aliran itu kuat bila jaraknya dekat, dan makin jauh jarak itu makin kecil alirannya. Dengan demikian, suatu konsep akan "tersengat" jika konsep tersebut dekat dengan konsep yang sedang teraktifkan. Misalnya, konsep GURU teraktifkan maka konsep MURID yang dekat dengan konsep itu "tersengat". Artinya, konsep GURU terhubung secara erat dengan konsep MURID.

Dikatakan oleh Lee (1998) bahwa suatu konsep teraktifkan akan berhubungan dengan konsep lain. Pandangan pendekatan koneksionis ini digunakan sebagai dasar dalam pencarian informasi.

Fitur distingtif dalam *spreading activation network models* menampilkan konsep sebagai buhul dan hubungan semantik antara konsep-konsep yang berhubungan (Lee 1998). Konsep-konsep yang berdekatan memiliki hubungan yang kuat, sedangkan konsep yang berjauhan memiliki hubungan yang lemah. Dalam *spreading activation network models* dimungkinkan konsep-konsep yang berjauhan berhubungan melalui konsep yang ada di dekatnya. Dengan kata lain, bila satu konsep teraktifkan, konsep di dekatnya ikut teraktifkan, selanjutnya akan membangkitkan konsep lain di sekitarnya.

Ceglowski, Aaron Coburn, dan John Cuadrado (tanpa tahun) memberikan ilustrasi bagan terciptanya buhul dalam *spreading activation network* berikut.

Bagan 5. Buhul dan Konsep

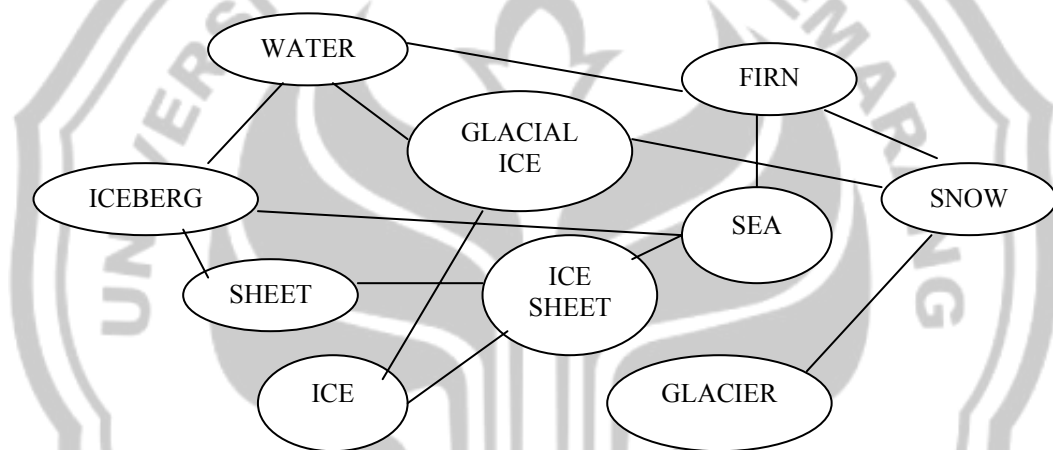


Pada bagan 5 terlihat sepuluh konsep yang ditandai dengan huruf a sampai dengan j. Secara berurutan konsep yang diwakili dengan huruf-huruf itu adalah a: GLACIAL ICE, b: ICE, c: GLACIER, d: SNOW, e: FIRN, f: ICE SHEET, g: SEA, h: WATER, i: ICEBERG, dan j: SHEET. Konsep-konsep itu terhubung dalam buhul. Buhul dalam bagan 5 ditandai dengan angka 1 sampai dengan 7. Buhul dan konsep yang terhubungkan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Buhul dan Konsep-konsep yang Teraktifkan

Buhul	Konsep-konsep yang Teraktifkan
1	a (GLACIAL ICE) dan b (ICE)
2	c (GLACIER) dan d (SNOW)
3	a (GLACIAL ICE) dan d (SNOW)
4	b (ICE), f (ICE SHEET), g (SEA), dan j (SHEET)
5	b (ICE), f (ICE SHEET), g (SEA), i (ICEBERG), dan j (SHEET)
6	e (FIRN), g (SEA), h (WATER)
7	a (GLACIAL ICE), b (ICE), h (WATER), dan i (ICEBERG)

Hubungan antarkonsep digambarkan dalam *spreading activation network model* berikut.

Bagan 6. *Spreading Activation Network Model*

Buhul yang dihasilkan oleh *spreading activation network* pada tabel 2 berisi dokumen seperti dalam tabel berikut.

Tabel 3. Buhul dan Isi Dokumen

Buhul	Isi Dokumen
1	<i>Glacial ice often appears blue</i>
2	<i>Glaciers are made up of fallen snow</i>
3	<i>Firn is an intermediate state between snow and glacial ice</i>
4	<i>Ice shelves occur when ice sheets extend over the sea</i>
5	<i>Glaciers and ice sheets calve icebergs into the sea</i>
6	<i>Firn is half as dense as sea water</i>
7	<i>Icebergs are chunks of glacial ice under water</i>

Pada *spreading activation network model* hubungan antarkonsep bersifat dinamis (Lee 1998). Konsep satu dengan konsep lain berhubungan dengan ditandai buhul. Konsep satu dapat berhubungan dengan konsep-konsep lain melalui percabangan buhul. Tinggal konsep mana yang teraktifkan. Konsep yang dekat dengan konsep yang diaktifkan akan teraktifkan, dan seterusnya konsep-konsep lain di sekitarnya ikut teraktifkan. Oleh karena itu, dalam penyebaran (*spreading*) hubungan suatu konsep yang secara semantis tidak (mungkin) berkaitan, dapat terkait dengan suatu konsep melalui konsep lain. Contoh: hubungan konsep JALAN dan API. Kedua konsep itu secara semantis tidak berhubungan. Konsep JALAN dapat berhubungan dengan konsep API dengan jalan berikut. Konsep JALAN teraktifkan lalu menyebar dan mengaktifkan konsep MOBIL. Konsep MOBIL mengaktifkan konsep PEMADAM KEBAKARAN. Setelah konsep MOBIL PEMADAM KEBAKARAN teraktifkan, konsep itu mengaktifkan konsep API.

Bagan 7. Hubungan Konsep JALAN dan API



Hubungan antarkonsep tidak terbatas pada dua konsep, seperti model semantik hierarkis dan perbandingan fitur. Pada model ini, hubungan antarkonsep bersifat menyebar. Satu konsep yang teraktifkan akan menyebar dan mengaktifkan konsep-konsep lain. Dengan kata lain, satu konsep dapat

berhubungan dengan beberapa konsep. Konsep lain yang teraktifkan akan mengaktifkan konsep berikutnya, begitu seterusnya, sehingga dalam satu jaringan terbentuk banyak buhul. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dalam model *spreading activation network* terdapat konsep-konsep yang teraktifkan, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep sehingga membentuk suatu jaringan.

Dengan *spreading activation network model* dimungkinkan diproduksi ujaran atau kalimat yang kreatif bergantung pada konsep mana yang teraktifkan dalam jaringan itu. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan dalam Wikipedia (2006) bahwa pengaktifan suatu konsep itu dapat terepresentasi secara probabilitas. Neuron-neuron yang teraktifkan akan membangkitkan aksi potensial bahasa.

2.2.3 Produksi Tulis

Teori tentang produksi tulis belum banyak dikemukakan para ahli psikolinguistik. Hal ini disebabkan karena produksi tulis mirip dengan proses produksi ujaran. Sesuai dengan pendapat (Treiman, Charles Clifton Jr, Antje S. Meyer, dan Lee H. Wurm 2003) bahwa produksi bahasa tertulis memiliki kemiripan proses dengan produksi bahasa lisan. Perbedaan terbesar adalah lema dan representasi morfologi yang diakses. Dalam produksi bahasa tulis, hasilnya adalah ortografi sedangkan pada bahasa lisan adalah bunyi.

Menulis berbeda dengan berbicara. Penulis mempunyai banyak waktu untuk perencanaan dan menyusun konseptual. Penulis dapat bekerja dengan baik karena dapat memonitor, merevisi, dan menerapkan aturan-aturan menulis dibandingkan

dengan berbicara. Dalam memproduksi bahasa tulis, penulis dapat membaca ulang tulisan untuk mengecek ketepatannya.

Hal penting yang harus diperhatikan dalam produksi ujaran adalah proses mental yang berkaitan dengan aspek pengetahuan interlocutor, prinsip kooperatif, dan kodrat yang ada pada masing-masing bahasa (Dardjowidjojo 2005:115-116). Sebagai pemroduksi ujaran, kita harus mengetahui pengetahuan pendengar. Sebuah kalimat akan sulit dipahami pendengar jika informasi yang ada di dalamnya adalah informasi baru. Meskipun informasi baru, aspek konteks dan situasi melatarbelakangi munculnya ujaran.

Agar dalam berkomunikasi berjalan baik, informasi disampaikan dengan tepat, jelas, efektif, dan tidak ambigu. Oleh karena itu, dalam memproduksi ujaran untuk berkomunikasi perlu memperhatikan prinsip kooperatif. Di samping itu perlu diperhatikan aspek pragmatik dalam berkomunikasi.

Bahasa mempunyai kodrat sendiri-sendiri. Dicontohkan oleh Dardjowidjojo (2005:116) bahwa bahasa Jawa mempunyai konsep yang berhubungan dengan "nasi" paling tidak 15 macam yang mempunyai makna berbeda-beda. Dengan kekayaan leksikon itu, orang Jawa akan mudah mengungkapkan kalimat yang berhubungan dengan "nasi".

Karena produksi tulis mirip dengan produksi ujaran, teori produksi tulis diadopsi dalam penelitian ini. Di lain pihak ada beberapa teori yang perlu dimodifikasi. Menurut Treiman, Charles Clifton Jr, Antje S. Meyer, dan Lee H. Wurm (2003) dan Dardjowidjojo (2005:120), proses memproduksi bahasa dimulai dari perencanaan dan pelaksanaan (representasi). Produksi bahasa dimulai dari

perencanaan topik, kemudian diturunkan ke kalimat yang akan dipakai, dan turun lagi ke konstituen yang akan dipilih, sampai penggunaan leksikal.

Untuk memproduksi bahasa, seseorang harus memahami makna kata dalam bahasa itu sebelum mereka menggunakannya (Kees 1992:34). Secara tersirat dalam pendapat tersebut terdapat suatu proses pemahaman semantis suatu kata. Pemahaman makna kata itu disimpan dalam memori. Dengan memori itu, seseorang dapat menggunakan kata itu untuk memproduksi bahasa. Hal ini sejalan dengan pendapat Levelt (2001) bahwa operasi inti dalam produksi ujaran adalah persiapan kata-kata dari dasar semantis.

Dalam memproduksi bahasa dibutuhkan bunyi dan pesan (Radford 1999:125). Secara garis besar pengertian produksi bahasa adalah proses dari makna ke tanda (*from meaning to signal*) (Linell 2005). Jika itu produksi tulisan, tanda itu berupa ortografi. Jadi, produksi tulisan merupakan proses tulisan itu diproduksi mulai dari makna yang ada dalam struktur mental sampai direpresentasikan dalam bentuk tulisan. Dikatakan oleh Dardjowidjojo (2005:115) bahwa dalam memproduksi ujaran kita tidak hanya memerlukan proses psikologis untuk meramu unsur-unsur yang akan kita katakan dalam urutan yang wajar, tetapi juga koordinasi yang tepat dengan neurobiologi.

Dalam kaitannya dengan produksi tulisan, istilah "pesan" (*message*) yang dikatakan Kees dan Radford, "meaning" yang dikatakan Linell, "dasar semantis" yang dikatakan Levelt, dan "unsur-unsur yang akan dikatakan" yang dikatakan Dardjowidjojo berada dalam struktur mental. Dengan demikian, produksi tulisan bukan merupakan kerja mekanis tangan. Sebelum tulisan itu diproduksi, dalam

struktur mental terjadi proses yang rumit. Dikatakan oleh Levelt (2001) bahwa dalam memproduksi bahasa, struktur mental melakukan akses leksikal. Leksikal yang tersimpan dalam memori diakses untuk dipanggil kembali (*retrieval*) sesuai pesan yang akan disampaikan.

Treiman, Charles Clifton Jr, Antje S. Meyer, dan Lee H. Wurm (2003) menjelaskan proses produksi bahasa mirip dengan Dardjowidjojo (seperti pada bagan 8). Menurut mereka, proses produksi bahasa melalui proses berikut. Pertama adalah proses perencanaan fungsional, memberikan fungsi gramatikal, seperti subjek, verba, atau objek langsung, pada lema. Proses ini menyandarkan terutama pada informasi dari tingkat pesan (*message*) dan alat-alat sintaktis lema-lema yang dimunculkan. Proses kedua disebut pengodean posisional. Lema-lema yang digunakan dan fungsi yang telah diberikan untuk membangkitkan struktur sintaksis memberikan ketergantungan konstituen-konstituen dan urutannya. Dalam hal ini lema berupa verba diperlukan untuk membangkitkan struktur sintaksis. Setelah bahasa tersebut diproduksi selanjutnya diartikulasikan atau ditulis.

Dikatakan oleh Treiman, Charles Clifton Jr, Antje S. Meyer, dan Lee H. Wurm (2003) bahwa teori komprehensi dan produksi kalimat tidak dapat dideskripsikan secara jelas sebagai jalan yang sederhana dalam teori linguistik. Psikolinguistik harus digunakan sebagai landasan untuk memahami pikiran manusia seperti dalam struktur bahasanya. Selanjutnya mereka berpendapat bahwa memunculkan informasi menggunakan kata-kata yang ada dalam leksikon mental (atau kamus mental), dan kita memunculkan informasi yang kita ketahui

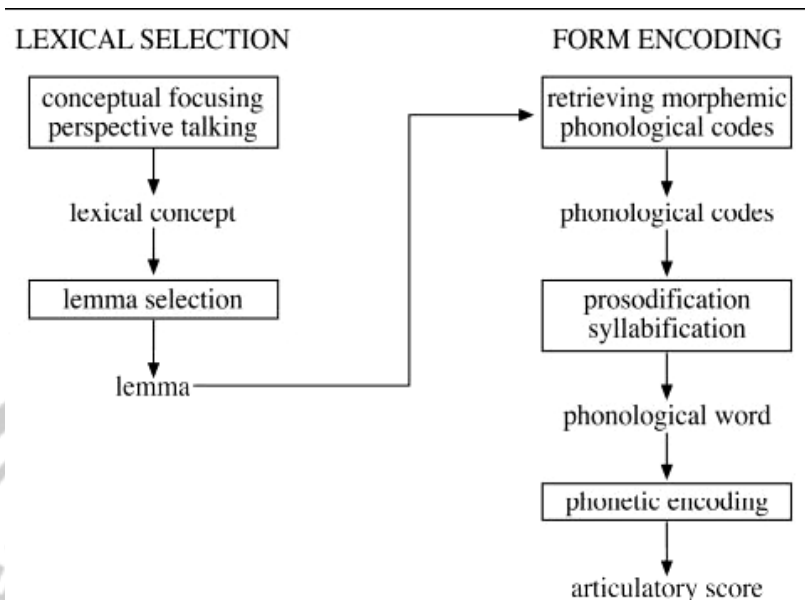
atau produksi bahasa. Pendapat Treiman, Charles Clifton Jr, Antje S. Meyer, dan Lee H. Wurm ini sejalan dengan pendapat Linell, Levelt, dan Dardjowidjojo. Untuk memproduksi bahasa, terjadi proses pengeluaran kembali kata-kata yang tersimpan dalam memori otak.

