TIDAK DIPERDAGANGKAN UNTUK UMUM

PARALELISME

BENTUK DAN MAKNA

BAHASA INDONESIA
DALAM RAGAM BAHASA TULIS
ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

3
218
RI

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
1998

TIDAK DIPERDAGANGKAN UNTUK UMUM

PARALELISME

BENTUK DAN MAKNA

BAHASA INDONESIA
DALAM RAGAM BAHASA TULIS
ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

Buha Aritonang
Ririen Ekoyanantiasih

00000031

PERPUSTAKAAN
PUSAT PEMBINAAN DAN
PENGEMBANGAN BAHASA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN
DAN KEBUDAYAAN

Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
Jakarta
1998

ISBN 979-459-804-6

Penyunting Naskah
Drs. Teguh Dewabrata

Pewajah Kulit
Agnes Santi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang.

Sebagian atau seluruh isi buku ini dilarang diperbanyak dalam bentuk apa pun tanpa izin dari penerbit, kecuali dalam hal pengutipan untuk keperluan penulisan artikel atau karangan ilmiah.

Proyek Pembinaan Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah Pusat

Drs. S.R.H. Sitanggang, M.A. (Pemimpin)
Drs. Djamari (Sekretaris), Sartiman (Bendaharawan)
Drs. Sukasdi, Drs. Teguh Dewabrata, Dede Supriadi, Tukiyar, Hartatik, dan Samijati (Staf)

Katalog Dalam Terbitan (KDT)
499.218

ARI p — Aritonang, Buha
Paralelisme bentuk dan makna bahasa Indonesia dalam ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi/Buha Aritonang dan Ririen Ekoyanantiasih.—Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1998.

ISBN 979-459-804-6

1. Bahasa Indonesia-Ragam Tulis
2. Bahasa Indonesia-Penelitian

Perpustakaan Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa
PB
No. Klasifikasi
499.218.
ARI
P
No Induk : 0390
Tgl : 7-7-98
Ttd. :

KATA PENGANTAR
KEPALA PUSAT PEMBINAAN DAN PENGEMBANGAN BAHASA

Masalah bahasa dan sastra di Indonesia berkenaan dengan tiga masalah pokok, yaitu masalah bahasa nasional, bahasa daerah, dan bahasa asing. Ketiga masalah pokok itu perlu digarap dengan sungguh-sungguh dan berencana dalam rangka pembinaan dan pengembangan bahasa. Sehubungan dengan bahasa nasional, pembinaan bahasa ditujukan pada peningkatan mutu pemakaian bahasa Indonesia dengan baik, sedangkan pengembangan bahasa pada pemenuhan fungsi bahasa Indonesia sebagai sarana komunikasi nasional dan sebagai wahana pengungkap berbagai aspek kehidupan, sesuai dengan perkembangan zaman.

Upaya pencapaian tujuan itu, antara lain, dilakukan melalui penelitian bahasa dan sastra dalam berbagai aspek, baik aspek bahasa Indonesia, bahasa daerah maupun bahasa asing. Adapun pembinaan bahasa dilakukan melalui kegiatan pemasyarakatan bahasa Indonesia yang baik dan benar serta penyebarluasan berbagai buku pedoman dan terbitan hasil penelitian. Hal ini berarti bahwa berbagai kegiatan yang berkaitan dengan usaha pengembangan bahasa dilakukan di bawah koordinasi proyek yang tugas utamanya ialah melaksanakan penelitian bahasa dan sastra Indonesia dan daerah, termasuk menerbitkan hasil penelitiannya.

Sejak tahun 1974 penelitian bahasa dan sastra, baik Indonesia, daerah maupun asing ditangani oleh Proyek Penelitian Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, yang berkedudukan di Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. Pada tahun 1976 penanganan penelitian bahasa dan sastra telah diperluas ke sepuluh

Proyek Penelitian Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah yang berkedudukan di (1) Daerah Istimewa Aceh, (2) Sumatera Barat, (3) Sumatera Selatan, (4) Jawa Barat, (5) Daerah Istimewa Yogyakarta, (6) Jawa Timur, (7) Kalimantan Selatan, (8) Sulawesi Utara, (9) Sulawesi Selatan, dan (10) Bali. Pada tahun 1979 penanganan penelitian bahasa dan sastra diperluas lagi dengan dua Proyek Penelitian Bahasa dan Sastra yang berkedudukan di (11) Sumatera Utara dan (12) Kalimantan Barat, dan tahun 1980 diperluas ke tiga propinsi, yaitu (13) Riau, (14) Sulawesi Tengah, dan (15) Maluku. Tiga tahun kemudian (1983), penanganan penelitian bahasa dan sastra diperluas lagi ke lima Proyek Penelitian Bahasa dan Sastra yang berkedudukan di (16) Lampung, (17) Jawa Tengah, (18) Kalimantan Tengah, (19) Nusa Tenggara Timur, dan (20) Irian Jaya. Dengan demikian, ada 21 proyek penelitian bahasa dan sastra, termasuk proyek penelitian yang berkedudukan di DKI Jakarta. Tahun 1990/1991 pengelolaan proyek ini hanya terdapat di (1) DKI Jakarta, (2) Sumatera Barat, (3) Daerah Istimewa Yogyakarta, (4) Sulawesi Selatan, (5) Bali, dan (6) Kalimantan Selatan.

Pada tahun anggaran 1992/1993 nama Proyek Penelitian Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah diganti dengan Proyek Penelitian dan Pembinaan Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah. Pada tahun anggaran 1994/1995 nama proyek penelitian yang berkedudukan di Jakarta diganti menjadi Proyek Pembinaan Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah Pusat, sedangkan yang berkedudukan di daerah menjadi bagian proyek. Selain itu, ada satu bagian proyek pembinaan yang berkedudukan di Jakarta, yaitu Bagian Proyek Pembinaan Buku Sastra Indonesia dan Daerah-Jakarta.

Buku *Paralelisme Bentuk dan Makna Bahasa Indonesia dalam Ragam Bahasa Tulis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi* ini merupakan salah satu hasil Proyek Pembinaan Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah Pusat tahun 1994/1995. Untuk itu, kami ingin menyatakan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada para peneliti, yaitu (1) Drs. Buha Aritonang dan (2) Dra. Ririen Ekoyanantiasih.

Penghargaan dan ucapan terima kasih juga kami tujukan kepada para pengelola Proyek Pembinaan Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah Pusat Tahun 1997/1998, yaitu Drs. S.R.H. Sitanggang, M.A. (Pemimpin Proyek), Drs. Djamari (Sekretaris Proyek), Sdr. Sartiman (Bendaharawan

Proyek), Drs. Teguh Dewabrata, Drs. Sukasdi, Sdr. Dede Supriadi, Sdr. Hartatik, Sdr. Tukiyar, serta Sdr. Samijati (Staf Proyek) yang telah berusaha, sesuai dengan bidang tugasnya, sehingga hasil penelitian tersebut dapat disebarluaskan dalam bentuk terbitan buku ini. Pernyataan terima kasih juga kami sampaikan kepada Drs. Teguh Dewabrata yang telah melakukan penyuntingan dari segi bahasa.