Dikatakan oleh Treiman, Charles Clifton Jr., Antje S. Meyer, dan Lee H. Wurm (2003) bahwa langkah membangkitkan tipe-tipe representasi dan informasi ditransmisikan di antara representasi melalui *spreading activation*. Langkah pertama adalah konseptualisasi, yaitu memutuskan makna yang akan diekspresikan. Tahap berikutnya menyeleksi kata-kata yang berhubungan dengan konsep yang dipilih. Menurut Levelt (dalam Treiman 2003), pertama pembicara menyeleksi lema atau unit sintaktik kata. Lema menetapkan kelas sintaktik kata, intonasi, dan sintaktik tambahan. Seleksi lema adalah proses persaingan atau pencarian. Beberapa lema mungkin diaktifkan sekali karena kurang cocok dengan konsep. Lema-lema yang mempunyai konsep semantis sama diaktifkan satu sama lain melalui jaringan (*network*) untuk menunjang makna-makna konseptual. Lema diseleksi sebelum melewati tingkat aktivasi melalui sejumlah aktivasi semua pesaingnya.

Setelah dilakukan penyeleksian lema dan pengaktifan, langkah selanjutnya dilakukan pembentukan konstituen dan afiksasi (infleksi). Pada proses ini disebut juga pembangkitan kalimat. Setelah melalui proses penataan sesuai dengan yang berlaku pada bahasa tertentu, kalimat itu dilakukan pengodean melalui fonologi atau ortografi jika kalimat itu ditulis.

Proses akses leksikal digambarkan Levelt (2001) sebagai sebuah bangunan dua sistem serial seperti dalam bagan berikut.

Bagan 8. *Serial Two-System Architecture of the Theory: Two Stages of Lexical Selection Followed by Three Stages of Form Encoding*



Pada bagan 8 digambarkan teori *Serial Two-System Architecture* secara singkat. Untuk memproduksi isi sebuah kata, langkah pertama pembicara adalah menyiapkan isi kata yang berpusat pada konsep yang akan diekspresikan supaya tujuan komunikasi tercapai. Selanjutnya, pembicara menyeleksi lema dalam kamus leksikal dengan benar. Teori ini berasumsi bahwa selama pengambilan, konsep-konsep yang berhubungan diaktifkan. Konsep leksikal diaktifkan dengan pengaktifan penyebaran (*spreading activation*) sehingga leksikal-leksikal itu berhubungan dalam kamus mental pembicara. Lema yang dipilih hanya satu yang diaktifkan karena sesuai dengan konsep.

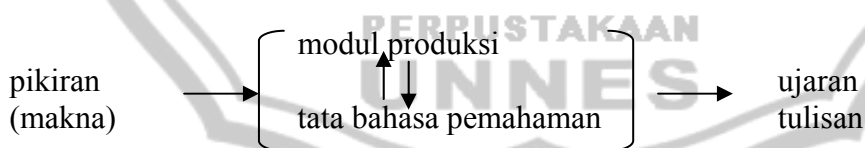
Penyeleksian ini memicu bentuk sistem pengodean. Pengaktifan menyebar lema yang terseleksi diteruskan ke dalam proses pemunculan morfem dan kode fonologi. Kode fonologi itu dimunculkan untuk setiap morfem sesuai lema yang dipilih tadi. Bentuk morfem itu menjadi masukan dalam operasi prosodi dan

penyukukataan. Hasilnya berupa fonologi kata. Setelah fonologi kata dilakukan proses pengodean fonetik. Hasil dari pengodean fonetik itu diartikulasikan. Artikulasi merupakan produk akhir akses leksikal. Realisasi artikulasi pengodean fonetik berupa kata-kata dalam tulisan.

Menurut Meyer (dalam Dardjowidjojo 2005:141) produksi bahasa melalui tahap konseptualisasi, formulasi, dan artikulasi. Produksi bahasa diawali dengan perencanaan struktur konseptual yang akan disampaikan. Konsep itu diformulasi melalui *grammatical encoding*. Lema yang cocok dipanggil kembali dari leksikon mental kemudian diberi kategori, struktur sintaktik, dan afiksasi. Tahap berikutnya, konsep yang telah diformulasi itu diwujudkan dalam bentuk bunyi atau tulisan.

Pendapat Meyer di atas mirip dengan proses produksi yang dikemukakan Steinberg. Menurut Steinberg (2001), proses produksi dalam tata bahasa natural di-
proses melalui langkah seperti pada bagan berikut.

Bagan 9. Proses Produksi Ujaran



Pikiran atau makna yang ada dalam struktur mental diproses melalui modul produksi lalu diolah dalam tata bahasa komprehensi. Dalam modul produksi terjadi akses leksikal dalam memori. Leksikal yang telah diakses dikirimkan ke dalam tata bahasa komprehensi untuk ditata, baik fonologi, morfologi, maupun sintaksis. Penataan dilakukan agar pikiran yang akan disampaikan dapat dipahami

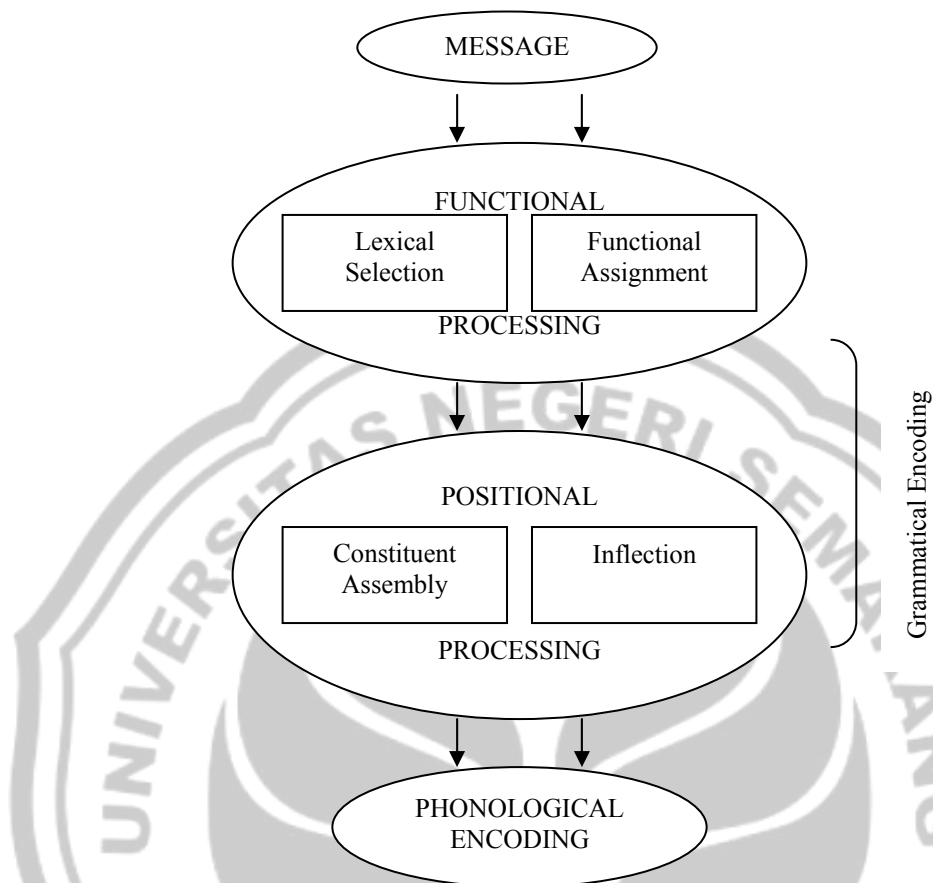
oleh orang lain. Setelah melalui proses gramatikal itu, hasilnya dikirim lagi ke modul produksi. Modul produksi akan mengoordinasi alat ujar untuk menyampaikan gagasan itu. Gagasan itu dapat diwujudkan dalam bentuk lisan atau tertulis.

Pendapat Steinberg lebih lengkap dibandingkan pendapat Meyer. Dalam produksi bahasa, gagasan tidak hanya diformulasikan, tetapi juga dilakukan penataan komprehensi. Di dalam struktur mental pembicara dilakukan proses agar gagasan yang akan disampaikan dapat dipahami pendengar atau pembaca dilakukan penataan.

Dikatakan oleh Chaer (2004:20) bahwa ujaran merupakan kalimat (-kalimat) yang digunakan untuk menyampaikan pesan. Pesan itu berisi gagasan yang ingin disampaikan kepada penerima. Dalam berkomunikasi, seseorang memproduksi ujaran selalu dimulai dengan perumusan ujaran dalam suatu kerangka gagasan. Proses ini dinamakan *semantic encoding*. Gagasan itu disusun dalam bentuk kalimat-kalimat yang gramatikal. Proses memindahkan gagasan ke dalam bentuk kalimat yang gramatikal disebut *grammatical encoding*. Setelah tersusun, kalimat itu diucapkan atau ditulis.

Secara lengkap dijelaskan Bock dan Levelt (dalam Dardjowidjojo 2005:117) bahwa proses produksi ujaran dapat dibagi menjadi empat tingkat: (1) tingkat pesan (*message*), (2) tingkat fungsional, (3) tingkat posisional, dan (4) tingkat fonologi. Produksi ujaran digambarkan seperti pada bagan berikut.

Bagan 10. Pemrosesan Ujaran



Sumber: Bock dan Levelt (dalam Dardjowidjojo 2005:118)

Pada tingkat pesan, pembicara mengumpulkan makna yang akan disampaikan. Pada tingkat fungsional terdapat dua proses yaitu memilih bentuk leksikal yang sesuai dengan pesan yang akan disampaikan. Selanjutnya, dilakukan proses memberikan fungsi pada kata-kata yang telah dipilih. Pada proses ini dilakukan pemberian fungsi sintaktis atau fungsi gramatikal.

Pada tingkat pemrosesan posisional dilakukan pengurutan bentuk leksikal ujaran yang akan dikeluarkan. Pengurutan tidak berdasarkan pada hubungan linear, tetapi pada kesatuan makna. Setelah pengurutan diproseslah afiksasi yang relevan. Hasil dari pemrosesan itu dikirim ke tingkat fonologi untuk diwujudkan

dalam bentuk bunyi. Dalam produksi tulis, hasil pemrosesan itu diwujudkan dalam bentuk karangan atau tulisan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa produksi tulis mirip dengan produksi ujaran. Produksi tulis diawali dengan adanya pesan yang akan disampaikan. Untuk menyampaikan pesan itu dilakukan pemanggilan leksikal dalam leksikon mental. Untuk membangkitkan kata-kata yang telah dipanggil itu menjadi kalimat dilakukan penataan, baik morfologi maupun sintaksis. Agar pesan yang disampaikan itu benar, jelas, dan efektif perlu dilakukan penataan kalimat. Penataan perlu dilakukan agar antara kalimat satu dengan kalimat lain saling berhubungan sehingga tulisan atau karangan yang dihasilkan logis dan sistematis.

2.3 Kerangka Berpikir

Orang berbahasa tidak bersifat mekanis. Artinya, bahasa yang diproduksi manusia hanya hasil kerja alat artikulasi yang keluar dengan sendirinya. Bahasa diproduksi melalui proses berpikir atau proses mental yang rumit. Bahasa yang diartikulasikan melalui alat artikulasi hanya sebagai keluaran dari proses mental itu.

Untuk menyampaikan suatu konsep atau topik, dalam sistem kognisi manusia terjadi pengeluaran kembali konsep-konsep yang ada dalam memori jangka panjang untuk diolah dalam memori jangka pendek. Konsep-konsep dalam memori jangka panjang itu diorganisasi. Konsep-konsep itu dipanggil kembali dan diaplikasikan dalam konteks sesuai kebutuhan.

Sebelum menyampaikan pesan atau topik, seseorang harus mengorganisasi konsep yang ada dalam mental leksikonnya. Organisasi konsep itu terjadi dalam sistem kognisi seseorang. Konsep-konsep itu dipanggil kembali. Konsep-konsep itu dapat dipanggil kembali karena diaktifkan oleh konsep yang telah dipanggil lebih dahulu. Konsep-konsep itu lalu mengaktifkan konsep yang lainnya, begitu seterusnya. Konsep-konsep itu terealisasi dalam bentuk kosakata setelah bahasa itu diucapkan atau ditulis. Pengaktifan konsep-konsep ini sesuai dengan organisasi konsep model *spreading activation network*.

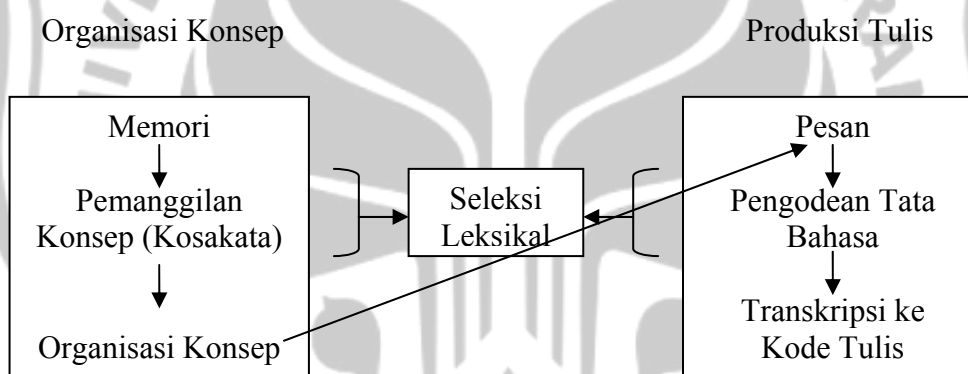
Produksi ujaran diawali dengan perencanaan pesan yang akan disampaikan. Setelah pesan direncanakan dilakukan pemrosesan fungsional. Pada pemrosesan fungsional terjadi dua kegiatan yaitu menyeleksi leksikal melalui retrieval dan memberi fungsi pada leksikal yang dipilih. Setelah dilakukan pemrosesan fungsional, selanjutnya dilakukan pemrosesan posisional. Leksikal yang telah diberi fungsi diurutkan. Pengurutan leksikal bersifat linear. Setelah pengurutan leksikal dilakukan afiksasi yang relevan. Hasil pemrosesan posisional ini dikirimkan ke tingkat fonologi untuk diwujudkan dalam bentuk bunyi. Karena dalam penelitian ini produksi ujaran yang dimaksud adalah tulisan, tingkat fonologi itu diwujudkan dalam bentuk ortografi atau tulisan.

Dalam proses produksi tulis, pada perencanaan pesan dan seleksi leksikal terjadi proses pemanggilan kembali konsep dalam bentuk kosakata. Konsep atau kosakata itu diorganisasi. Konsep-konsep itu dihubungkan dengan konsep lain. Dengan kata lain, dalam proses penghubungan antarkonsep itu, dalam struktur mental terjadi pengorganisasian konsep. Oleh karena itu, dalam memproduksi

tulisan terkait proses organisasi konsep. Untuk memproduksi tulisan diperlukan konsep yang berwujud kata. Jika konsep yang ada di memori jangka panjang tidak banyak, tulisan yang diproduksi tentunya terbatas. Bila kaitan antarkonsep tidak logis, tulisan yang diproduksi (mungkin) tidak sesuai dengan logika berpikir. Jika konsep yang dikaitkan berjauhan, kalimat yang diproduksi terdapat lompatan-lompatan pikiran. Atau dengan kata lain, tulisan yang diproduksi tidak sesuai dengan urutan berpikir yang logis.

Kerangka berpikir dalam penelitian ini digambarkan dalam bagan keterkaitan organisasi konsep dan produksi tulis berikut.

Bagan 11. Keterkaitan Organisasi Konsep dengan Produksi Tulis



2.4 Hipotesis Penelitian

Berlandaskan pada kajian pustaka, kajian teori, dan kerangka berpikir penelitian ini dapat diajukan hipotesis penelitian berikut.

Ha (1) : antara jumlah konsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif.

Ha (2) : antara hubungan konsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif.

Ha (3) : antara penyebaran konsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif.

Ha (4) : antara jumlah konsep, hubungan, penyebaran konsep, dan produksi tulis ada hubungan yang positif.