Jakarta, Februari 1998 **Dr. Hasan Alwi**

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti satuan-satuan kalimat (satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat dan satuan fungsional kalimat) ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperlihatkan ketidakparalelan bentuk dan makna. Misalnya, ketidakparalelan bentuk satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat, ketidakparalelan bentuk satuan-satuan rincian, dan ketidakparalelan makna satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat atau ketidaknparalelan makna antara satuan fungsional kalimat.

Sehubungan dengan tujuan itu, pemaralelan bentuk dan pemaralelan makna satuan-satuan kalimat (satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat dan satuan fungsional kalimat) ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperlihatkan ketidakparalelan bentuk dan makna harus disesuaikan dengan strategi pemaralelan bentuk dan strategi pemaralelan makna yang telah diidentifikasikan. Dengan pengaplikasian strategi itu satuan-satuan kalimat (satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat dan satuan fungsional kalimat) ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperlihatkan keparalelan bentuk dan makna sehingga pembaca secara mudah dapat memahami gagasan-gagasan kalimat.

Penelitian ini merupakan penelitian proyek yang dilaksanakan oleh sebuah tim yang terdiri atas Drs. Buha Aritonang sebagai ketua dan Dra. Ririen Ekoyanantiasih sebagai anggota.

Berkaitan dengan pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam laporan penelitian ini, tim peneliti selalu mendapat arahan dari

Dr. Yayah B. Lumintaintang selaku Kepala Bidang Bahasa Indonesia dan Daerah dan sekaligus sebagai konsultan. Kepada beliau dan yang mendanai penelitian ini kami mengucapkan terima kasih.

Jakarta, Februari 1995

Ketua Tim

Drs. Buha Aritonang

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR		iii
UCAPAN TERIMA KASIH		vi
DAFTAR ISI		viii
BAB I	**PENDAHULUAN**	1
1.1	Latar Belakang dan Masalah	1
1.1.1	Latar Belakang	1
1.1.2	Masalah	5
1.2	Tujuan	5
1.3	Ruang Lingkup	6
1.4	Kerangka Teori	6
1.5	Metode dan Teknik	7
1.6	Sumber Data	7
1.7	Sistematika Penulisan Laporan	8
BAB II	**PARALELISME DAN RAGAM BAHASA TULIS ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI**	9
2.1	Pengantar	9
2.2	Konsep Paralelisme	9
2.2.1	Paralelisme Bentuk	10
2.2.2	Paralelisme Makna	15
2.3	Penyusutan Ragam Bahasa Tulis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	16
BAB III	**PARALELISME BENTUK DALAM TATARAN KALIMAT**	18
3.1	Pengantar	18

3.2 Kalimat Tunggal 18
3.2.1 Satuan-Satuan Pengisi Fungsi Sintaksis Subjek 19
3.2.2 Satuan-Satuan Pengisi Fungsi Sintaksis Keterangan 21
3.2.3 Satuan-Satuan Pengisi Fungsi Sintaksis Pelengkap 23
3.3 Kalimat Majemuk Setara 24
3.4 Kalimat Majemuk Bertingkat 27

BAB IV PARALELISME BENTUK DALAM TARATAN KALIMAT YANG MENGANDUNG RINCIAN 35
4.1 Pangantar 35
4.2 Pemaralelan Bentuk Satuan-Satuan Rincian Berupa Kata 36
4.3 Pemaralelan Bentuk Satuan-Satuan Rincian Berupa Frasa..... 40
4.4 Pemaralelan Bentuk Satuan-Satuan Rincian Berupa Kalimat 46

BAB V PARALELISME MAKNA DALAM TATARAN KALIMAT RAGAM BAHASA TULIS ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI 59
5.1 Pengantar 59
5.2 Pemaralelan Makna Satuan-Satuan Pengisi Satuan Fungsi Sintaksis Kalimat 60
5.3 Pemaralelan Makna Satuan Fungsional Kalimat 65

BAB V SIMPULAN 75
DAFTAR PUSTAKA 77
LAMPIRAN 79

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

1.1.1 Latar Belakang

Sebutan paralelisme dalam bahasa Indonesia identik artinya dengan kesejajaran. Dalam buku-buku tata bahasa Indonesia sebutan paralelisme dipakai oleh Keraf (1984:124), Arifin dan Tasai (1980:116-117), Parera (1980:11--12), dan Kridalaksana, *et al.*, (1985:189), sedangkan sebutan kesejajaran dipakai oleh Zulkarnain (1991:61--65) dan Sugono (1989:139). Akan tetapi, di antara kedua sebutan yang identik itu, sebutan yang dipakai dalam tulisan ini ialah paralelisme.

Paralelisme dalam bahasa Idonesia, baik yang berkaitan dengan masalah bentuk maupun makna, ternyata sudah pernah dibahas oleh para linguis Indonesia. Arifin dan Tasai (1986:116--117) telah membahas paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam kaitan kalimat efektif. Keraf (1984:124) telah membahas paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam kaitan pembahasan gaya bahasa berdasarkan struktur kalimat. Kridalaksana *et al.* (1985:18) telah membahas paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam kaitan pembahasan keutuhan wacana, Parera (1980:11--12) telah membahas paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam kaitan pembahasan kalimat efektif, Zulkarnain *et al.* (1991:65) telah membahas paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam kaitan pembahasan kesejajaran satuan dalam kalimat. Sugono (1991:128) telah membahas paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam kaitan pembahasan kesejajaran satuan dalam kalimat majemuk.

Selama ini, tujuan pembahasan yang dilakukan para linguis

tentang pemaralelan bentuk dan pemaralelan makna ialah untuk menata kalimat yang efektif atau mengutuhkan sebuah wacana. Dengan demikian, para linguis telah berupaya untuk mengidentifikasikan strategi pemaralelan bentuk dan pemaralelan makna, sebagai salah satu strategi yang diidentifikasi oleh Sugono (1991:128) pada contoh berikut.

(1) Ayah ***melihat*** *buku-buku baru, lalu* ***dibelinya*** *beberapa eksemplar*

Pada (1) bentuk pengisi fungsi sintaksis predikat *melihat* dalam kalimat dasar pertama *ayah melihat buku-buku baru* dan bentuk pengisi fungsi sintaksis predikat *dibeli* dalam kalimat dasar kedua *(lalu) dibelinya beberapa eksemplar* tidak paralel. Bentuk verba pengisi fungsi sintaksis predikat dalam kalimat dasar pertama berbentuk verba aktif, sedangkan bentuk verba pengisi fungsi sintaksis predikat dalam kalimat dasar kedua berbentuk verba pasif. Perbedaan bentuk verba itu menyebabkan ketidakparalelan bentuk antara satuan-satuan fungsional kalimat dasar pertama dan kalimat dasar kedua. Namun, Fenomena seperti itu tentu tidak dapat dibiarkan. Upaya memaralelkan bentuk dapat dilakukan sebagai berikut.

(1a) Ayah ***melihat*** *buku-buku baru, lalu (ia)* ***membeli*** *beberapa eksemplar.*

Kalimat dasar pertama dan kalimat dasar kedua dalam kalimat ubahan (1a) dapat dinyatakan sudah memperlihatkan keparalelan bentuk. Hal itu didasarkan atas kenyataan bahwa bentuk pengisi fungsi sintaksis predikat kalimat dasar kedua sudah berbentuk aktif, yaitu pensubstitusian verba pasif *dibeli* menjadi verba aktif *membeli*. Jadi, strategi pengaktifan verba sebagai satuan pengisi fungsi sintaksis predikat merupakan salah satu strategi pemaralelan bentuk.

Jika selama ini para linguis mengidentifikasikan strategi pemaralelan bentuk dan pemaralelan makna untuk menata kalimat efektif dan mengutuhkan wacana, dalam penelitian ini justru strategi yang diidentifikasikan para linguis itu akan diaplikasikan untuk meneliti keparalelan bentuk dan keparalelan makna unsur-unsur kalimat dalam ragam bahasa ilmu pengetahuan dan teknologi. Pengaplikasian strategi tersebut dilakukan karena belum pernah diterapkan untuk penelitian

keparalelan bentuk dan keparalelan makna unsur-unsur kalimat dalam ragam bahasa ilmu pengetahuan dan teknologi.

Apabila unsur-unsur kalimat dan satuan-satuan fungsional kalimat dalam laras bahasa ilmu pengetahuan dan teknologi diamati, ketidakparalelan bentuk dan ketidakparalelan makna akan banyak ditemukan. Hal itu dapat dibuktikan berdasarkan temuan bentuk satuan-satuan pengisi salah satu fungsi sintaksis kalimat yang tidak paralel, seperti pada contoh berikut ini.

(2) *Pada 2,8 juta tahun lalu bongkahan es besar di Amerika Utara dan Eropa* ***menyebabkan*** *pendinginan dan udara di subtropik Afrika* ***dipicu.*** (IP/Horizon/Republika/Des/93)

Contoh (2) tegolong kalimat majemuk setara karena koordinator dan mengkoordinasi klausa *pada 2,8 juya tahun lalu bongkahan es besar di Amerika Utara dan Eropa menyebabkan pendinginan* dan klausa *udara di subtropik Afrika dipicu.* Namun, kedua predikat kedua klausa itu memperlihatkan ketidakparalelan bentuk karena predikat klausa *pada 2,8 juta tahun lalu bongkahan es besar di Amerika Utara dan Eropa menyebabkan pendinginan* berbentuk verba aktif--dalam hal ini diwujudkan verba aktif *menyebabkan* dan predikat klausa *udara di subtropik Afrika dipicu* berbentuk verba pasif--dalam hal ini diwujudkan verba pasif dipicu. Perbedaan bentuk predikat pada kedua klausa yang dikoordinasi koordinator *dan* itu merupakan penyebab ketidakparalelan bentuk pada (2). Untuk itu, pemaralelan bentuk predikat kedua klausa yang terdapat pada (2) perlu dilakukan.

Strategi pemaralelan bentuk predikat kedua klausa yang terdapat pada (2) ialah dengan mengubah bentuk pengis predikat klausa *udara di subtropik Afrika dipicu* menjadi verba aktif sehingga bentuk predikat klausa itu menjadi *memicu udara di subtropik Afrika,* seperti yang ditulis dalam (2a).

(2a) *Pada 2,8 juta tahun lalu bongkahan es besar di Amerika Utara dan Eropa* ***menyebabkan*** *pendinginan dan* ***memicu*** *udara di subtropik Afrika.*

Ketidakparalelan bentuk dan makna selain terjadi pada unsur-

unsur pengisi fungsi sintaksis kalimat, ketidakparalelan bentuk dan makna pun dapat terjadi pada satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat, seperti pada contoh berikut ini.

(3) Dia berangkul-rangkulan.

Ketidakparalelan makna pada (3) tentu didasarkan atas ketidakparalelan makna antara satuan fungsi sintaksis subjek--dalam hal ini diwakili oleh pronomina persona ketiga tunggal *dia*--dan satuan fungsi sintaksis predikat--dalam hal ini diwakili verba resiprokal dengan perulangan *berangkul-rangkulan*. Dari segi makna, verba jenis itu bermakna resiprokal (kesalingan) yang menunjukan bahwa perbuatan yang dilakukan berbalasan, yaitu *saling rangkul*. Jika makna itu terkandung dalam verba pengisi fungsi predikat, pelaku atau agen yang menjadi pelaku satuan fungsi sintaksis subjek harus lebih dari satu orang karena perlakuan saling rangkul tentu tidak dapat direalisasikan dengan hanya satu orang, melainkan minimum dua orang pelaku. Dengan kenyataan itu dapat dinyatakan bahwa antara satuan pengisi fungsi sintaksis subjek dan satuan pengisi fungsi sintaksis predikat pada (3) memperlihatkan ketidakparalelan makna. Agar hal itu tidak terjadi, pemaralelan makna dapat dilakukan dengan pengubahan bentuk satuan pengisi fungsi sintaksis subjek, seperti berikut.

(3a) Mereka berangkul-rangkulan.

Pada (3a) pengisi fungsi sintaksis subjek ialah pronomina persona ketiga jamak *mereka*. Pronomina jenis itu bermakna jamak karena acuannya lebih dari satu orang. Sementara itu, pelaku verba taktransitif *berangkul-rangkulan* yang mengisi fungsi sintaksis predikat pada (3) tentu tidak hanya satu orang, tetapi lebih dari satu orang. Oleh karena itu, antara fungsi sintaksis subjek *dia* mempunyai relasi sintaksis predikat *berangkul-berangkulan* tidak mempunyai relasi makna karena pengisi fungsi sintaksis subjek *dia* bermakna tunggal. Agar satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat (3) memiliki relasi makna, satuan fungsi subjek yang diisi oleh pronomina persona ketiga tunggal *dia* harus diubah menjadi persona ketiga jamak *mereka* seperti pada kalimat ubahan (3a). Dengan demikian, satuan-satuan fungsi sintaksis pada (3a) memperlihatkan keparalelan makna.

Alternatif strategi lain untuk memaralelkan satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis pada (3) dapat dilakukan dengan menambahkan satuan fungsional seperti pada (3b).

(3b) Dia berangkul-rangkulan dengan temannya.

Pada (3b) pengisi fungsi sintaksis subjek *dia* dan pengisi fungsi sintaksis keterangan *dengan temannya (teman si dia)* dapat melakukan aktivitas berangkul-rangkulan.