BAB III

METODE PENELITIAN

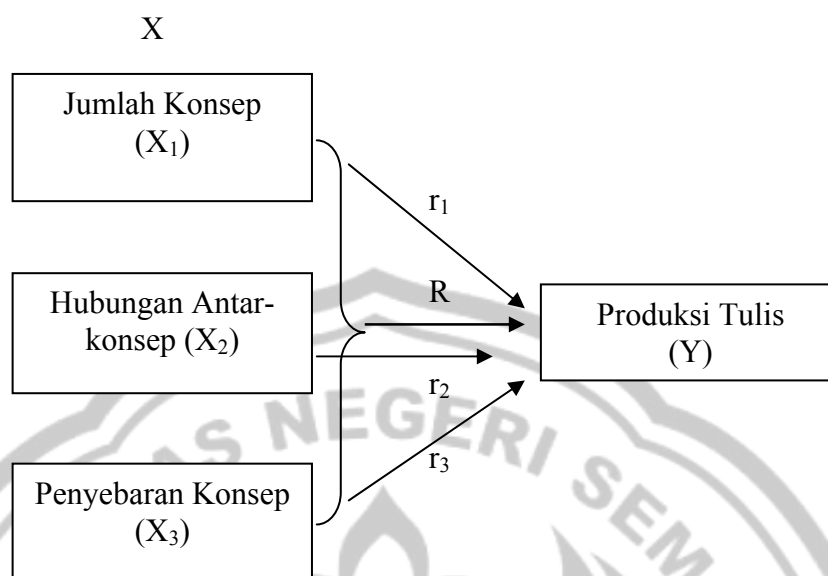
3.1 Rancangan Penelitian

Organisasi konsep dan produksi tulis merupakan proses mental. Oleh karena itu, dalam penelitian digunakan pendekatan psikolinguistik untuk menganalisis hubungan antara organisasi konsep dan produksi tulis.

Data organisasi konsep dan produksi tulis dianalisis secara kuantitatif dengan rancangan noneksperimen. Artinya, penulis tidak menggunakan perlakuan terhadap variabel-variabel penelitian, tetapi mengkaji fakta-fakta yang telah terjadi atau *ex post facto*. Analisis kuantitatif yang digunakan adalah analisis korelasi dan regresi. Dalam penelitian ini digunakan analisis korelasi parsial. Analisis regresi ganda digunakan untuk menguji pengaruh variabel-variabel prediktor terhadap variabel kriterium. Analisis kuantitatif juga digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi fungsional karena dikaji hubungan fungsional variabel yang dikorelasikan. Variabel-variabel yang dikorelasikan adalah organisasi konsep (X) dan produksi tulis (Y). Dalam organisasi konsep terdapat tiga subvariabel yaitu: jumlah konsep (X_1), hubungan antarkonsep (X_2), dan penyebaran konsep (X_3). Untuk menguji hubungan antara organisasi konsep dan produksi tulis dilakukan analisis hubungan antara ketiga subvariabel itu dengan dengan produksi tulis secara bersama-sama dengan analisis regresi ganda. Untuk itu, dalam penelitian ini digunakan paradigma ganda dengan tiga variabel independen seperti bagan berikut.

Bagan 12. Paradigma Ganda Tiga Variabel Independen



3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh organisasi konsep dan produksi tulis yang dibuat peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Jakenan, Kabupaten Pati. Populasi penelitian ini berukuran 233 organisasi konsep dan produksi tulis.

Dengan berpedoman pada pendapat Arikunto (1998:120), apabila subjek penelitian kurang dari 100, lebih baik subjek itu diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10–15%, atau 20–25% atau lebih. Sampel diambil dengan persentase 20% sehingga diperoleh ukuran sampel 47 organisasi konsep dan produksi tulis. Sesuai dengan jumlah sampel itu, penentuan sampel dilakukan dengan teknik *cluster* proporsional. Karena peserta didik kelas IX yang terdiri atas enam kelas, sampel tiap kelas ditentukan dengan perhitungan proporsi seperti pada tabel berikut.

Tabel 4. Proporsi Sampel Penelitian Tiap Kelas

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Proporsi	Sampel
1	IX A	37	$37 \times 20\% = 7,4$	7
2	IX B	40	$40 \times 20\% = 8,0$	8
3	IX C	40	$40 \times 20\% = 8,0$	8
4	IX D	40	$40 \times 20\% = 8,0$	8
5	IX E	38	$38 \times 20\% = 7,6$	8
6	IX F	38	$38 \times 20\% = 7,6$	8
Jumlah		233		47

3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel tiap kelas ditentukan dengan teknik acak. Organisasi konsep dan produksi tulisan yang dibuat peserta didik dalam satu kelas itu berpeluang menjadi sampel penelitian. Penentuan sampel tiap kelas dilakukan dengan cara diundi. Setiap organisasi konsep dan produksi tulisan diberi nomor sesuai dengan nomor urut (berdasarkan presensi) peserta didik yang membuatnya. Selanjutnya, dibuat kertas undian yang bertuliskan satu nomor tadi. Kertas undian dibuat dari kertas HVS yang dipotong dengan ukuran 4 x 6 cm. Kertas undian tersebut dipilin sehingga nomor yang tertulis di dalamnya tidak terlihat. Kertas undian dimasukkan dalam kertas kardus berukuran 20 x 20 cm berbentuk kotak.

Pengambilan nomor undian dilakukan oleh ketua kelas. Sebelum mengambil nomor undian, mata ketua kelas ditutup dengan sapu tangan berwarna gelap. Pengambilan nomor dilakukan satu per satu sesuai dengan proporsi sampel kelas tersebut. Nomor-nomor yang keluar dicatat dan merupakan sampel penelitian kelas itu.

3.4 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu organisasi konsep dan produksi tulis. Kedua variabel itu dibedakan menjadi variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas penelitian ini adalah organisasi konsep (X). Variabel terikat penelitian ini adalah produksi tulis (Y). Organisasi konsep terdiri atas subvariabel jumlah konsep (X_1), hubungan antarkonsep (X_2), dan penyebaran konsep (X_3). Berikut dijelaskan definisi konseptual dan definisi operasional kedua variabel itu.

3.4.1 Definisi Konseptual

Organisasi konsep adalah bagaimana konsep-konsep diorganisasi dalam struktur mental. Suatu konsep disimpan dalam memori jangka panjang berbentuk jaringan. Konsep satu dengan konsep lainnya yang berdekatan membentuk hubungan. Dengan kata lain, dalam memori, konsep disimpan tidak secara terpisah satu sama lain.

Konsep-konsep itu dipanggil kembali jika diperlukan dalam komunikasi. Konsep yang terpanggil akan mengaktifkan konsep lain di dekatnya. Konsep-konsep yang dipanggil diolah dalam memori jangka pendek. Konsep-konsep yang dipanggil itu ditata atau diorganisasi dalam bentuk *spreading activation network*.

Produksi tulis merupakan proses mental untuk memproduksi bahasa dalam bentuk tertulis. Dalam produksi tulis terdapat pesan yang akan disampaikan. Untuk menyampaikan pesan diperlukan konsep atau kata-kata. Kosakata yang tersimpan dalam memori dikeluarkan lalu diolah melalui pemrosesan tata bahasa, baik pemrosesan posisional maupun pemrosesan fungsional. Hasil pemrosesan itu direpresentasikan dalam karangan.

3.4.2 Definisi Operasional

Organisasi konsep adalah menata konsep-konsep yang akan dipakai untuk memproduksi bahasa. Konsep satu dengan konsep lain yang berdekatan saling berhubungan. Konsep-konsep yang berhubungan menyebar sehingga membentuk jaringan. Organisasi konsep itu berupa *spreading activation network model*. Hubungan antarkonsep membentuk buhul. Di dalam buhul berisi dokumen yang berpeluang direpresentasikan dalam bentuk kalimat. Dengan demikian, dalam organisasi konsep model *spreading activation network model* terdapat sejumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep. Dalam penelitian ini, ketiga hal itu diukur untuk menentukan kualitas organisasi konsep peserta didik.

Produksi tulis adalah proses menyampaikan pesan dalam bentuk karangan. Dalam penelitian ini yang diteliti bukan prosesnya tetapi produknya, yaitu karangan. Sebelum diproduksi karangan ditentukan pesan yang akan disampaikan. Untuk menyampaikan pesan perlu disiapkan kata-kata. Untuk membentuk kata dilakukan proses morfologi. Kata-kata ditata menjadi kalimat digunakan sarana sintaksis. Agar kalimat-kalimat dalam karangan padu digunakan sarana pembentuk karangan, yaitu sarana semantis dan leksikal.

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Penyusunan Instrumen

Dalam penelitian ini digunakan dua instrumen penelitian. Instrumen penelitian berupa tes, yaitu tes organisasi konsep dan produksi tulis bahasa Indonesia. Untuk membuat instrumen terlebih dahulu dibuat tabel penjabaran konsep variabel, sub-variabel, dan indikator. Tabel itu sebagai berikut.

Tabel 5. Variabel, Subvariabel, dan Indikator

Konsep Variabel	Subvariabel	Indikator
Organisasi konsep	Jumlah konsep Hubungan konsep Penyebaran konsep	a. Jumlah konsep b. Hubungan konsep satu dengan yang satunya dengan dekat dan wajar. c. Sebaran satu konsep menjadi beberapa konsep dengan wajar/logis.
Produksi tulisan	Tingkat pesan (<i>message</i>) Tingkat fungsional Tingkat posisional Tingkat fonologi (tulisan)	a. Pesan. b. Morfologi c. Sintaksis d. Paragraf (hubungan antarkalimat)

3.5.2 Uji Instrumen Penelitian

3.5.2.1 Uji Validitas Instrumen

Instrumen yang telah disusun selanjutnya diuji validitasnya. Uji validitas instrumen organisasi konsep dan produksi tulis digunakan validitas konstruk yaitu penyusunan instrumen berdasarkan teori-teori yang berhubungan dengan variabel penelitian, dan memperhatikan pendapat para ahli (*judgment experts*) (Sugiyono 1997:257). Dalam penelitian ini, uji validitas konstruk dilakukan dengan mengonsultasikan instrumen penelitian pada pembimbing yang ahli di bidang psikolinguistik.

Instrumen penelitian organisasi konsep diujicobakan untuk melihat rata-rata waktu yang dibutuhkan peserta didik (pandai, sedang, dan kurang pandai) dalam membuat *spreading activation network model* dengan minimal 10 konsep. Dari hasil uji coba itu ditemukan rata-rata waktu yang dibutuhkan adalah 3 menit. Instrumen penelitian produksi tulis diujicobakan untuk melihat keterpakaian kata-kata dalam organisasi konsep pada karangannya.

3.5.2.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui kekonsistenan alat ukur dalam penggunaannya. Dengan kata lain, alat ukur yang digunakan mempunyai hasil yang

konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berlainan.

Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan teknik *test-retest*. Instrumen diujicobakan kepada responden sebanyak dua kali pada 20 responden. Jadi, instrumen yang diujicobakan sama, respondennya sama, tetapi waktunya berbeda. Reliabilitas diukur dengan cara mengorelasikan antara skor uji coba pertama dan kedua. Bila koefisien korelasi positif dan signifikan, instrumen penelitian dinyatakan reliabel (Sugiyono 1997:259; 2001:102).

Uji coba instrumen dilakukan dengan selang waktu dua minggu. Bila selang waktu itu terlalu dekat, konsep yang dikeluarkan dalam organisasi konsep kemungkinan besar sama karena peserta didik masih mengingatnya. Uji coba diberikan pada 20 peserta didik kelas IX yang tidak termasuk subjek penelitian. Hasil uji reliabilitas instrumen penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

No.	Instrumen	Reliabilitas Test-retest (r_{xy})	Keterangan
1	Jumlah Konsep (X_1)	0,725	reliabel
2	Hubungan Antarkonsep (X_2)	0,760	reliabel
3	Penyebaran Konsep (X_3)	0,672	reliabel
4	Produksi Tulis (Y)	0,778	reliabel

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data organisasi konsep, subjek penelitian dites dengan bentuk tes tertulis, yaitu mengembangkan suatu konsep dengan pengorganisasian

model *spreading activation network*. Kepada subjek penelitian dijelaskan langkah-langkah pengorganisasian konsep. Subjek penelitian diberi satu konsep. Konsep yang harus dikembangkan dipilih dengan didasarkan pada prinsip kontekstual, yaitu konsep yang dekat dengan kehidupan subjek penelitian. Sebelum dilakukan pengambilan data, subjek penelitian diberi penjelasan dan pelatihan sekali untuk membuat organisasi konsep model *spreading activation network*.

Tugas subjek penelitian adalah mengembangkan konsep yang diberikan dengan konsep-konsep lain yang berhubungan. Konsep-konsep ditulis dalam lingkaran. Konsep dikembangkan terus sehingga diperoleh sejumlah konsep. Dalam pengembangan konsep, hubungan konsep satu dengan konsep lain dihubungkan dengan garis penghubung. Satu konsep dapat berhubungan dengan beberapa konsep sehingga terlihat penyebarannya.

Subjek penelitian diberi waktu 3 menit untuk membuat organisasi suatu konsep. Dengan waktu 3 menit diharapkan konsep-konsep yang teraktifkan dalam memori peserta didik diketahui melalui kata-kata yang yang dihubungkan oleh buhul. Selain itu, dari organisasi konsep model *spreading activation network* itu diketahui kelogisan berpikir peserta didik. Konsep-konsep yang dikeluarkan itu dapat dijadikan gambaran kualitas mengorganisasi konsep peserta didik, baik jumlah konsep, kecepatan mengeluarkan, maupun ketepatan menghubungkan antarkonsep.

Data produksi tulis dikumpulkan dengan instrumen tes tertulis. Subjek penelitian menuliskan paragraf berdasarkan konsep yang diberikan. Konsep yang dikembangkan dalam tulisan diharapkan relatif sama dengan organisasi konsep yang telah dibuat.

3.7 Penyekoran dan Pembobotan

Tiap variabel penelitian ini terdiri atas beberapa subvariabel. Untuk mengukur subvariabel diperlukan skor.

3.7.1 Penyekoran Subvariabel dalam Variabel Organisasi Konsep

Variabel organisasi konsep terdiri atas tiga subvariabel, yaitu jumlah konsep, hubungan konsep satu dengan yang satunya dengan dekat dan wajar, dan sebaran satu konsep menjadi beberapa konsep dengan dekat dan wajar. Karena skor subvariabel itu akan dianalisis hubungannya dengan produksi tulis, pembobotan tidak dilakukan untuk menemukan skor akhir organisasi konsep.

a. Subvariabel Jumlah konsep:

Subvariabel ini diukur dengan indikator jumlah konsep yang dikeluarkan dengan benar. Konsep berupa kata berkategori nomina. Konsep berupa nomina diberi skor 1, sedangkan yang bukan nomina diberi skor 0. Jumlah konsep yang dikeluarkan diberi skor seperti berikut.

≥ 10 konsep	: 10
8 – 9 konsep	: 8
6 – 7 konsep	: 6
4 – 5 konsep	: 4
≤ 3 konsep	: 2

b. Subvariabel Hubungan Antarkonsep:

Subvariabel hubungan antarkonsep diukur dengan indikator hubungan konsep satu dengan yang satunya berdekatan dan wajar. Hubungan didasarkan

pada kedekatan satu konsep dengan satu konsep lain karena kelogisan/kewajaran, kesamaan fitur, atau hubungan semantis. Hubungan dua konsep yang memenuhi syarat itu dihitung 1, sedangkan yang tidak memenuhi dihitung 0. Jumlah hubungan antarkonsep diberi skor seperti berikut.