1.1.2 Masalah

Seperti yang sudah dikemukakan, penelitian ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi belum pernah dilakukan. Dengan kenyataannya seperti itu, berbagai permasalahan paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam ragam bahasa tersebut masih menuntut penjelasan. Berikut ini akan disenaraikan permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi.

(1) Bagaimanakah konsep paralelisme, baik itu konsep paralelisme bentuk maupun paralelisme makna?

(2) Bagaimanakah konsep ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi jika dikaitkan dengan konsep laras bahasa?

(3) Apakah strategi yang diterapkan untuk memaralelkan bentuk dan memaralelkan makna satuan-satuan bahasa yang terdapat dalam ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi?

(4) Apakah semua satuan pengisi fungsi sintaksis yang terdapat dalam tataran kalimat ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut keparalelan bentuk?

(5) Apakah semua satuan pengisi fungsi sintaksis yang terdapat dalam tataran kalimat ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut keparalelan makna?

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan ragam bahasa Indonesia, khususnya ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mencapai hal itu ialah

meneliti paralelisme bentuk dan paralelilme makna kalimat yang terdapat dalam ragam bahasa itu. Dengan upaya itu, persyaratan keparalelan bentuk dan keparalelan makna dalam ragam tulis ilmu pengetahaun dan teknologi dapat dideskripsikan sehingga pada suatu ketika penulisan kalimat dalam ragam bahasa itu akan mencerminkan keparalelan bentuk dan keparalelan makna bagi satuan-satuan bahasa yang benar-benar menuntut keparalelan bentuk dan keparalelan makna. Keparalelan bentuk dan keparalelan makna, memudahkan pembaca untuk memahami konsep yang terkandung dalam kalimat atau informasi yang disampaikan.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian meliputi (1) perumusan konsep paralelisme bentuk, (2) perumusan konsep paralelisme makna. (3) perumusan konsep ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, (4) identifikasi strategi pemaralelan bentuk dan pemaralelan makna satuan-satuan bahasa yang terdapat dalam ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, (5) identifikasi satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis yang terdapat dalam tataran kalimat ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi yang menuntut keparalelan bentuk, dan (6) identifikasi satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis yang terdapat dalam tataran kalimat ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi yang menuntut keparalelan makna.

1.4 Kerangka Teori

Penelitian ini menyajikan analisis paralelisme bentuk dan paralelisme makna ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi yang mencakupi analisis morfologi, analisis sintaksis, analisis semantik, dan analisis sosiolinguistik. Analisis morfologi digunakan untuk menganalisis bentuk unsur-unsur kalimat, apakah itu melalui pengubahan kategori kata atau pengubahan kata secara afiksasi. Analisis sintaksis digunakan untuk menganalisis dan menentukan satuan-satuan fungsi kalimat. Analisis semantik digunakan untuk menganalisis unsur-unsur kalimat atau satuan-satuan kalimat agar terjalin keparalelan makna. Analisis sosiolinguistik digunakan untuk mengungkapkan penggolongan ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan dasar itu, penelitian ini menggunakan teori yang bersifat eklektik, yaitu gabungan dari beberapa teori linguistik.

Selain teori yang bersifat eklektik, penelitian ini juga mempergunakan konsep-konsep yang dikemukakan, antara lain, oleh Halliday (1986), Kentjono (1981:39--72), Parera (1980:11--12), dan Sugono (1991).

1.5 Metode dan Teknik

Penelitian ini mempergunakan metode deskriptif. Metode ini ditunjang dengan teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

Teknik pengumpulan data dimulai dari pencarian data, pembacaan data, pengumpulan data, dan pengaturan data tertulis dari berbagai sumber tertulis yang dianggap relevan dengan penelitian ini. Setelah data dikartukan, data yang tercatat dalam kartu diklasifikasikasi, kemudian dianalisis. Melalui teknik tersebut gambaran objektif tentang paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi dapat dideskripsikan.

1.6 Sumber Data

Menurut mediumnya, ragam bahasa Indonesia mencakupi ragam bahasa lisan dan tulis. Di antara kedua ragam bahasa itu, ragam bahasa tulis yang dijadikan sebagai data utama karena sangat relevan dengan topik penelitian ini. Ragam bahasa tulis bahasa Indonesia yang menjadi data penelitian ini dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu (1) ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan yang meliputi (a) artikel-artikel yang terdapat dalam surat kabar, seperti pada (1--5) dan (b) laporan teknis, seperti pada (6) dan (2) ragam bahasa tulis teknologi meliputi tulisan yang terdapat dalam majalah teknologi (lihat 7--9) berikut ini.

(1) Surat kabar *Kompas,* Februari-April 1994.

(2) Surat kabar *Suara Pembaharuan,* Februari-April 1994.

(3) Surat kabar *Media Indonesia,* Februari-April 1994.

(4) Surat kabar *Suara Karya,* Februari-April 1994

(5) Surat kabar *Republika* (Januari-Maret 1994).

(6) Laporan *Lembaga Administrasi Negara Tahun 1994.*

(7) Majalah B*atan Vol. XX. No. 3/4, Juli/Oktober 1987*, Serpong Tangerang: Pusiptek Badan Tenaga Atom Nasional.

(8) Majalah *Badan Pengkajian dan Penerangan Teknologi, No. LVII/ 1994*, Jakarta: BPPT.

(9) Majalah *Matematika dan Komputer No. 38/Tahun VIII/Mei-Agustus 1992*.

1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Penelitian ini disusun dalam empat bab. Bab I--Pendahuluan--mengungkapkan (1) latar belakang, (2) masalah, (3) tujuan, (4) kerangka teori, (5) ruang lingkup, (6) metode dan teknik, (7) sumber data, dan (8) sistematika penulisan laporan. Bab II--Paralelisme dan Ragam Bahasa Tulis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi--mengungkapkan (1) konsep paralelisme bentuk, (2) konsep paralelisme makna, (3) konsep ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, dan (4) ciri-ciri ragam tulis pengetahuan dan teknologi. Bab III--Paralelisme Bentuk dalam Tataran Kalimat Ragam Bahasa Tulis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi--mengungkapkan (1) kalimat tunggal, (2) satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis subjek, (3) satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan, (4) satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis pelengkap, (5) kalimat majemuk, (6) kalimat majemuk setara, (7) kalimat majemuk bertingkat. Bab IV--Paralelisme Bentuk dalam Tataran Kalimat Ragam Bahasa Tulis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang Mengandung Rincian--mengungkapkan (1) pengantar, (2) pemaralelan bentuk satuan-satuan rincian berupa kata, (3) pemaralelan bentuk satuan-satuan rincian berupa frasa (4) pemaralelan bentuk satuan-satuan rincian berupa kalimat, Bab V--Paralelisme Makna dalam Tataran Kalimat Ragam Bahasa Tulis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi--mengungkapkan (1) pengantar, (2) pemaralelan makna satuan-satuan pengisi satuan fungsi sintaksis kalimat, dan (3) pemaralelan makna satuan fungsional kalimat. Dan, Bab VI--Simpulan.

BAB II
KONSEP PARALELISME DAN PENYEBUTAN RAGAM TULIS ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

2.1 Pengantar

Dengan menggunakan kalimat yang efektif dan kalimat yang mengandung makna lugas dalam komunikasi, khususnya di dalam bahasa Indonesia ragam tulis pengetahuan dan teknologi, gagasan atau pikiran-pikiran pokok akan dapat dipahami dengan mudah. Namun, keefektifan dan kelugasan gagasan dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi terikat dengan salah satu kaidah bahasa Indonesia --dalam hal ini kaidah bahasa Indonesia yang berakaitan dengan paralelisme bentuk dan paralelisme makna satuan-satuan dalam kalimat.

2.2 Konsep Paralelisme

Sehubungan dengan pentingnya kesejajaran di dalam susunan kalimat yang efektif, satuan-satuan yang mengisi fungsi satuan-satuan fungsional kalimat harus diperhatikan. Hal itu perlu dipedomani mengingat satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis subjek, predikat, objek, pelengkap, atau keterangan dan satuan-satuan antarsatuan fungsional--dalam hal ini subjek, predikat, objek, pelengkap, atau keterangan--di dalam struktur pola kalimat pertama, kedua, dan seterusnya harus memperlihatkan ketidakparalelan.

Untuk membentuk kesejajaran satuan-satuan dalam kalimat hal yang terlebih dahulu diamati ialah bentuk dan makna satuan-satuan kalimat itu dalam keadaan sejajar atau tidak. Di samping itu, apakah hubungan antara bentuk dan makna di dalam kalimat sangat erat dan

PERPUSTAKAAN
PUSAT PEMBINAAN DAN
PENGEMBANGAN BAHASA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN
DAN KEBUDAYAAN

tak terpisahkan. Dengan demikian, akan dapat dikatakan bahwa kesejajaran bentuk dan kesejajaran makna saling berkaitan dan saling menunjang untuk mewujudkan gagasan kalimat yang jelas. Berdasarkan pernyataan tersebut, konsep paralelisme dapat dirumuskan, yaitu adanya keparalelan bentuk dan keparalelan makna antara satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat. Misalnya, jika kalimat itu berupa kalimat rincian, antara satuan rincian satu dengan satuan rincian yang lain harus dalam keadaan yang sejajar atau paralel. Artinya, apabila satuan rincian pertama berupa frasa nominal, satuan rincian kedua dan seterusnya harus pula berupa frasa nominal. Untuk lebih jelas konsep kesejajaran bentuk, kesejajaran makna, dan munculnya penyebutan ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi akan diuraikan lebih lanjut.

2.2.1 Paralelisme Bentuk

Sebelum konsep paralelisme bentuk dirumuskan, pada bagian ini beberapa kajian paralelisme yang telah dilakukan oleh para linguis terlebih dahulu dibicarakan.

Dalam "Masalah Kebahasaan dalam Tataran Kalimat Laras Bahasa Hukum" Lumintaintang (1993:15) menemukan beberapa masalah yang berkaitan dengan keparalelelan. Temuannya berupa ketidaksejajaran pemakaian kata di dalam kalimat yang mengandung rincian lebih dari satu buah, baik ditinjau dari segi bentuknya, yaitu kata, frasa, atau klausa maupun ditinjau dari sudut fungsi di dalam kalimat seperti subjek, predikat, objek, atau keterangan. Untuk mendukung uraiannya tersebut Lumintaintang (1993:19) memberikan contoh berikut.

(1) Penyensoran dapat mengakibatkan sebuah film:

a. diluluskan sepenuhnya;

b. pemotongan sebagian gambar:

c. peniadaan suara tertentu;

d. penolakan seluruh film.

Menurut Lumintaintang, jika ditinjau dari segi struktur, contoh kalimat tersebut merupakan sebuah kalimat majemuk bertingkat yang mengalami pelesapan pada konjungsinya. Sementara itu, jika ditinjau dari sudut kesejajaran bentuk, contoh kalimat di atas mengandung

unsur-unsur yang tidak sejajar. Ketidaksejajaran bentuk pada contoh itu meliputi dua hal, yakni (1) adanya satuan rincian yang diawali dengan afiks gabungan di-....-kan, yaitu satuan *diluluskan* dan (2) adanya satuan rincian yang diawali dengan konfiks pe-...-an, yaitu satuan *pemotongan, peniadaan,* dan *penolakan.* Ketidaksejajaran bentuk rincian tersebut disebabkan oleh ketidaktahuan si penulis menyusun kalimat itu. Akibatnya, kalimat itu menunjukkan ketidakbernalarannya.

Menurutnya, satuan rincian yang pertama sudah memenuhi syarat penalaran, di samping sudah memenuhi syarat kegramatikalan, seperti terlihat dalam kalimat ubahan (1a) berikut ini.

(1a) Penyensoran dapat mengakibatkan bahwa sebuah film diluluskan sepenuhnya.

Namun, untuk konteks rincian b--d, Lumintaintang menjelaskan lebih lanjut bahwa struktur kalimat tersebut tidak memenuhi syarat penalaran dan kegramatikalan karena gagasannya tidak jelas, seperti kalimat ubahan (1b--1d) berikut.

(1b) Penyensoran dapat mengakibatkan bahwa sebuah film pemotongan sebagian gambar;

(1c) Penyensoran dapat mengakibatkan sebuah film peniadaan suara tertentu;

(1d) Penyensoran dapat mengakibatkan bahwa sebuah film penolakan sebuah film.

Menurut Lumintaintang (1993:21), agar struktur contoh kalimat tersebut bernalar dan gagasannya jelas, satuan-satuan awal rincian (lihat satuan awal rincian 1b--1d) dapat berafiks gabungan di-...-kan atau berfrefiks di-, seperti kalimat ubahan (1e) berikut ini.

(1e) Penyensoran dapat mengakibatkan bahwa sebuah film

a. diluluskan sepenuhnya;

b. dipotong sebagian gambarnya;

c. ditiadakan suara tertentu;

d. ditolak seluruhnya.

Dari uraian Lumintaintang tersebut di atas dapat dikatakan bahwa ada satu strategi pemaralelan yang paling tepat untuk mengendalikan ketidaksejajaran bentuk, yaitu dengan cara mengubah bentuk nomina menjadi verba pasif dengan membubuhi afiks gabungan di-...-kan atau prefiks di-. Pembubuhan afiks itu tentu harus mempertimbangkan konteks pemakaian kalimat yang sesuai dengan strategi pemaralelan kalimat.