≥ 10 hubungan tepat	: 10
8 – 9 hubungan tepat	: 8
6 – 7 hubungan tepat	: 6
4 – 5 hubungan tepat	: 4
≤ 3 hubungan tepat	: 2

c. Subvariabel Penyebaran Konsep:

Subvariabel ini diukur dengan indikator sebaran satu konsep menjadi beberapa konsep dengan dekat dan wajar. Satu konsep dapat berhubungan dengan beberapa konsep karena adanya hubungan logis, kesamaan fitur, atau hubungan semantis. Jika terdapat satu konsep yang menyebar dan berhubungan dengan konsep-konsep lain dihitung 1. Bila terdapat satu konsep yang mestinya menyebar dan berhubungan dengan konsep-konsep yang ada tidak digambarkan dihitung 0. Jumlah penyebaran konsep diberi skor seperti berikut.

≥ 5 konsep menyebar	: 10
4 konsep menyebar	: 8
3 konsep menyebar	: 6
2 konsep menyebar	: 4
≤ 1 konsep menyebar	: 2

3.7.2 Pembobotan Subvariabel dalam Variabel Produksi Tulis

Variabel produksi tulis terdiri atas subvariabel pesan, morfologi, sintaksis, dan hubungan antarkalimat. Subvariabel diberi bobot dengan kriteria berikut.

a. Subvariabel Pesan : 20%

Subvariabel tingkat pesan terlihat dari indikator pesan disampaikan dengan lengkap. Pesan dinyatakan lengkap bila dalam tulisan mengungkap konsep tempat, alat, pupuk, hama, dan hasil. Subvariabel ini diberi skor dengan kriteria berikut.

5 konsep diungkapkan dalam tulisan : 10

4 konsep diungkapkan dalam tulisan : 8

3 konsep diungkapkan dalam tulisan : 6

2 konsep diungkapkan dalam tulisan : 4

1 konsep diungkapkan dalam tulisan : 2

b. Subvariabel Tingkat Fungsional : 20%

Indikator dalam subvariabel tingkat fungsional adalah morfologi. Indikator morfologi diukur dari ketepatan struktur bentuk kata, utamanya kata-kata polimorfemis. Penyekoran indikator morfologi dilakukan dengan kriteria berikut.

≥ 10 kata polimorfemis tepat : 10

8 – 9 kata polimorfemis tepat : 8

6 – 7 kata polimorfemis tepat : 6

4 – 5 kata polimorfemis tepat : 4

≤ 3 kata polimorfemis tepat : 2

c. Subvariabel Tingkat Posisional : 30%

Indikator dalam subvariabel tingkat posisional adalah sintaksis. Indikator sintaksis diukur dari ketepatan struktur kalimat yang digunakan dalam tulisan.

Penyekorannya indikator sintaksis dilakukan dengan kriteria berikut.

≥ 10 struktur kalimat tepat	: 10
8 – 9 struktur kalimat tepat	: 8
6 – 7 struktur kalimat tepat	: 6
4 – 5 struktur kalimat tepat	: 4
≤ 3 struktur kalimat tepat	: 2

d. Subvariabel Tingkat Fonologi (Tulisan) : 30%

Subvariabel tingkat tulisan diukur dengan indikator paragraf, utamanya hubungan antarkalimat, baik kohesi maupun koherensi. Penyekorannya indikator ini dilakukan dengan berpedoman pada kriteria berikut.

≥ 10 kalimat berhubungan dengan tepat	: 10
8 – 9 kalimat berhubungan dengan tepat	: 8
6 – 7 kalimat berhubungan dengan tepat	: 6
4 – 5 kalimat berhubungan dengan tepat	: 4
≤ 3 kalimat berhubungan dengan tepat	: 2

Setelah skor tiap subvariabel ditemukan, skor akhir produksi tulisan dihitung sesuai dengan pembobotan yang ada. Skor akhir dihitung dengan rumus berikut.

$$\text{Skor} = (a \times 20\%) + (b \times 20\%) + (c \times 30\%) + (d \times 30\%)$$

Misalnya, dalam produksi tulisan seorang responden terdapat empat pesan diungkapkan dalam tulisan (8), tujuh kata polimorfemis tepat (6), delapan struktur kalimat tepat (8), dan enam kalimat berhubungan dengan tepat (6). Skor produksi tulisan responden itu dihitung dengan cara berikut.

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= (8 \times 20\%) + (6 \times 20\%) + (8 \times 30\%) + (6 \times 30\%) \\ &= 70 \end{aligned}$$

Untuk menyekor variabel produksi tulisan dilakukan dengan program pengolah angka *Microsoft Excel* (Office 2003) seperti format tabel berikut.

Tabel 7. Penyekoran Variabel Produksi Tulisan

No.	Responden	Skor Subvariabel				Skor Akhir
		Pesan (20%)	Fungsional (20%)	Posisional (30%)	Tulisan (30%)	
1						

3.8 Teknik Analisis Data

Data dalam penelitian ini dianalisis dengan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif menggunakan statistik parametrik. Analisis statistik parametrik yang digunakan adalah korelasi dan regresi.

3.81 Analisis Korelasi

Untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat digunakan analisis statistik korelasi bivariat dan korelasi parsial. Variabel bebas penelitian ini adalah subvariabel organisasi konsep, yaitu jumlah konsep (X_1), hubungan antarkonsep (X_2), dan penyebaran konsep (X_3). Analisis statistik

product moment digunakan untuk menguji hubungan X_1 dan Y , X_2 dan Y , dan X_3 dan Y . Analisis korelasi parsial digunakan untuk mengetahui hubungan antara salah satu variabel independen dan variabel dependen dan variabel independen lainnya dibuat tetap/dikendalikan. Uji koefisien korelasi parsial dihitung dengan rumus berikut.

$$t = \frac{r_p \sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r_p^2}}$$

t tabel dicari dengan $dk = n - 1$ (Sugiyono 1997:207).

Hubungan ketiga subvariabel itu secara bersama-sama dengan produksi tulis merupakan hubungan antara organisasi konsep (X) dan produksi tulis (Y). Hubungan ketiga subvariabel itu dengan Y dianalisis dengan statistik korelasi ganda.

Koefisien korelasi yang diperoleh selanjutnya diuji signifikansinya. Uji signifikansi dilakukan dengan mengonsultasikan koefisien korelasi dengan tabel r pada taraf signifikansi 5% dengan $n = 47$. Jika koefisien korelasi $>$ tabel r , dua variabel yang diteliti terdapat hubungan yang signifikan.

3.8.2 Analisis Regresi

Untuk menguji pengaruh subvariabel jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep terhadap dan produksi tulisan bahasa Indonesia (Y) digunakan analisis regresi ganda. Dengan teknik ini dapat dihitung pengaruh fungsional dari variabel prediktor terhadap variabel kriteriumnya (Usman dan Purnomo 2000). Dalam penelitian ini, analisis regresi ganda

digunakan untuk menguji hubungan fungsional tiga variabel prediktor dengan satu variabel kriterium.

Persamaan regresi ganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

3.9 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan dua cara yaitu uji F (uji simultan) dan uji t (uji parsial).

3.9.1 Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh atau dampak variabel prediktor (independen) terhadap variabel kriterium (dependen) dan pengaruh itu berlaku pada populasi atau tidak. Untuk menguji signifikansi pengaruh tiga variabel prediktor terhadap Y dilakukan analisis varians (ANOVA). Nilai F_{hitung} yang diperoleh dibandingkan dengan nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan didasarkan pada

$$dk \text{ pembilang} = k$$

$$dk \text{ penyebut} = (n - k - 1)$$

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, koefisien regresi yang diuji adalah signifikan.

3.9.2 Uji t (Uji Parsial)

Jika uji F telah diterima, berarti hipotesis berlaku pada populasi sehingga dapat dilanjutkan dengan uji t. Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah variabel prediktor berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan nilai variabel kriterium.

Hipotesis penelitian dirumuskan secara statistik sebagai berikut:

$$H_0 = b_1 b_2 = 0$$

$$H_a = b_1 b_2 \neq 0$$

Setelah ditemukan harga t_{hitung} , selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel t pada taraf kepercayaan 5%, uji dua pihak dengan $dk = n - 1$.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data

Dari lapangan diperoleh empat jenis data, yaitu data jumlah konsep, hubungan antarkonsep, penyebaran konsep, dan produksi tulis. Data itu diperoleh dari 47 subjek penelitian. Deskripsi data penelitian ini sebagai berikut.

4.1.1 Organisasi Konsep

Variabel organisasi konsep terdiri atas tiga subvariabel, yaitu jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep.

4.1.1.1 Jumlah Konsep

Data jumlah konsep diperoleh dari penyekoran jumlah konsep yang dikeluarkan dalam organisasi konsep model *spreading activation network*. Penyekoran tertinggi 10 dan terendah 2. Analisis data jumlah konsep terdapat pada tabel berikut.

Tabel 8. Frekuensi Data Jumlah Konsep

N	Valid	47
	Missing	0
Mean		7,2340
Median		8,0000
Mode		6,00
Std. Deviation		2,02391
Variance		4,096
Minimum		4,00
Maximum		10,00
Sum		340,00

Berdasarkan analisis data jumlah konsep pada tabel 8 diperoleh rata-rata 7,2340, median 8,0000, modus 6,00, simpangan baku 2,02391, skor terendah 4,00, dan skor tertinggi 10,00.

4.1.1.2 Hubungan Antarkonsep

Data hubungan antarkonsep diperoleh dari penyekoran jumlah hubungan satu konsep dengan satu konsep yang lain dalam organisasi konsep model *spreading activation network* yang dibuat subjek penelitian. Penyekoran tertinggi 10 dan terendah 2. Analisis data jumlah konsep terdapat pada tabel berikut.

Tabel 9. Frekuensi Data Hubungan Antarkonsep

N	Valid	47
	Missing	0
Mean		7,3191
Median		8,0000
Mode		6,00(a)
Std. Deviation		1,96830
Variance		3,874
Minimum		4,00
Maximum		10,00
Sum		344,00

Berdasarkan analisis data jumlah konsep pada tabel 9 diperoleh rata-rata 7,3191, median 8,0000, modus 6,00, simpangan baku 1,96830, skor terendah 4,00, dan skor tertinggi 10,00.

4.1.1.3 Penyebaran Konsep

Data penyebaran konsep diperoleh dari penyekoran jumlah konsep yang dihubungkan secara menyebar dengan lebih dari satu konsep yang lain dalam organisasi konsep model *spreading activation network* yang dibuat subjek

penelitian. Penyekoran tertinggi 10 dan terendah 2. Analisis data jumlah konsep terdapat pada tabel berikut.

Tabel 10. Frekuensi Data Penyebaran Konsep

N	Valid	47
	Missing	0
Mean		5,7021
Median		6,0000
Mode		6,00
Std. Deviation		2,04211
Variance		4,170
Minimum		2,00
Maximum		10,00
Sum		268,00

Berdasarkan analisis data penyebaran konsep pada tabel 10 diperoleh rata-rata 5,7021, median 6,0000, modus 6,00, simpangan baku 2,04211, skor terendah 2,00, dan skor tertinggi 10,00.

4.1.2 *Produksi Tulis*

Data produksi tulis diperoleh dari hasil analisis karangan subjek penelitian. Karangan itu berisi pesan “petani”. Variabel produksi tulis terdiri atas empat subvariabel, yaitu tingkat pesan, tingkat fungsional, tingkat posisional, dan tingkat fonologi/tulisan. Tingkat pesan diskor berdasarkan indikator jumlah pesan yang diungkapkan dalam karangan. Tingkat fungsional diskor berdasarkan indikator ketepatan morfologi. Tingkat posisional diskor berdasarkan indikator ketepatan kalimat. Tingkat fonologi/tulisan diskor berdasarkan indikator ketepatan hubungan antarkalimat.

Skor produksi tulis merupakan skor dari keempat subvariabel itu sesuai pembobotan. Skor tertinggi masing-masing subvariabel 10, sedangkan skor terendah

2. Data variabel produksi tulis terdapat pada tabel berikut.

Tabel 11. Frekuensi Data Produksi Tulis

N	Valid	47
	Missing	0
Mean		7,3319
Median		7,4000
Mode		7,40(a)
Std. Deviation		1,04945
Variance		1,101
Minimum		5,20
Maximum		9,60
Sum		344,60

Berdasarkan analisis data pada tabel 11 diperoleh rata-rata produksi tulis 7,3319, median 7,4000, modus 7,40, simpangan baku 1,04945, skor terendah 5,20, dan skor tertinggi 9,60.

4.2 Uji Persyaratan Analisis

Untuk melakukan analisis statistik parametrik, data penelitian harus memenuhi persyaratan normalitas dan homogenitas.

4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji data variabel kriterium dan variabel prediktor berdistribusi normal atau tidak. Analisis regresi adalah termasuk statistika parametrik maka uji normalitas masing-masing variabel harus terpenuhi. Normalitas data diuji dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, histogram,

dan P-P Plot. Uji normalitas data digunakan komputer program SPSS versi 12.00 *for Windows*.

Berdasarkan uji normalitas data diperoleh nilai Kolmogorov-Smirnov subvariabel jumlah konsep 1,351. Perbedaan paling ekstrem atau perbandingan distribusi frekuensi kumulatif hasil pengamatan dengan distribusi yang diharapkan 0,197. Perbedaan positif adalah 0,197, sedangkan perbedaan negatif adalah -0,179. Asymp. signifikan sebesar 0,052. Karena nilai asymp. signifikansi $0,052 > 0,05$ maka data subvariabel jumlah konsep ini berdistribusi normal. Normalitas data subvariabel jumlah konsep dapat dilihat pada lampiran 8 halaman 112-113.

Uji normalitas data subvariabel hubungan antarkonsep menunjukkan nilai Kolmogorov-Smirnov sebesar 1,340. Perbedaan paling ekstrem atau perbandingan distribusi frekuensi kumulatif hasil pengamatan dengan distribusi yang diharapkan 0,195. Perbedaan positif adalah 0,195, sedangkan perbedaan negatif adalah -0,188. Asymp. signifikan sebesar 0,055. Karena nilai asymp. signifikansi $0,055 > 0,05$ maka data subvariabel hubungan antarkonsep ini berdistribusi normal. Normalitas data subvariabel hubungan antarkonsep dapat dilihat pada lampiran 8 halaman 114-115.

Berdasarkan uji normalitas data diperoleh nilai Kolmogorov-Smirnov subvariabel penyebaran konsep 1,239. Perbedaan paling ekstrem atau perbandingan distribusi frekuensi kumulatif hasil pengamatan dengan distribusi yang diharapkan 0,181. Perbedaan positif adalah 0,181, sedangkan perbedaan negatif adalah -0,175. Asymp. signifikan sebesar 0,093. Karena nilai asymp. signifikansi $0,093 > 0,05$ maka data subvariabel penyebaran konsep ini

berdistribusi normal. Normalitas data subvariabel penyebaran konsep dapat dilihat lampiran pada lampiran 8 halaman 116-117.

Nilai Kolmogorov-Smirnov variabel produksi tulis 0,612. Perbedaan paling ekstrem atau perbandingan distribusi frekuensi kumulatif hasil pengamatan dengan distribusi yang diharapkan 0,089. Perbedaan positif adalah 0,089, sedangkan perbedaan negatif adalah $-0,79$. Asymp. signifikan sebesar 0,848. Karena nilai asymp. signifikansi $0,848 > 0,05$ maka data variabel produksi tulis ini berdistribusi normal. Normalitas data variabel produksi tulis juga dapat dilihat pada lampiran 9 halaman 118-119.

4.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas data subvariabel jumlah konsep, hubungan antarkonsep, penyebaran konsep, dan produksi tulis dilakukan dengan analisis *one-way* ANOVA dengan statistik tes homogenitas varians. Berdasarkan uji homogenitas diperoleh nilai Levene Statistik subvariabel jumlah konsep sebesar 2,400 dengan $df_1 = 4$ dan $df_2 = 42$. Data subvariabel jumlah konsep dinyatakan homogen karena $F_{hitung} 5,635 < F_{tabel} 2,58$ pada tingkat signifikansi 5%. Uji homogenitas data subvariabel hubungan antarkonsep menunjukkan nilai Levene Statistik sebesar 2,762 dengan $df_1 = 3$ dan $df_2 = 43$. Data subvariabel hubungan antarkonsep dinyatakan homogen karena $F_{hitung} 65,816 < F_{tabel} 2,82$ pada tingkat signifikansi 5%. Uji homogenitas data subvariabel penyebaran konsep menunjukkan nilai Levene Statistik sebesar 102,762 dengan $df_1 = 3$ dan $df_2 = 43$. Data subvariabel penyebaran konsep dinyatakan homogen karena $F_{hitung} 65,816 < F_{tabel} 2,82$ pada

tingkat signifikansi 5%. Uji homogenitas data terdapat pada lampiran 10 halaman 120-121.

Uji homogenitas data variabel produksi tulis menunjukkan nilai Levene Statistik sebesar 1,216 dengan $df_1 = 4$ dan $df_2 = 42$. Data variabel produksi tulis dinyatakan homogen karena $F_{hitung} 4,546 < F_{tabel} 2,58$ pada tingkat signifikansi 5%. Uji homogenitas data penelitian ini terdapat pada lampiran 11 halaman 122.

4.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis korelasi bivariat, korelasi parsial, dan regresi ganda. Analisis korelasi bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara subvariabel jumlah konsep (X_1), hubungan antarkonsep (X_2), dan penyebaran konsep (X_3) dengan variabel produksi tulis (Y). Analisis korelasi parsial digunakan untuk menguji hubungan satu variabel independen dan variabel dependen, sedangkan dua variabel independen lain dikendalikan. Analisis regresi ganda digunakan untuk menguji hubungan antara X_1 , X_2 , dan X_3 secara bersama-sama dengan Y dan meramalkan perubahan variabel independen terhadap variabel dependen.

4.3.1 Hubungan antara Jumlah Konsep dan Produksi Tulis

Dari hasil analisis korelasi bivariat diperoleh r_1 , koefisien korelasi X_1 dan Y , sebesar 0,577. Hasil analisis terdapat pada lampiran 12 halaman 123. Koefisien ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara X_1 dan Y . Hal ini berarti semakin baik jumlah konsep, maka semakin baik pula produksi tulisnya.

Koefisien determinasi X_1 dan Y (R square) sebesar 0,333 atau 33,3% dengan estimasi kesalahan $0,86681 < 1,000$. Artinya, besarnya hubungan subvariabel jumlah konsep dan variabel produksi tulis adalah 33,3%. Hal ini berarti varians yang terjadi pada variabel produksi tulis ditentukan oleh besarnya jumlah konsep, dan 66,7% sisanya dijelaskan variabel lain, misalnya kemampuan mengingat, menyusun kalimat, dan mengembangkan paragraf.

Untuk menguji signifikansi, koefisien korelasi dibandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} untuk taraf signifikan 5% dengan $n = 47$ diperoleh 0,288. Harga r_{hitung} ($0,577$) $>$ r_{tabel} ($0,288$). Dengan demikian, hubungan antara jumlah konsep dan produksi tulis signifikan.

Untuk menguji hipotesis penelitian bahwa antara jumlah konsep dan produksi tulis ada hubungan yang signifikan dilakukan uji t . Berdasarkan perhitungan komputer dengan program SPSS versi 12.00 *for Windows* diperoleh harga t_{hitung} sebesar 4,763. Untuk uji dua pihak, harga t_{hitung} ($4,763$) dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan $dk = n - 1$ (46) taraf signifikansi 5%. Dari tabel t diperoleh harga 1,68 (5%). Harga $t_{hitung} >$ t_{tabel} . Harga $t_{hitung} \neq 0$. Dengan demikian, secara mandiri antara jumlah konsep dan produksi tulis ada hubungan yang signifikan.

Dari hasil analisis korelasi parsial hubungan X_1 dan Y , sedangkan X_2 dan X_3 dikendalikan diperoleh koefisien korelasi parsial $r_{y1.23}$ sebesar 0,107. Berdasarkan pengujian keberartian koefisien korelasi parsial $r_{y1.23}$ diperoleh $t_{hitung} = 0,718$ (perhitungan pada lampiran 13 halaman 124). Pada t_{tabel} dengan $dk = 47 - 1$ taraf signifikansi 5% terdapat harga 1,68. Dengan demikian, koefisien korelasi

parsial dinyatakan tidak signifikan. Oleh karena itu, hipotesis pertama yang menyatakan antara jumlah konsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif ditolak. Dengan kata lain, antara jumlah konsep dan produksi tulis tidak ada hubungan yang positif jika hubungan antarkonsep dan penyebaran konsep dikendalikan.

4.3.2 Hubungan antara Hubungan Antarkonsep dan Produksi Tulis

Dari hasil analisis korelasi bivariat diperoleh r_2 , koefisien korelasi X_2 dan Y , sebesar 0,604. Hasil analisis terdapat pada lampiran 12 halaman 123. Koefisien ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara X_2 dan Y .

Koefisien determinasi X_1 dan Y (*R square*) sebesar 0,365 atau 36,5% dengan estimasi kesalahan $0,84539 < 1,000$. Artinya, besarnya hubungan subvariabel hubungan antarkonsep dan variabel produksi tulis adalah 36,5%. Hal ini berarti varians yang terjadi pada variabel produksi tulis ditentukan oleh besarnya hubungan antarkonsep, dan 63,5% sisanya dijelaskan variabel lain, misalnya kemampuan mengingat, menyusun kalimat, dan mengembangkan paragraf.

Untuk menguji signifikansi, koefisien korelasi X_2 dan Y dibandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% dengan $n = 47$ diperoleh 0,288. Harga r_{hitung} (0,604) $>$ r_{tabel} (0,288) pada tingkat signifikansi 5%. Dengan demikian, hubungan antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis signifikan.

Untuk menguji hipotesis penelitian bahwa antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis ada hubungan yang signifikan dilakukan uji t . Dari hasil uji hipotesis diperoleh harga t_{hitung} sebesar 5,088. Untuk uji dua pihak, harga t_{hitung}

(5,088) dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan $dk = n - 1$ (46) taraf signifikansi 5%. Dari tabel t diperoleh harga 1,68 (5%). Harga $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. Dengan demikian, secara mandiri antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis ada hubungan yang signifikan.

Dari hasil analisis korelasi parsial hubungan X_2 dan Y , sedangkan X_1 dan X_3 dikendalikan diperoleh koefisien korelasi parsial $r_{y2.13}$ sebesar 0,202. Berdasarkan pengujian keberartian koefisien korelasi parsial $r_{y2.13}$ diperoleh $t_{\text{hitung}} = 1,397$ (perhitungan pada lampiran 13 halaman 124-125). Pada t_{tabel} dengan $dk = 47 - 1$ taraf signifikansi 5% terdapat harga 1,68. Dengan demikian, koefisien korelasi parsial dinyatakan tidak signifikan. Oleh karena itu, hipotesis kedua yang menyatakan antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif ditolak. Dengan kata lain, antara hubungan antarkonsep dan produkti tulis tidak ada hubungan yang positif jika jumlah konsep dan penyebaran konsep dikendalikan

4.3.3 Hubungan antara Penyebaran Konsep dan Produksi Tulis

Berdasarkan analisis korelasi bivariat diperoleh r_3 , koefisien korelasi X_3 dan Y , sebesar 0,404. Hasil analisis terdapat pada lampiran 12 halaman 123. Koefisien ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara X_3 dan Y . Hal ini berarti semakin baik penyebaran konsep yang ada dalam *spreading activation network*, maka semakin baik pula produksi tulisnya.

Koefisien determinasi X_3 dan Y (*R square*) sebesar 0,163 atau 16,3% dengan estimasi kesalahan $0,97051 < 1,000$. Hubungan subvariabel penyebaran konsep dan variabel produksi tulis adalah 16,3%. Hal ini berarti varians yang

terjadi pada variabel produksi tulis ditentukan oleh besarnya penyebaran konsep 16,3%, dan 83,7% sisanya dijelaskan variabel lain, misalnya kemampuan mengingat, menyusun kalimat, mengembangkan paragraf, dan pelatihan.

Untuk menguji signifikansi, koefisien korelasi X_3 dan Y dibandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} untuk taraf signifikan 5% dengan $n = 47$ diperoleh 0,288. Harga r_{hitung} (0,404) > r_{tabel} (0,288) pada tingkat signifikansi 5%. Dengan demikian, hubungan antara penyebaran konsep dan produksi tulis signifikan.

Untuk menguji hipotesis penelitian bahwa antara penyebaran konsep dan produksi tulis ada hubungan yang signifikan dilakukan uji t . Dari hasil uji hipotesis diperoleh harga t_{hitung} sebesar 2,964. Untuk uji dua pihak, harga t_{hitung} (2,964) dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan $dk = n - 1$ (46) taraf signifikansi 5%. Dari tabel t diperoleh harga 1,68 (5%). Harga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian, hipotesis penelitian ini (H_a), yaitu antara penyebaran konsep dan produksi tulis ada hubungan yang signifikan diterima. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat digeneralisasikan untuk seluruh populasi.

Dari hasil analisis korelasi parsial hubungan X_3 dan Y , sedangkan X_1 dan X_2 dikendalikan diperoleh koefisien korelasi parsial $r_{y3.12}$ sebesar 0,124. Berdasarkan pengujian keberartian koefisien korelasi parsial $r_{y3.12}$ diperoleh $t_{hitung} = 0,835$ (perhitungan pada lampiran 13 halaman 124). Pada t_{tabel} dengan $dk = 47 - 1$ taraf signifikansi 5% terdapat harga 1,68. Dengan demikian, koefisien korelasi parsial dinyatakan tidak signifikan. Oleh karena itu, hipotesis pertama yang menyatakan penyebaran konsep dan produksi tulis ada hubungan yang positif ditolak. Dengan kata lain, antara penyebaran konsep dan produkti tulis tidak ada

hubungan yang positif jika jumlah konsep dan hubungan antarkonsep dikendalikan

4.3.4 Hubungan antara Jumlah Konsep, Hubungan Antarkonsep, Penyebaran Konsep, dan Produksi Tulis

Untuk menguji hubungan antara X_1 , X_2 , dan X_3 secara bersama-sama dengan Y dilakukan dengan analisis korelasi ganda yang ada dalam regresi ganda. Berdasarkan analisis regresi ganda diperoleh koefisien korelasi ganda (R) sebesar 0,618. Hasil analisis terdapat pada lampiran 14 halaman 126. Koefisien ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara X_1 , X_2 , dan X_3 secara bersama-sama dengan Y . Hal ini berarti semakin baik jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep, maka semakin baik pula produksi tulisnya. Dengan kata lain, semakin baik organisasi konsep model *spreading activation network*, akan semakin produksi tulis yang dibuat.

Koefisien determinasi X_1 , X_2 , X_3 dan Y (*R square*) sebesar 0,382 atau 38,2% dengan estimasi kesalahan $0,85342 < 1,000$. Hubungan subvariabel X_1 , X_2 , X_3 dan Y adalah 38,2%. Hal ini berarti varians yang terjadi pada variabel produksi tulis ditentukan oleh besarnya jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep 38,2%, dan 61,8% sisanya dijelaskan variabel lain, misalnya kemampuan mengingat, menyusun kalimat, mengembangkan paragraf, dan pelatihan.

Selanjutnya, dilakukan uji hipotesis dengan uji F untuk menguji koefisien korelasi ganda X_1 , X_2 , X_3 dan Y . Berdasarkan hasil analisis regresi ganda diperoleh harga F_{hitung} 8,853. Harga F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} untuk taraf signifikan 5% dengan $df_1 = 3$ dan $df_2 = 43$. Dari tabel diperoleh harga F_{tabel} 2,82.

Harga $F_{hitung} (8,853) > F_{tabel} (2,82)$ pada tingkat signifikansi 5%. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ini, yaitu antara jumlah konsep, hubungan, penyebaran konsep, dan produksi tulis ada hubungan yang signifikan diterima. Berdasarkan hasil tersebut, jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep secara bersama-sama mempunyai kontribusi terhadap produksi tulis dapat diberlakukan untuk populasi.

Setelah diuji hubungan antara jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep secara bersama-sama dengan produksi tulis diperoleh persamaan regresi ganda $\hat{Y} = 4,824 + 0,097X_1 + 0,200X_2 + 0,060X_3$. Untuk menguji signifikansi persamaan regresi itu untuk meramalkan produksi tulis dilakukan uji t. Pada analisis regresi ganda diperoleh $t_{hitung} X_1 = 0,706$, $X_2 = 1,355$, dan $X_3 = 0,822$. Pada tabel t dengan $dk = n-k-1$, yakni 43 terdapat harga 1,684. Karena $t_{hitung} X_1, X_2,$ dan X_3 lebih kecil dari t_{tabel} , ketiga koefisien regresi subvariabel itu tidak signifikan. Hal ini berarti koefisien jumlah konsep tidak dapat digunakan untuk meramal produksi tulis jika hubungan antarkonsep dan penyebaran konsep dikendalikan. Koefisien hubungan antarkonsep tidak dapat digunakan untuk meramal produksi tulis jika jumlah konsep dan penyebaran dikendalikan. Demikian pula, koefisien penyebaran konsep tidak dapat digunakan untuk meramal produksi tulis jika jumlah konsep dan hubungan antarkonsep dikendalikan.

4.4 Diskusi Hasil Penelitian

Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh koefisien korelasi X_1 dan Y sebesar 0,577, koefisien korelasi X_2 dan Y sebesar 0,604, dan koefisien korelasi X_3 dan Y

sebesar 0,404. Koefisien-koefisien itu menunjukkan kekuatan hubungan antara jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep secara sendiri-sendiri dengan produksi tulis. Berdasarkan koefisien korelasi itu, variabel jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran secara mandiri memberikan kontribusi terhadap produksi tulis.

Hal ini dapat dimaklumi karena jumlah konsep yang dimiliki peserta didik berguna untuk menyampaikan pesan dalam karangan. Konsep-konsep yang disimpan dalam memori dihubungkan. Konsep yang berdekatan mempunyai hubungan kuat. Konsep yang berdekatan itu karena memiliki hubungan semantis yang kuat. Hubungan antarkonsep ini berguna untuk menata frasa atau kalimat. Konsep-konsep yang mempunyai hubungan semantis berpeluang direpresentasikan menjadi kalimat. Penyebaran konsep mempunyai kontribusi terhadap produksi tulis. Dalam memproduksi karangan diperlukan pengembangan gagasan. Pesan yang disampaikan perlu diperjelas dengan kalimat-kalimat penjelas. Untuk mengembangkannya diperlukan konsep-konsep lain yang berhubungan dengan konsep sebelumnya. Dengan penyebaran konsep itu, karangan dapat dikembangkan secara luas dan bervariasi.

Berdasarkan analisis korelasi parsial diperoleh koefisien korelasi parsial $r_{y1.23} = 0,107$, $r_{y2.13} = 0,202$, $r_{y3.12} = 0,124$. Setelah dilakukan uji keberartian ketiga koefisien korelasi parsial itu diperoleh harga t_{hitung} sebesar 0,718, 1,397, dan 0,835 pada taraf signifikansi 5%. Ketiga harga t_{hitung} 0,718, 1,397, dan 0,835 < t_{tabel} (1,68).

Dari hasil analisis korelasi parsial terbukti bahwa variabel independen jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep tidak mempunyai hubungan yang positif dengan produksi tulis jika dua variabel independen lainnya dikendalikan. Hal ini berarti peserta didik tidak dapat memproduksi tulisan meskipun dalam memori otaknya tersimpan sejumlah konsep. Peserta didik yang hanya mampu membuat hubungan antarkonsep atau penyebaran konsep juga tidak berperan positif dalam memproduksi tulisan.