Keraf (1991:126) juga mengatakan bahwa paralelisme adalah semacam gaya bahasa yang berusaha mencapai kesejajaran dalam pemakaian kata-kata atau frasa-frasa yang menduduki fungsi yang sama dalam bentuk gramatikal yang sama pula. Menurutnya, gaya yang mengandung kesejajaran tersebut lahir dari struktur kalimat yang seimbang. Di samping itu, ia juga menjelaskan bahwa kesejajaran tersebut dapat pula berbentuk anak kalimat yang bergantung pada sebuah induk kalimat yang sama.

Untuk mendukung penjelasan tersebut, Keraf (1991:126) memberi contoh kalimat yang mengandung ketidakparalelan atau ketidaksejajaran bentuk (bandingkan kalimat (2) dan kalimat ubahan (2a) berikut).

(2) *Bukan saja perbuatan itu harus dikutuk, tetapi kita juga harus memberantasnya.*

(2a) *Bukan saja perbuatan itu harus dikutuk, tetapi juga harus diberantas.*

Dari uraian contoh tersebut di atas dapatlah dikatakan bahwa dalam bentuk kalimat yang paralel, Keraf menggunakan strategi pemaralelan bentuk memverbapasifkan verba pangkal *memberantas* dalam kalimat dasar kedua menjadi verba *diberantas* karena yang di depan berbentuk verba pasif.

Menurut Widyamartaya (1990:30), paralelisme adalah penggunaan bentuk gramatikal yang sama untuk unsur-unsur kalimat yang sama fungsinya. Dikatakannya bahwa jika sebuah pikiran dinyatakan dengan frasa, pikiran-pikiran lain yang sejajar harus dinyatakan pula dengan frasa, dan jika satu gagasan dinyatakan dengan kata kerja bentuk me-, di- dan sebagainya, gagasan lain yang sejajar harus dinyatakan pula dengan kata kerja bentuk me-, di- dan sebagainya.

Lebih lanjut, Widyamartaya (1990:31) mengatakan bahwa paralelisme merupakan salah satu unsur yang penting dalam membentuk kalimat yang efektif, seperti pada contoh yang dikutip berikut ini.

(3) *Secara tegas dan konsekuen pemerintah menindak para pelaku penyelundupan karena mereka menjatuhkan industri dalam negeri, aparatur pemerintah dirusak, dan mereka rongrong kewibawaan pemerintah.*

Menurut Widyamartaya, bentuk satuan-satuan pada contoh kalimat (3) tidak paralel. Oleh karena itu, contoh kalimat tersebut tidak efektif. Penyebabnya ialah karena adanya ketidaksejajaran bentuk satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis predikat anak kalimat. Perbaikan kalimat (3) menurut Widyamartaya adalah seperti kalimat (3a) dan (3b) berikut.

(3a) *Secara tegas dan konsekuen pemerintah menindak para pelaku penyelundupan karena mereka menjatuhkan industri dalam negeri, merusak aparatur pemerintah, dan merongrong kewibawaan pemerintah.*

(3b) *Secara tegas dan konsekuen pemerintah menindak para pelaku penyelundupan karena industri dalam negeri mereka jatuhkan, aparatur pemerintah mereka rusak, dan kewibawaan pemerintah mereka rongrong.*

Berdasarkan contoh yang diberikan oleh Widyamartaya di atas, pemaralelan bentuk kalimat (3) menjadi (3a) dan (3b) dapat dilakukan dengan penggunaan strategi pertama dan strategi kedua. Strategi pertama ialah memverbaaktifkan setiap awal rincian dan strategi kedua ialah dengan menggunakan verba pasif dalam anak kalimat. Strategi pertama mewujudkan verba aktif *menjatuhkan, merusak*, dan *merongrong* (lihat 3b) dan strategi kedua mewujudkan verba pasif (lihat 3a).

Linguis lain yang membicarakan tentang keparalelismean, khususnya dalam kalimat majemuk adalah Sugono (1986:1391). Menurut Sugono, dalam kalimat majemuk diperlukan adanya kesejajaran jenis kalimat dasar yang menjadi unsur kalimat majemuk itu. Kesejajaran yang dimaksud ialah kesejajaran dalam bentuk verba pengisi fungsi sintaksis predikat maupun kesejajaran urutan unsur kalimat. Dikata-

kannya bahwa jika kalimat dasar pertama berpola subjek + predikat, kalimat dasar kedua yang menyertainya juga berpola urutan subjek +predikat dan jika kalimat dasar pertama berpola predikat + subjek, kalimat dasar kedua yang menyertainya juga berpola predikat + subjek.

Sehubungan dengan pernyataan tersebut, Sugono memberi contoh kalimat yang mengandung ketidaksejajaran bentuk dan kalimat yang sejajar atau paralel.

(4) *Kauboleh membeli rumah dengan angsuran sepuluh tahun, atau tanah dua rarus meter itu kaubangun sendiri.*

Dari contoh kalimat tersebut Sugono mengidentifikasikan dua tipe kalimat perbaikan, seperti pada (4a) dan (4b) berikut.

(4a) *Engkau boleh membeli rumah dengan angsuran sepuluh tahun atau membangun sendiri di atas tanah dua ratus meter.*

(4b) *Boleh kaubeli rumah dengan angsuran sepuluh tahun atau kaubangun sendiri tanah atau dua ratus meter itu.*

Strategi pemaralelan bentuk yang dilakukan pada kalimat ubahan (4a) ialah dengan cara membentuk verba aktif pada pola kalimat dasar pertama dan kedua *(membeli* dan *membangun).*

Sementara itu, pemaralelan bentuk yang dilakukan pada kalimat ubahan (4b) ialah meletakkan proklitik *kau* dan verba dasar *beli* dan *bangun* di dalam pola dasar kalimat pertama dan kedua.

Effendi (1980:13) juga melakukan kajian tentang paralelisme. Effendi mengatakan bahwa susunan kalimat dengan bentuk-bentuk kata yang sejajar atau paralel merupakan salah satu cara yang memungkinkan informasi yang disampaikan mudah dipahami atau dapat dibaca oleh pembaca. Dengan kata lain, bentuk-bentuk kata yang sejajar dalam sebuah kalimat tentu memperlihatkan pikiran-pikiran yang sejajar pula sehingga pembaca lebih mudah memahami gagasan yang terkandung dalam kalimat. Untuk memperjelas uraian tersebut, Effendi memberi contoh kalimat yang memperlihatkan ketidaksejajaran bentuk.

(5) *Dalam pembahasan ini, permintaan akan dilihat sebagai salah satu model pengetahuan yang merupakan salah satu unsur dari kebudayaan; yang dengan demikian juga melihat peningkatan permintaan sebagai perubahan kebudayaan.*

Ketidaksejajaran bentuk pada (5) disebabkan adanya kata *dilihat* dan *melihat* sehingga mengaburkan makna kalimat itu. Oleh karena itu, ia melakukan perbaikan kalimat dengan pengaplikasian strategi pemaralelan bentuk, seperti kalimat ubahan (5a) berikut.

(5a) *Dalam pembahasan ini, permintaan akan dilihat sebagai salah satu model pengetahuan yang merupakan salah satu unsur dari kebudayaan; yang dengan demikian juga meningkatkan permintaan akan dilihat sebagai perubahan kebudayaan.*

Berdasarkan uraian dan contoh kalimat di atas, Effendi melakukan pemaralelan bentuk dengan strategi pemasifan verba *melihat* menjadi verba pasif *dilihat* pada kalimat dasar pertama dan kedua. Dengan pengaplikasian strategi seperti itu bentuk-bentuk satuan-satuan kalimat (5) menjadi sejajar.

Setelah memperhatikan rumusan-rumusan paralelisme bentuk yang dikemukakan dan sekaligus diuraikan oleh para linguis, konsep paralelisme bentuk dapat disimpulkan sebagai kesejajaran bentuk satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis, satuan fungsional, dan pola satuan-satuan kalimat dalam kalimat majemuk atau kalimat yang mengandung rincian.

2.2.2 Paralelisme Makna

Telah disebutkan di atas bahwa antara bentuk dan makna kata dalam kalimat saling berkaitan. Sejalan dengan itu, kesejajaran makna antarsatuan, baik satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat maupun satuan fungsional kalimat turut memperjelas infomasi atau gagasan.

Berkaitan dengan hal tersebut, pada bagian ini dibicarakan paralelisme makna atau kesejajaran makna yang terkandung di dalam satuan fungsional kalimat yang berkedudukan sebagai subjek, predikat, objek, keterangan, atau pelengkap.

Menurut Hadi (1991:63), status fungsi tersebut ditentukan oleh relasi makna antarsatuan. Satuan fungsional kalimat yang tidak

mengandung kesejajaran makna, khususnya ketidaksejajaran antara satuan fungsional subjek dan satuan fungsional predikat, dicontohkannya seperti kutipan berikut ini.

(6) Dia berpukul-pukulan.

Kata *berpukul-pukulan* bemakna 'saling-pukul'. Itu berarti, menurut Hadi, pelaku yang berfungsi sebagai subjek harus lebih dari satu karena kata *dia* bermakna tunggal. Subjek kalimat tersebut perlu diubah, misalnya menjadi *mereka* sehingga kalimat tersebut menjadi mereka *berpukul-pukulan.* Berdasarkan hal itu, konsep paralelisme makna dapat disimpulkan sebagai kesejajaran makna antarsatuan pengisi fungsi sintaksis kalimat atau satuan-satuan fungsional kalimat.

2.3 Penyebutan Ragam Bahasa Tulis Ilmu Pengetahuanh dan Teknologi

Salah seorang ahli bahasa yang banyak membicarakan laras ialah Halliday (1968). Menurut Hallday, variasi bahasa ditentukan berdasarkan dua faktor, yaitu faktor pengguna dan penggunaan. Variasi bahasa yang berkaitan dengan pengguna disebut dialek. Sementara itu, variasi bahasa yang berkaitan dengan penggunaan disebut laras atau register.

Sehubungan dengan variasi bahasa berdasarkan penggunaan, laras bahasa dapat diklasifikasikan atas tiga dimensi, yaitu dimensi tajuk wawana, dimensi cara penyampaian wacana, dan dimensi gaya wacana. Ketiga dimensi wacana itu erat kaitannya dengan pengetahuan dan teknologi. Keterkaitan yang dimaksud diuraikan lebih lanjut dalam tulisan berikut.

Dimensi tajuk wacana merujuk pada bidang penggunaan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, seperti bidang ilmu-ilmu sosial atau ilmu-ilmu eksakta. Dimensi dengan cara penyampaian wacana merujuk pada media perlakuan atau penyampaian bahasa, yaitu lisan atau tulisan, misalnya penggolongan ragam tulis didasarkan atas adanya tulisan mengenai ilmu pengetahuan dan teknologi yang ditulis oleh para penulis, baik dalam buku, majalah, atau surat kabar. Dengan demikian, ilmu pengetahuan dan teknologi yang berupa tulisan diidentifikasi sebagai ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dimensi gaya wacana merujuk pada hubungan antara peserta pemakai bahasa, seperti gaya formal dan gaya tidak formal.

Ketiga rujukan subklasifikasi laras bahasa tersebut mempunyai titik singgung. Jika sebuah wacana ingin ditentukan atau dikenali ragamnya, ketiga rujukan laras bahasa itu dapat dijadikan sebagai dasar pengidentifikasian nama laras bahasa. Contoh pengidentifikasian ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan berikut ini didasarkan atas aplikasi pemahaman terhadap ketiga rujukan dimensi wacana di atas.

(1) *Banyak persoalan yang beda dapat diselesaikan dengan algoritma yang detail/mendalam untuk dijadikan persoalan khusus.* (MKI/Mei-Agus/38/VIII/92)

Wacana (1) tergolong sebagai ragam bahasa tulis karena merupakan sebuah tulisan yang menginformasikan masalah matematika, merupakan sebuah tulisan dari seorang penulis, dan wacana tersebut tergolong bergaya formal karena tunduk pada norma kebahasaan. Jika wacana itu ditinjau dari segi sintaksis, misalnya, kalimatnya mempunyai satuan-satuan fungsional, seperti subjek *banyak persoalan yang beda,* predikat *dapat diselesaikan,* dan keterangan *dengan algoritma yang detail/mendalam untuk dijadikan persoalan khusus.* Dengan berpedoman terhadap uraian tadi, dapat diidentifikasikan sebutan ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, yaitu sebuah wacana yang menginformasikan masalah ilmu pengetahuan dan teknologi yang bergaya formal dan tunduk pada norma kebahasaan.

BAB III
PARALELISME BENTUK DALAM TATARAN KALIMAT

3.1 Pengantar

Berdasarkan jumlah klausa, kalimat dapat diklasifikasikan atas kalimat tunggal dan majemuk. Kalimat majemuk dapat dibagi atas kalimat majemuk setara dan kalimat mejemuk bertingkat. Namun, wujud sebuah kalimat tunggal dan kalimat majemuk bertingkat yang digunakan dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi didasarkan atas adanya satuan-satuan pengisi sintaksis sebagai pembentuk kalimat tersebut, seperti subjek, predikat, objek, keterangan, atau pelengkap. Sehubungan dengan itu, masalah satuan-satuan yang menjadi pengisi salah satu fungsi sintaksis, misalnya subjek, predikat, objek, keterangan, atau pelengkap harus memperlihatkan keparalelan bentuk,.