Berdasarkan analisis regresi ganda diperoleh koefisien korelasi jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep secara bersama-sama dengan produksi tulis sebesar 0,618. Koefisien ini menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada hubungan nilai variabel independen. Jika terjadi peningkatan jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep, produksi tulisnya akan meningkat. Sebaliknya, jika terjadi penurunan, produksi tulisnya juga akan menurun. Jika terjadi peningkatan atau penurunan satu satuan pada organisasi konsep, produksi tulis akan meningkat atau menurun 0,618. Hal ini berarti jika dalam memori peserta didik tersimpan banyak konsep dan mampu memanggil kembali, mampu menghubungkan, dan biasa menyebarkan konsep –dalam hal ini mengembangkan konsep, karangan yang ditulisnya luas, logis, kaya kosakata, dan bervariasi.

Berdasarkan uji t, koefisien regresi ganda jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep tidak signifikan untuk meramal perubahan pada produksi tulis. Artinya, jumlah konsep tidak dapat digunakan untuk meramal produksi tulis jika hubungan antarkonsep dan penyebaran konsep dikendalikan.

Hubungan antarkonsep tidak dapat digunakan untuk meramal produksi tulis jika jumlah konsep dan penyebaran konsep dikendalikan. Penyebaran konsep juga tidak dapat digunakan untuk meramal produksi tulis jika jumlah konsep dan hubungan antarkonsep dikendalikan.

Dalam memproduksi tulisan memang diperlukan penguasaan kosakata atau konsep. Akan tetapi, konsep-konsep itu harus saling berhubungan secara semantis. Konsep yang tidak berhubungan dengan konsep lain akan lama bahkan tidak bisa dipanggil kembali. Akibatnya, kalimat-kalimat dalam karangan tidak logis.

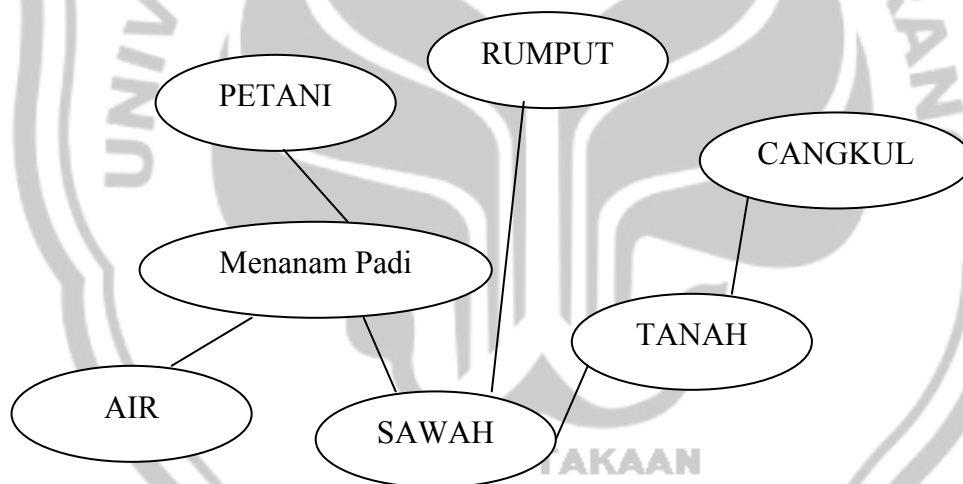
Hubungan antarkonsep tidak dapat digunakan untuk meramal produksi tulis jika jumlah konsep dan penyebaran konsep dikendalikan. Hal ini bisa terjadi jika jumlah konsep dalam memori peserta didik terbatas. Mereka hanya mampu menghubungkan konsep-konsep dalam jumlah terbatas. Karena keterbatasan ini, penyebaran konsep tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, mereka tidak dapat mengembangkan karangan dengan kalimat-kalimat penjelas. Karangan yang ditulisnya hanya menggunakan kata-kata yang terbatas.

Jika jumlah konsep dan hubungan antarkonsep dikendalikan, penyebaran konsep tidak dapat digunakan untuk meramal produksi tulis. Penyebaran konsep tidak dapat dilakukan tanpa menguasai sejumlah konsep dan memahami hubungan semantis antarkonsep. Penyebaran konsep mungkin dapat dilakukan tetapi sulit direpresentasikan dalam kalimat karena konsep-konsep itu tidak memiliki hubungan semantis. Untuk menghubungkannya diperlukan konsep lain yang berdekatan dengan konsep itu. Oleh karena itu, kalimat-kalimat dalam karangan tidak logis dan terkesan ada lompatan-lompatan berpikir.

Sesuai dengan pendekatan psikolinguistik yang dipakai dalam penelitian ini, seseorang memproduksi tulisan tidak sekadar kerja alat mekanis. Dalam memproduksi tulisan diawali dengan proses psikologis. Sebelum memproduksi tulisan, terlebih dahulu dilakukan organisasi konsep dalam memori penulis. Konsep-konsep diorganisasi agar pesan yang disampaikan dalam tulisan dapat dipahami dan sistematis.

Sesuai dengan hasil penelitian ini, hubungan dan pengaruh kedua variabel itu, terlihat pada organisasi konsep dan produksi tulis dua subjek penelitian Hard dan Lusy berikut.

Bagan 13. Organisasi Konsep Subjek Penelitian Hard



Bagan organisasi konsep PETANI di atas kurang lengkap karena pesan yang akan disampaikan tidak tercakup di dalamnya. Konsep yang ada pada organisasi itu baru mencakupi pesan tempat dan alat. Untuk memproduksi tulisan dengan topik “petani” sekurang-kurangnya mencakupi pesan tempat, alat, pupuk, hama, dan hasil.

Pada organisasi konsep pada bagan 13 di atas masih terdapat konsep yang direalisasikan dengan verba. Berdasarkan teori yang digunakan dalam penelitian ini, konsep berupa nomina. Selain kelemahan itu, hubungan antarkonsep tidak logis. Konsep AIR seharusnya berhubungan langsung dengan SAWAH, konsep CANGKUL berhubungan dengan PETANI, dan konsep TANAH semestinya tidak perlu dipanggil karena sudah tercakup dalam konsep SAWAH.

Organisasi konsep pada bagan 13 terealisasi dalam produksi tulis berikut.

Petani adalah seseorang yang bekerja di bidang pertanian. Petani yang mempunyai sawah harus di sawah. Di sawah petani mempunyai tanaman yaitu padi. Petani selalu menjaga padinya dengan cara memberi pupuk urea. Pastiya sebelum ditanami padi, petani harus mencangkul sawahnya terlebih dahulu agar rumputnya tidak ada dan tidak mempengaruhi tumbuhnya bibit padi.

Buhul-buhul yang ada pada organisasi konsep tidak terealisasi dalam karangan. Ada beberapa konsep yang tidak muncul dalam karangan, yaitu AIR dan TANAH. Sebaliknya, ada kata yang terpanggil pada produksi tulis, sedangkan pada organisasi konsep tidak ada, seperti PUPUK UREA. Hal ini mungkin disebabkan subjek penelitian mengalami kelupaan karena tergesa-gesa dalam membuat organisasi konsep. Konsep yang terpanggil pada waktu memproduksi tulisan mungkin subjek penelitian teringat atau konsep itu teraktifkan pada waktu memanggil konsep yang berdekatan. Konsep PETANI dan PADI berdekatan dengan konsep PUPUK UREA.

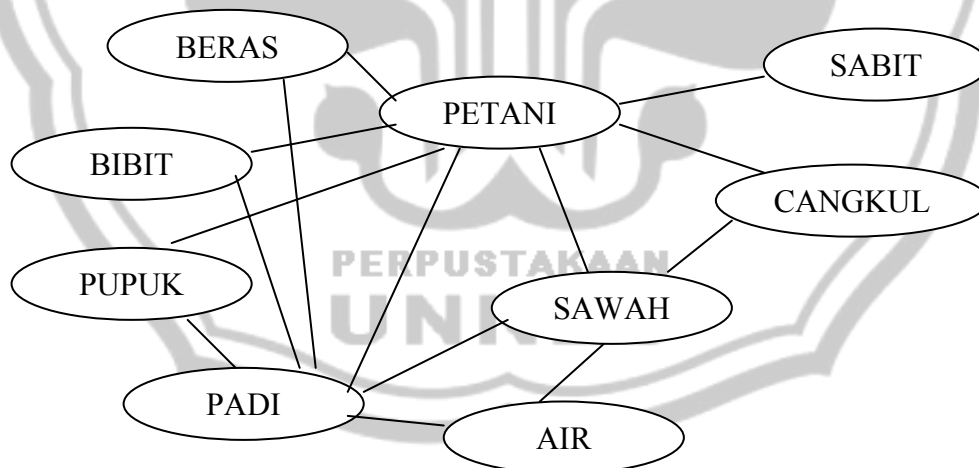
Kalimat kedua, *Petani yang mempunyai sawah harus di sawah*, tidak logis. Tidak mungkin sehari penuh petani harus di sawah bahkan ada petani yang mempunyai sawah luas jarang ke sawah karena dikelola oleh pekerjanya. Pada kalimat kedua terdapat kesalahan pada tingkat posisional.

Kalimat kelima tidak berhubungan logis dengan kalimat sebelumnya. Pada kalimat kelima dijelaskan pengolahan tanah, sedangkan pada kalimat keempat dijelaskan pemupukan. Kedua kalimat itu tidak menjelaskan urutan penanaman padi yang benar. Penanaman padi diawali dengan pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, pemberantasan hama, dan pemanenan. Hal ini menunjukkan ada lompatan dalam membuat penyebaran konsep.

Pada kalimat keempat, *Petani selalu menjaga padinya dengan cara memberi pupuk urea*, terdapat kesalahan diksi. Seharusnya verba *menjaga* digunakan saat padi itu menguning. Apalagi pada bagian akhir kalimat itu terdapat *pupuk urea*. Verba *menjaga* seharusnya diganti dengan *merawat* atau *memelihara*.

Organisasi konsep pada bagan 13 yang kurang baik berpengaruh pada produksi tulisnya. Berikut kutipan organisasi konsep dan produksi tulis yang baik.

Bagan 14. Organisasi Konsep Subjek Penelitian Lusy



Organisasi konsep pada bagan 14 cukup lengkap. Dengan konsep PETANI beberapa konsep yang berdekatan dengan konsep itu teraktifkan, seperti SAWAH, SABIT, CANGKUL, BIBIT, PADI, PUPUK, dan BERAS. Dengan pengaktifan konsep PETANI berhubungan dengan konsep-konsep yang berdekatan itu. Dalam

organisasi konsep itu, konsep PETANI terlihat penyebarannya. Konsep-konsep yang teraktifkan mengaktifkan konsep yang berdekatan lainnya sehingga membentuk jaringan yang menunjukkan hubungan antarkonsep.

Organisasi konsep pada bagan 14 yang dibuat subjek penelitian Lusy terealisasi dalam produksi tulis berikut.

Petani adalah orang yang bekerja di sawah. Sawah harus dicangkul terlebih dahulu agar bisa/dapat ditanami benih padi. Benih padi yang akan ditanam harus yang bagus, setelah itu benih disemaikan dahulu. Setelah disemaikan, bibit padi ditanam pada sawah yang telah disediakan.

Benih padi yang ditanam harus diberi pupuk secara teratur agar bisa tumbuh dengan baik. Sawah harus diairi setiap hari, karena jika tidak diberi air tanah akan mengeras dan padi lebih cepat mati. Setelah cukup tua padi akan berbuah dan lama kelamaan buah padi akan menguning.

Setelah menguning, padi akan dipotong dengan menggunakan sabit, lalu padi dijemur di tempat yang panas dan digiling, setelah digiling padi itu menjadi beras.

Produksi tulis di atas sangat baik. Pesan yang disampaikan sesuai dengan organisasi konsep yang dibuat. Morfologi, sintaksis, dan hubungan antarkalimat ditata dengan baik. Karangan disusun sesuai dengan urutan yang logis. Organisasi konsep dan produksi tulis yang dibuat Lusy merupakan bukti hubungan dan pengaruh kedua variabel itu.

Produksi bahasa bukan hanya kerja alat artikulasi --dalam bahasa tulis, produksi bahasa itu bukan hasil kerja tangan. Alat artikulasi atau tangan merupakan alat yang dipakai manusia untuk pengkodean dari pesan menjadi ujaran atau tulisan. Produksi bahasa, baik tulis maupun lisan, lebih banyak atas kerja otak. Dengan kata lain, produksi bahasa merupakan proses mental, yang diawali dengan pengorganisasian konsep sampai dengan memproduksinya.

Seseorang memproduksi ujaran atau tulisan untuk menyampaikan pesan. Pesan disampaikan dalam bentuk kata-kata. Oleh karena itu, sebelum menyampaikan pesan dilakukan pemanggilan leksikal. Hal ini sesuai dengan teori bahwa dalam memproduksi ujaran, struktur mental melakukan akses leksikal. Leksikal yang tersimpan dalam memori diakses untuk dipanggil kembali (*retrieval*) sesuai pesan yang akan disampaikan (Levelt 2001).

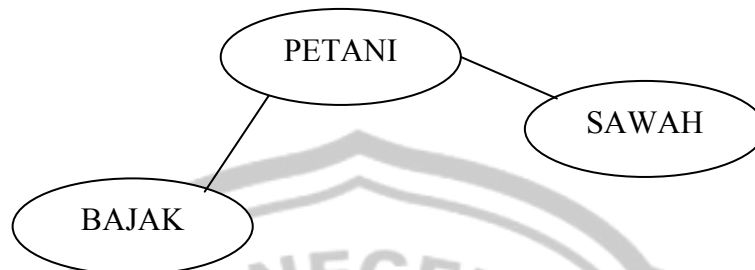
Dalam penelitian ini, organisasi konsep dalam mental itu direpresentasikan dalam bentuk skema, berupa *spreading activation network model*. Konsep yang dipanggil karena sesuai dengan pesan yang akan disampaikan. Konsep itu akan mengaktifkan satu atau beberapa konsep lain di dekatnya. Konsep yang teraktifkan akan mengaktifkan konsep lainnya yang berdekatan dengan konsep itu. Secara teoretis, kedekatan itu karena adanya hubungan semantis antarkonsep (Lee 1998). Pada akhirnya konsep-konsep yang teraktifkan saling berhubungan dan membentuk sebuah skema *spreading activation network*. Hubungan antarkonsep menghasilkan buhul. Secara mental, di dalam buhul itu terdapat dokumen yang nantinya akan terealisasi menjadi kalimat.

Sesuai dengan pendapat Ceglowski, Aaron Coburn, dan John Cuadrado (tanpa tahun) bahwa di dalam buhul itu terdapat konsep-konsep yang teraktifkan. Buhul itu berisi dokumen yang abstrak karena masih di dalam memori otak. Isi dokumen itu akan terealisasi dalam bentuk kalimat setelah diujarkan atau ditulis.

Dalam realisasinya dalam tulisan, konsep-konsep berupa nomina akan dihubungkan dengan verba sehingga menjadi kalimat. Bisa juga konsep yang

dileksikalisasi itu diberi afiks seperti yang dilakukan subjek penelitian Qoma pada buhul berikut.

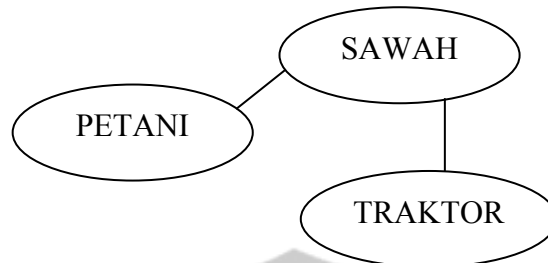
Bagan 15. Buhul PETANI, BAJAK, dan SAWAH



Organisasi konsep pada bagan 15 direalisasi menjadi kalimat berikut. *Petani membajak sawahnya*. Dalam kalimat itu kata *bajak* mendapatkan afiks *meng-* sehingga menjadi nomina deverbal. Verba itu digunakan untuk menghubungkan kata *petani* dan *sawah*. Afiksasi dalam memproduksi ujaran/tulisan membuktikan kebenaran teori Bock dan Levelt (dalam Dardjowidjojo 2005:117). Proses produksi ujaran dibagi menjadi empat tingkat: (1) tingkat pesan (*message*), (2) tingkat fungsional, (3) tingkat posisional, dan (4) tingkat fonologi. Afiksasi merupakan tingkat fungsional. Pada tingkat ini dibutuhkan proses morfologis. Proses morfologis tidak hanya dilakukan pada kata-kata yang dipanggil, tetapi juga pada verba yang digunakan untuk mengaitkan nomina-nomina yang terpanggil.

Pada tingkat posisional dilakukan penataan kalimat atau penggunaan sarana sintaksis untuk membentuk kalimat. Pada tingkat ini dilakukan pemberian fungsi pada kata-kata yang dipilih. Contoh pada buhul yang dibuat subjek penelitian Suli berikut.

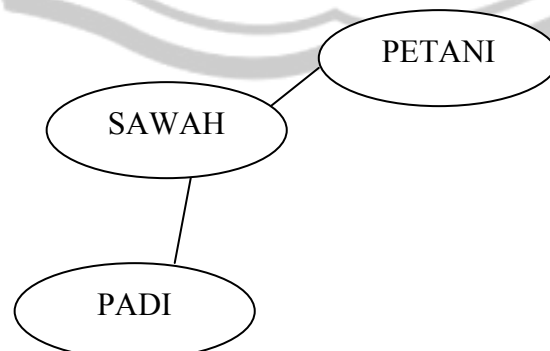
Bagan 16. Buhul PETANI, SAWAH, dan TRAKTOR



Buhul pada bagan 16 direalisasi menjadi kalimat *Petani membajak sawahnya dengan traktor*. Pada kalimat itu, *traktor* berfungsi sebagai *keterangan*. *Petani* ditempatkan pada fungsi subjek dan *sawah* pada fungsi objek. Berbeda dengan realisasi dalam buhul bagan 13. Meskipun *bajak* berkategori nomina dan secara semantik menyatakan alat, dalam realisasinya ternyata *bajak* mengalami proses afiksasi menjadi *membajak* sehingga menjadi verba. Dalam kalimat itu, verba *membajak* ditempatkan pada fungsi predikat.

Buhul yang berisi tiga konsep di atas direalisasikan ke dalam satu kalimat. Di lain pihak, subjek penelitian merealisasikan hubungan dua konsep ke dalam satu kalimat. Contoh buhul yang dibuat subjek penelitian Sari berikut berisi tiga konsep: PETANI, SAWAH, dan PADI.

Bagan 17. Buhul PETANI, SAWAH, dan PADI

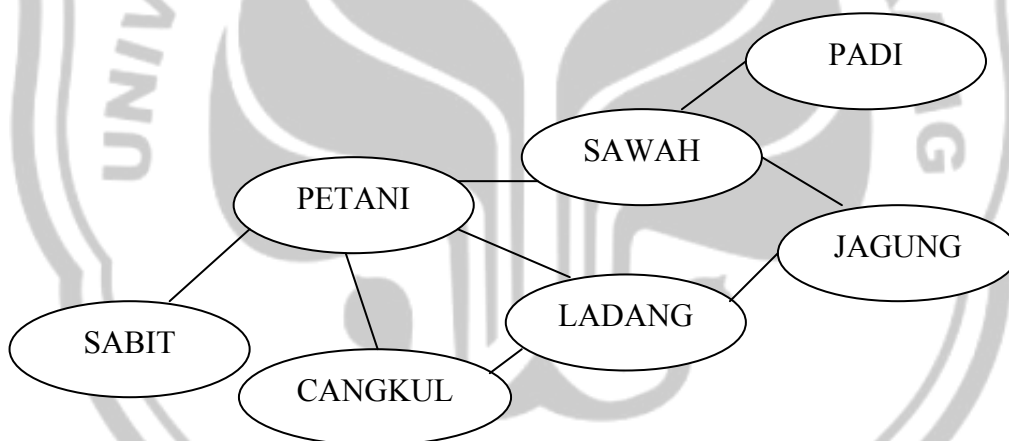


Buhul pada bagan 17 direalisasi dalam dua kalimat berikut. *Petani membutuhkan sawah* dan *Sawah ditanami padi*.

Berdasarkan dua buhul dalam organisasi konsep itu dapat dinyatakan bahwa hubungan antarkonsep bersifat dinamis. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan dalam Wikipedia (2006) bahwa pengaktifan suatu konsep itu dapat terepresentasi secara probabilitas. Probabilitas itu tidak hanya pada pengaktifan, tetapi juga pada realisasi kalimat.

Pada data lain, probabilitas itu tampak pada bagian organisasi konsep dan kalimat yang dibuat subjek penelitian Putr berikut.

Bagan 18. Organisasi Konsep PETANI, SAWAH, LADANG, JAGUNG, PADI, CANGKUL, dan SABIT



Organisasi konsep pada bagan 18 terdiri atas tujuh konsep. Kutipan tulisan berikut merupakan realisasi organisasi konsep tersebut. “Petani menanam sawah atau ladang mereka dengan padi atau jagung. Mereka menggunakan cangkul dan sabit untuk menyiangi rumput di sela-sela tanaman mereka.”

Kalimat pertama mencakup lima kata. Kalimat pertama diproduksi sesuai dengan urutan hubungan yang ada pada organisasi konsep. *Petani* mengaktifkan

sawah dan *ladang*. *Sawah* mengaktifkan *padi* dan *jagung*, sedangkan *ladang* mengaktifkan *jagung*.

Pada kalimat kedua terdapat lima kata, yaitu *mereka* (*petani*), *cangkul*, *sabit*, *rumpuk*, dan *tanaman*. Sebenarnya, kalimat kedua berisi enam kata. *Tanaman* mencakupi *padi* dan *jagung*. *Rumpuk* tidak terpanggil pada waktu pengorganisasian konsep. Ada dua dugaan penyebab *rumpuk* muncul dalam tulisan. Pertama, pada waktu pengorganisasian konsep, *rumpuk* tidak terpanggil karena subjek penelitian lupa/tidak ingat. Sesuai dengan teori pemrosesan informasi yang dikutip Yulaelawati (bagan 2 halaman 18), terjadinya lupa/tidak ingat karena adanya intervensi. Pada waktu membuat organisasi konsep, kemungkinan subjek penelitian terburu-buru karena keterbatasan waktu.

Kedua, kata *rumpuk* terpanggil pada waktu memproduksi tulisan. Kata *rumpuk* terpanggil setelah diaktifkan oleh kata yang berdekatan dan berhubungan semantis dengan kata itu, yaitu *sabit*. *Sabit* merupakan alat yang digunakan untuk memotong rumput. Dengan demikian, *sabit* mempunyai hubungan “alat” dengan *rumpuk*.

Setelah tingkat posisional, hasilnya dikirimkan ke tingkat fonologi. Karena produksi tulis, pada tingkat fonologi ini diwujudkan dalam bentuk tulisan/karangan. Pada tingkat ini dilakukan penataan paragraf. Kalimat-kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan ditata agar saling berhubungan.

Pada tulisan yang dibuat Putr di atas digunakan sarana leksikal dan semantis untuk menghubungkan kedua kalimat itu. Sarana leksikal berupa pronomina *mereka*. Kata *mereka* menggantikan *petani*. Penggantian itu bersifat anaforis. Pronomina *mereka* mengacu pada kata *petani* yang ada di depannya.

Sarana semantis berupa hiponim. Pada kalimat kedua digunakan kata *tanaman*. *Tanaman* cakupannya luas. Kata *padi* dan *jagung* tercakup dalam *tanaman*. *Padi* dan *jagung* merupakan hiponim dari *tanaman*. Dengan sarana leksikal dan semantis tersebut, kedua kalimat dalam tulisan itu saling berhubungan.

4.5 Keterbatasan Penelitian

Menurut Su'udi (1989:13), penelitian kuantitatif tentang bahasa sering mengalami kesulitan dalam pengukuran. Bahasa adalah suatu materi yang tidak dapat diukur tepat seperti mengukur berat, kecepatan, ataupun waktu. Pengukuran berat, kecepatan, dan waktu telah ditemukan alat ukur berstandar sehingga hasil ukur yang diperoleh terpercaya.

Pengeluaran dan organisasi konsep terjadi dalam memori otak manusia. Jumlah konsep yang tersimpan dalam otak seseorang tidak dapat diketahui dengan pasti. Meski demikian, melalui organisasi konsep model *spreading activation network* tergambar jumlah konsep, kemampuan mengeluarkan, dan mengorganisasi konsep. Selain itu, konsep-konsep yang terorganisasi merupakan sebagian kecil dari seluruh konsep yang ada dalam memori. Organisasi konsep yang dibuat berdasarkan pada pesan yang akan disampaikan sehingga jumlahnya terbatas.

Kemampuan mengorganisasi dan mengeluarkan konsep bisa jadi disebabkan faktor kecerdasan dan pengalaman. Perbedaan kecerdasan itu justru bermanfaat untuk mengetahui keluasan konsep, kemampuan mengeluarkan

konsep, dan daya ingat. Perbedaan pengalaman dimimalisasi dengan prinsip kontekstual. Konsep yang diorganisasi diupayakan dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Selain itu, peserta didik telah memiliki informasi yang berhubungan dengan konsep itu.

Dalam penelitian ini yang diukur hanya organisasi konsep kata-kata. Instrumen tidak mengukur organisasi konsep tata bahasa. Padahal untuk memproduksi tulisan diperlukan keterampilan menyusun struktur kalimat dan paragraf (yang memerlukan kemampuan organisasi konsep tata bahasa) baru kecanggihan organisasi konsep kata.



BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan analisis korelasi bivariat diperoleh koefisien korelasi jumlah konsep dan produksi tulis sebesar 0,577 dengan koefisien determinasi 0,333. Variabel jumlah konsep secara mandiri memberi kontribusi pada produksi tulis sebesar 33,3%. Koefisien korelasi hubungan antarkonsep dan produksi tulis sebesar 0,604 dengan koefisien determinasi 0,365. Variabel hubungan antarkonsep secara mandiri memberi kontribusi pada produksi tulis sebesar 36,5%. Koefisien korelasi penyebaran konsep dan produksi tulis sebesar 0,404 dengan koefisien determinasi 0,163. Variabel penyebaran konsep secara mandiri memberi kontribusi pada produksi tulis sebesar 16,3%.

Berdasarkan analisis korelasi parsial diperoleh koefisien korelasi parsial $r_{y1.23}$ sebesar 0,107, $r_{y2.13}$ sebesar 0,202, dan $r_{y3.12}$ sebesar 0,124. Setelah diuji keberartiannya diperoleh harga t_{hitung} sebesar 0,718, 1,397, dan 0,835. Ketiga koefisien korelasi parsial itu tidak signifikan karena harga t_{hitung} 0,718, 1,397, dan 0,835 < t_{tabel} (1,68) pada taraf signifikansi 5%. Dari hasil pengujian signifikansi dapat disimpulkan bahwa antara jumlah konsep dan produksi tulis, antara hubungan antarkonsep dan produksi tulis, dan antara penyebaran konsep dan produksi tulis tidak ada hubungan positif.

Koefisien korelasi ganda jumlah konsep, hubungan antarkonsep, penyebaran konsep, dan produksi tulis sebesar 0,618 dengan koefisien determinasi

0,382. Dari pengujian signifikansi ternyata koefisien korelasi itu signifikan sehingga hipotesis kerja yang menyatakan antara jumlah konsep, hubungan, penyebaran konsep, dan produksi tulis ada hubungan yang positif diterima. Dengan demikian, antara organisasi konsep dan produksi tulis ada hubungan yang signifikan. Jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep secara bersama-sama memberi kontribusi pada produksi tulis sebesar 38,2%. Berdasarkan analisis korelasi parsial dan regresi ganda terbukti bahwa jumlah konsep, hubungan antarkonsep, atau penyebaran konsep tidak signifikan untuk meramal perubahan pada produksi tulis jika dua di antara tiga variabel prediktor dikendalikan.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan penelitian ini, penulis sampaikan saran-saran berikut.

5.2.1 Para Pendidik yang Mengajarkan Mata Pelajaran Bahasa Indonesia

Karena antara jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep ada hubungan yang signifikan dengan produksi tulis, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama, pendidik yang mengajarkan mata pelajaran Bahasa Indonesia perlu mengembangkan model pembelajaran dengan memanfaatkan organisasi konsep model *spreading activation network*. Organisasi konsep itu dapat dimanfaatkan untuk memproduksi dan meresepsi bahasa. Organisasi konsep dapat digunakan untuk menata gagasan sebelum diproduksi dalam bentuk ujaran atau karangan. Organisasi konsep juga dapat digunakan untuk memahami bahasa, baik mendengarkan maupun membaca. Kata-kata kunci dalam pembicaraan atau

wacana diorganisasi dalam bentuk *spreading activation network*. Dengan organisasi konsep itu, pemahaman akan mudah dilakukan peserta didik.

Dalam praktiknya, kompetensi berbahasa itu digunakan untuk berkomunikasi, misalnya untuk menyampaikan pendapat, menanggapi, melaporkan, berbalas pantun, dan sebagainya. Agar dapat berkomunikasi, peserta didik harus dapat menemukan kata-kata kunci isi pembicaraan atau tulisan. Kata kunci itu selanjutnya akan mengaktifkan kata-kata yang mempunyai hubungan semantis dalam memori otaknya. Kata-kata yang teraktifkan berpeluang dipanggil untuk digunakan dalam berkomunikasi.

5.2.2 Para Peneliti Lain

Peneliti lain yang berminat dengan penelitian ini dapat melakukan penelitian yang sejenis, yaitu organisasi konsep dengan kekohesian dan kekoherensian karangan. Dalam penelitian ini dijumpai kesalahan wacana, seperti kalimat satu dengan kalimat lain tidak berhubungan dan tidak sistematis.

Penelitian lanjutan yang cukup menarik berkaitan dengan produksi bahasa lisan atau ujaran. Ujaran merupakan produksi bahasa secara langsung. Dari ujaran itu akan terlihat kata-kata yang dipanggil secara spontan. Melalui kata-kata yang terpanggil secara spontan itu dapat diketahui berapa banyak dan luas organisasi konsep peserta didik.

5.2.3 Para Penulis Buku Pelajaran

Tidak semua informasi dapat diproses dan disimpan dalam memori manusia. Informasi itu ada yang diproses dan diingat sebagian besar, sebagian

kecil, atau bahkan beberapa waktu kemudian informasi itu tidak diingat. Oleh karena itu, para penulis buku pelajaran Bahasa Indonesia perlu mempertimbangkan hal itu untuk menentukan wacana dalam bukunya. Wacana yang dipilih perlu disesuaikan dengan informasi yang telah dimiliki peserta didik atau pernah dipelajarinya. Jika peserta didik telah memiliki informasi sebelumnya, informasi baru yang berkaitan akan mudah diasosiasikan. Jika tidak ingat informasi lama, dengan informasi baru itu dimungkinkan peserta didik dapat mengingatnya lagi.

5.3 Implikasi

Pengorganisasian konsep dan produksi tulis merupakan proses mental. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa organisasi konsep, meliputi jumlah konsep, hubungan antarkonsep, dan penyebaran konsep yang baik akan memberikan kontribusi pada produksi tulis yang baik pula. Implikasi hasil penelitian ini adalah terungkapnya peran penting pengorganisasian konsep dalam memori otak. Dengan demikian, pendidik perlu mengelola pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia dengan memperkaya informasi. Dengan cara itu dimungkinkan dalam memori otak terjadi pemahaman, penyimpanan leksikal, dan pengorganisasian dengan baik dalam memori jangka panjang. Hal ini sesuai dengan teori belajar bahwa proses belajar dikatakan berhasil apabila pengetahuan yang telah dipelajari tersimpan dalam memori jangka panjang dapat dengan mudah dipanggil kembali ke memori kerja (Ericsson & Kintsch dalam Wibawanto 2005:3).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Metode Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BSNP. 2006. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Ceglowski, Maciej, Aaron Coburn, and John Cuadrado. Tanpa tahun. "Semantic Search of Unstructured Data Using Contextual Network Graphs." <http://www.mceglows.acuburn.middlebury.edu> (Diakses tanggal 18 Oktober 2006).
- Chaer, Abdul dan Leonie Agustina. 2004. *Sosiolinguistik: Perkenalan Awal*. Edisi Revisi. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dardjowidjojo, Soenjono. 2001. "Mengapa Pengajaran Bahasa Kita Gagal?" <http://www.indonesia.com.intisari.cdf> (Diakses tanggal 2 April 2006).
- 2005. *Psikolinguistik: Pengantar Pemahaman Bahasa Manusia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2004. *Kurikulum 2004: Naskah Akademik Mata Pelajaran Bahasa Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Grebitus, Carola dan Maike Bruhn. 2006. "Consumers' Demand for Pork Quality: Applying Semantic Network Analysis." <http://www.card.iastate.edu/> (Diakses tanggal 18 Oktober 2006).
- Kess, Joseph F. 1992. *Psycholinguistics: Psychology, Linguistics, and the Study of Natural Language*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Lee, Jonghoon. 1998. "A Spreading Activation Model for Vocabulary Merging". <http://www.spreadingactivation/Jonghoon>. (Diakses tanggal 2 September 2006).
- Levelt, William J.M. 2001. "Spoken Word Production: A Theory of Lexical Access." www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.231459498 (Diakses tanggal 18 Oktober 2006).

- Linell, Per. 2005. "Dialogical Language, Dialogical Minds, Dialogical Brains". <http://www.psy.herts.ac.uk/dlg/papers/linell.doc>. (Diakses tanggal 8 September 2006).
- Mar'at, Samsunuwiyati. 2005. *Psikolinguistik: Suatu Pengantar*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Radford, Andrew et.al. 1999. *Linguistics: an Introduction*. Melbourne: Cambridge University Press.
- Saad, Ashraf. tanpa tahun. "A Multi-Agent Spreading Activation Network Model for Online Learning Objects". <http://ashraf.saad@gtrep.gatech.edu/> (Diakses tanggal 3 November 2006).
- Saults, J. Scott. 2001. "Human Memory Outline 8: Semantik Long-Term Memory". <http://web.missouri.edu>. (Diakses tanggal 2 November 2005).
- Simanjuntak, Mangantar. 1987. *Pengantar Psikolinguistik Modern*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Soekamto, Toeti dan Udin Saripudin Winataputra. 1994. *Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Steinberg, Danny D., Hiroshi Nagata, and David P. Aline. 2001. *Psycholinguistics: Language, Mind, and Word, Second Edition*. England: Pearson Education Limited.
- Sugiyono. 1997. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- 2001. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sujoko. "Perubahan Kurikulum dalam Pendidikan: Menuju ke Arah Pemahaman Kurikulum Berbasis Kompetensi", Makalah Seminar Pengajaran Bahasa dan Sastra Indonesia SLTP-SMU Kabupaten Pati, 8 April 2002.
- Su'udi, Astini. 1989. "Kontribusi Kedwibahasaan, Ingatan Semantik, dan Intuisi Bahasa terhadap Prestasi Belajar Bahasa Asing". Disertasi. Jakarta: Program Pascasarjana IKIP Jakarta.
- Treiman, Rebecca, Charles Clifton, Antje S. Meyer, and Lee H. Wurm. 2003. "Psycholinguistics: Language Comprehension and Production". http://www.artsci.wustl.edu/~rtreiman/Selected_Papers/Treiman_Clifton_Meyer_and_Wurm. (Diakses tanggal 9 September 2006).
- Usman, Husaini dan Purnomo Setiady Akbar. 2000. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Wibawanto, Hari. 2005. "Implementasi Teori Kognitif pada Desain Bahan Ajar Multimedia". Makalah Disertakan pada Seminar *E-learning* di Hotel Patra Semarang, 6 Desember 2005.
- Wikipedia. 2006. "Connectionism". <http://en.wikipedia.org/wiki/>. (Diakses tanggal 2 Juli 2006).
- Yulaelawati, Ella. 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran: Filosofi Teori dan Aplikasi*. Bandung: Pakar Raya.





INSTRUMEN PENELITIAN

INSTRUMEN PENELITIAN ORGANISASI KONSEP

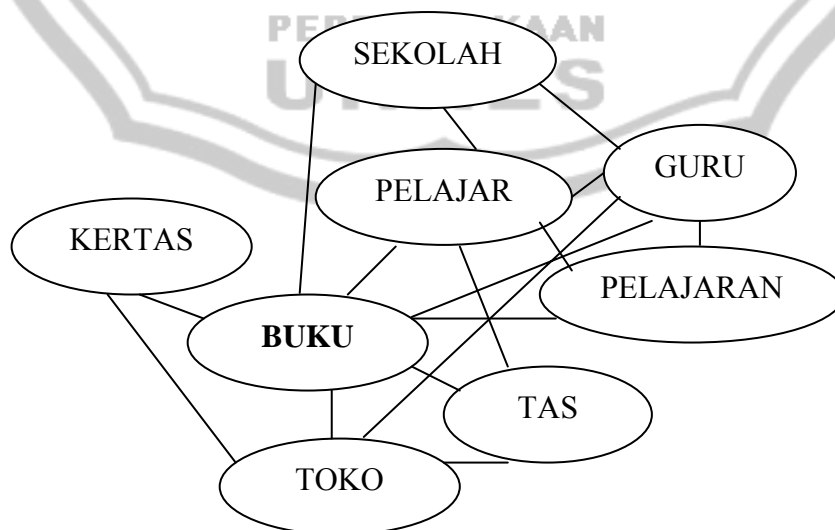
Sekarang Anda sedang menghadapi tes yang akan mengukur kemampuan membuat organisasi konsep. Untuk mengerjakan tes ini, Anda diberi waktu tiga menit. Oleh karena itu, tulislah sebanyak-banyaknya kata-kata yang terlintas di pikiran Anda. Kata yang Anda tulis usahakan berupa kata benda.

Kerjakan tes ini sesuai dengan kemampuan Anda. Oleh karena itu, bekerjalah sendiri. Perlu diingat bahwa pekerjaan Anda tidak berpengaruh pada nilai rapor, kenaikan kelas, atau kelulusan.

Untuk membantu Anda dalam membuat organisasi konsep, bacalah petunjuk dan contoh berikut.

1. Tulislah nama dan kelas pada kertas yang telah disediakan untuk mengerjakan!
2. Berilah lingkaran pada setiap kata yang Anda tulis!
3. Berilah garis penghubung antara kata satu dengan kata lain yang mempunyai hubungan!
4. Carilah kata lain yang berhubungan dekat dengan kata yang baru saja Anda tulis! Perlu diingat satu kata dapat berhubungan dengan dua kata atau lebih!

Contoh Organisasi Konsep BUKU



Sebelum mengerjakan organisasi konsep yang akan dijadikan data penelitian, silakan Anda berlatih mengembangkan konsep berikut dalam waktu tiga menit.



Buatlah organisasi konsep PETANI pada lembar yang telah disediakan!
Selamat mengerjakan!

KRITERIA PENYEKORAN ORGANISASI KONSEP

No.	Subvariabel, Indikator, Penyekoran, dan Kriteria	Skor
a.	Subvariabel: jumlah konsep Indikator: jumlah konsep dikeluarkan dengan benar Kriteria: ≥ 10 konsep dengan benar 8 – 9 konsep dengan benar 6 – 7 konsep dengan benar 4 – 5 konsep dengan benar ≤ 3 konsep dengan benar	10 8 6 4 2
b.	Subvariabel : hubungan konsep Indikator : hubungan satu konsep dengan yang lainnya berdekatan dan wajar. Kriteria: ≥ 10 konsep dengan tepat 8– 9 konsep dengan tepat 6–7 konsep dengan tepat 4– 5 konsep dengan tepat ≤ 3 konsep dengan tepat	10 8 6 4 2
c.	Subvariabel : penyebaran konsep Indikator : sebaran satu konsep menjadi beberapa konsep dengan dekat dna wajar Kriteria: ≥ 5 konsep menyebar 4 konsep menyebar 3 konsep menyebar 2 konsep menyebar ≤ 1 konsep menyebar	10 8 6 4 2

Subjek Penelitian

Nama :

Kelas :

Produksi Tulisan
Pesan: Petani

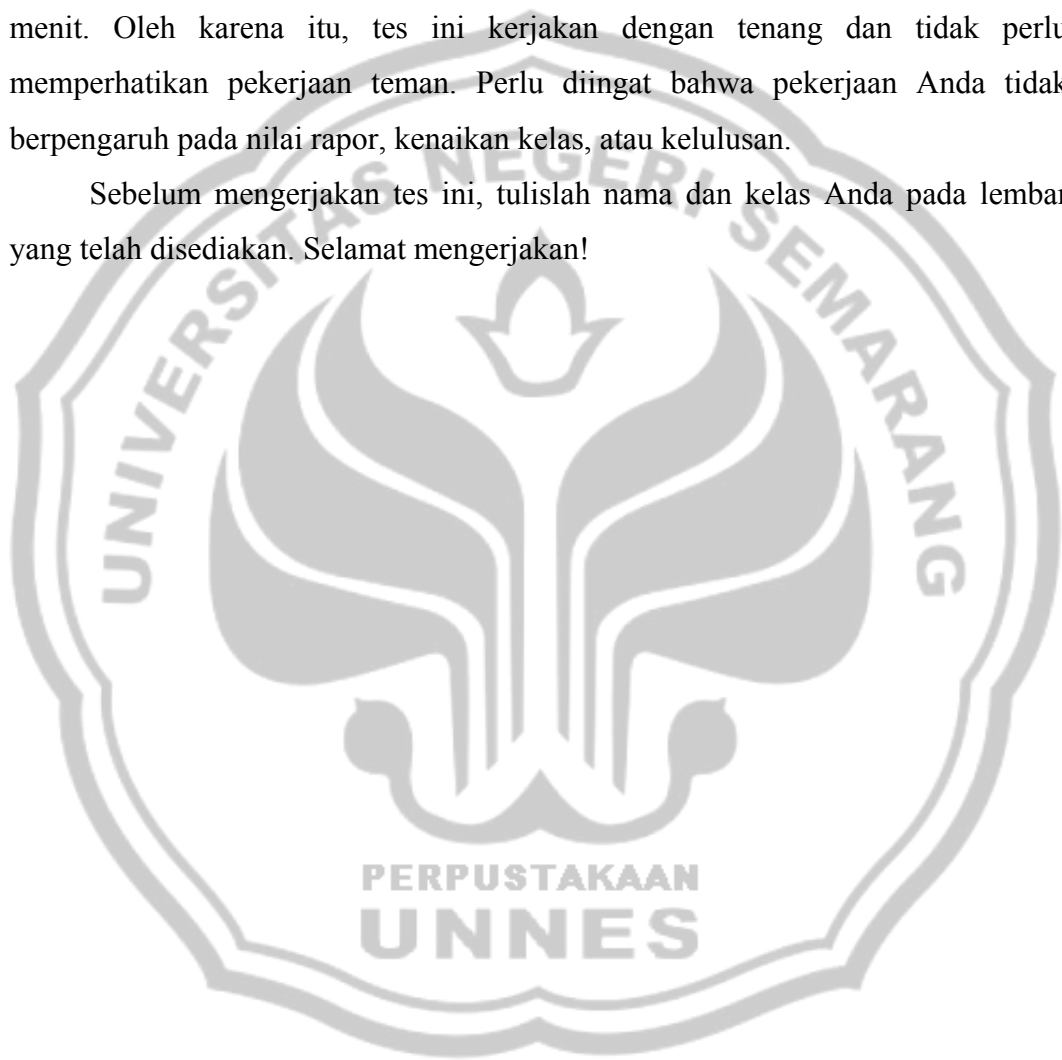


INSTRUMEN PENELITIAN

PRODUKSI TULIS

Sekarang Anda sedang menghadapi tes produksi tulis. Untuk mengerjakan tes ini, usahakan kata-kata yang Anda buat dalam organisasi konsep dua hari yang lalu dipakai dalam tulisan Anda. Untuk mengerjakan tes ini, Anda diberi waktu 10 menit. Oleh karena itu, tes ini kerjakan dengan tenang dan tidak perlu memperhatikan pekerjaan teman. Perlu diingat bahwa pekerjaan Anda tidak berpengaruh pada nilai rapor, kenaikan kelas, atau kelulusan.

Sebelum mengerjakan tes ini, tulislah nama dan kelas Anda pada lembar yang telah disediakan. Selamat mengerjakan!



KRITERIA PENYEKORAN PRODUKSI TULIS

No.	Subvariabel, Indikator, Pembobotan, dan Kriteria	Skor
a.	Subvariabel: tingkat pesan (20%) Indikator: pesan disampaikan dengan lengkap Kriteria: - 5 konsep diungkapkan dalam tulisan - 4 konsep diungkapkan dalam tulisan - 3 konsep diungkapkan dalam tulisan - 2 konsep diungkapkan dalam tulisan - 1 konsep diungkapkan dalam tulisan	10 8 6 4 2
b.	Subvariabel: tingkat fungsional (20%) Indikator: morfologi (ketepatan struktur bentuk kata) Kriteria: ≥ 10 kata polimorfemis tepat 8 – 9 kata polimorfemis tepat 6 – 7 kata polimorfemis tepat 4 – 5 kata polimorfemis tepat ≤ 3 kata polimorfemis tepat	10 8 6 4 2
c.	Subvariabel: tingkat posisional (30%) Indikator: sintaksis (ketepatan struktur kalimat) Kriteria: ≥ 10 struktur kalimat tepat 8 – 9 struktur kalimat tepat 6 – 7 struktur kalimat tepat 4 – 5 struktur kalimat tepat ≤ 3 struktur kalimat tepat	10 8 6 4 2
d.	Subvariabel: tingkat fonologi/tulisan (30%) Indikator: paragraf (hubungan antarkalimat) ≥ 10 kalimat berhubungan dengan tepat 8 – 9 kalimat berhubungan dengan tepat 6 – 7 kalimat berhubungan dengan tepat 4 – 5 kalimat berhubungan dengan tepat ≤ 3 kalimat berhubungan dengan tepat	10 8 6 4 2

$$\text{Skor akhir} = (a \times 20\%) + (b \times 20\%) + (c \times 30\%) + (d \times 30\%)$$

Perhitungan Uji t Koefisien Korelasi Parsial $r_{y1.23}$

$$t = \frac{0,107\sqrt{47-3}}{\sqrt{1-0,107^2}}$$

$$t = \frac{0,710}{0,989}$$

$$t = 0,718$$

t tabel pada $n = 46$ adalah 1,68

Perhitungan Uji t Koefisien Korelasi Parsial $r_{y2.13}$

$$t = \frac{0,202\sqrt{47-3}}{\sqrt{1-0,202^2}}$$

$$t = \frac{1,340}{0,959}$$

$$t = 1,397$$

t tabel pada $n = 46$ adalah 1,68

Perhitungan Uji t Koefisien Korelasi Parsial $r_{y3.12}$

$$t = \frac{0,124\sqrt{47-3}}{\sqrt{1-0,124^2}}$$

$$t = \frac{0,822}{0,985}$$

$$t = 0,835$$

t tabel pada $n = 46$ adalah 1,68