3.2 Kalimat Tunggal

Kalimat tunggal adalah kalimat yang terdiri atas satu klausa (lihat Alwi *et al,* 1993:380). Sehubungan dengan itu, bentuk satuan-satuan yang mengisi satuan fungsi sintaksis harus paralel karena mengingat bahwa keparalelan bentuk satuan-satuan yang dimaksud dapat membuat informasi kalimat lebih jelas dan mudah dipahami oleh pembaca. Di samping itu, keparalelan bentuk satuan-satuan yang mengisi fungsi sintaksis kalimat tunggal juga merupakan penanda pikiran-pikiran yang sejajar pula.

Salah satu strategi untuk memaralelkan bentuk satuan-satuan pengisi salah satu satuan fungsi sintaksis kalimat tunggal dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi ialah dengan strategi penyamaan kategori kata dengan atau tanpa afiksasi. Strategi tadi dapat kita

terapkan untuk menata satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat tunggal sehingga satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat tunggal dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi berbentuk paralel. Adapun bentuk satuan-satuan kalimat tunggal yang akan diparalelkan di sini meliputi (1) satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis subjek, (2) satuan-satuan pengisi fugsi sintaksis keterangan, dan (3) satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis pelengkap.

3.2.1 Satuan-Satuan Pengisi Fungsi Sintaksis Subjek

Satuan-satuan frasa nominal dapat dijadikan sebagai salah satu pengisi fungsi sintaksis subjek. Sebagai pengisi fungsi sintaksis subjek, satuan-satuan frasa nominal harus berbentuk paralel. Dalam contoh berikut, bentuk satuan-satuan frasa nominal yang mengisi subjek memperlihatkan ketidakparalelan bentuk.

(1) *Keberadaan suatu kawasan industri, pemukiman, pertanian, dan perdagangan merupakan salah satu contoh nyata dari hasil pengambilan keputusan dalam pengaturan lingkungan dan pengalokasian sumber daya alam.* (BPPT/LV/1994/72)

(2) *Perencanaan alokasi atau perencanaan pendistribusian anggaran pada setiap organisasi besar atau kecil mempunyai beberapa cara untuk melaksanakannya.* (MK/38/VIII/1992/16)

Satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis subjek dalam kalimat tunggal (1) diisi oleh satuan-satuan frasa nominal. Di antara satuan-satuan frasa nominal yang mengisi satuan fungsi sintaksis subjek itu sebagian mengalami pelesapan, yakni lesapnya satuan *keberadaan suatu kawasan* sebelum satuan-satuan *pemukiman, pertanian,* dan *perdagangan.* Dengan demikian, kita temukan satuan-satuan frasa nominal *O pemukiman*--alih-alih frasa nominal *keberadaan suatu kawasan pemukiman, O pertanian*--alih-alih *keberadaan suatu kawasan pertanian,* dan *O perdagangan*--alih-alih *keberadaan suatu kawasan perdagangan.* Bentuk satuan *pertanian* dan *perdagangan* dalam satuan frasa nominal *0 pertanian 0 perdagangan* sudah memperlihatkan keparalelan karena unsur-unsur itu mengalami afiksasi nomina atau hasil penurunan dari verba taktransitif *bertani* dan *berdagang.* Sementara itu, satuan *pemukiman* dalam satuan frasa nomina atau

hasil penurunan dari verba transitif *memukimkan*. Di sini lain, satuan *industri* dalam satuan frasa nominal pangkal karena tidak mengalami afiksasi nomina. Dari kenya-taan seperti itu, dapat dinyatakan bahwa bentuk-bentuk satuan-satuan frasa nominal yang menjadi pengisi fungsi sintaksis subjek pada (1) memperlihatkan ketidakparalelan bentuk. Untuk itu, upaya pemaralelan bentuk satuan-satuan frasa nominal yang mengisi fungsi sintaksis subjek harus dilakukan.

Strategi yang dilakukan untuk memaralelkan bentuk satuan-satuan frasa nominal yang mengisi fungsi sintaksis subjek pada (1) ialah dengan (a) menjadikan satuan *pemukiman* dalam frasa satuan frasa nominal *keberadaan suatu kawasan pemukiman* menjadi nomina turunan *permukiman* dan (b) menjadikan satuan *industri* dalam satuan frasa nominal *keberadaan suatu kawasan industri* menjadi nomina turunan *perindustrian*, yaitu nomina turunan yang diturunkan dari verba taktransitif *berindustri*. Dengan demikian, bentuk satuan-satuan yang mengisi fungsi sintaksis subjek menjadi paralel, seperti yang terlihat pada kalimat ubahan (1a) berikut ini.

(1a) *Keberadaan suatu kawasan* ***perindustrian, permukiman, pertanian,*** *dan* ***perdagangan*** *merupakan salah satu contoh nyata dari hasil pengambilan keputusan dalam pengaturan lingkungan dan pengalokasian sumber daya alam.*

Pada (2) bentuk satuan-satuan frasa nominal yang mengisi fungsi sintaksis subjek tidak paralel karena di antara satuan-satuan frasa nominal yang mengisi fungsi sintaksis subjek sebagian mengalami pengimbuhan dan sebagian lagi tidak mengalami pengimbuhan. Misalnya, satuan *penditribusian* dalam satuan frasa nominal *perencanaan pendistribusian anggaran* pada setiap organisasi besar atau kecil tergolong nomina turunan karena satuan itu mengalami afiksasi nomina atau hasil penurunan dari verba transitif *mendistribusikan*.

Sebaliknya, satuan *alokasi* dalam satuan frasa nominal *perencanaan alokasi anggaran pada setiap organisasi besar atau kecil* tergolong nomina pangkal karena satuan itu tidak mengalami pengimbuhan. Agar bentuk satuan-satuan pengisi satuan pengisi fungsi sintaksis subjek itu paralel, maka dapat dilakukan alternatif pemaralelan bentuk, yaitu dengan meluluhkan kombinasi afiks peN-...-an--dalam

hal ini peluluhan kombinasi afiks peN-...-an yang terdapat dalam satuan *pendistribusian*, seperti pada kalimat berikut ini.

(2a) ***Perencanaan alokasi*** *atau* ***perencanaan distribusi*** *anggaran pada setiap organisasi besar atau kecil mempunayi beberapa cara untuk melaksanakannya.* (MK/38/VIII/1992/16)

Frasa nominal *perencanaan penditribusian anggaran pada setiap organisasi besar atau kecil* pada (2) berubah bentuk menjadi *perencanaan distribusi anggaran pada setiap organisasi besar atau kecil.*

3.2.2 Satuan-Satuan Pengisi Fungsi Sintaksis Keterangan

Keterangan dapat diisi oleh satuan-satuan frasa preposisional. Satuan-satuan frasa preposisional yang mengisi fungsi sintaksis keterangan kadangkala memperlihakan ketidakparalelan bentuk. Dalam contoh berikut terdapat satuan-satuan frasa preposisional pengisi fungsi sintaksis keterangan yang memperlihatkan ketidakparalelan bentuk.

(1) *Penyimpangan informasi berfungsi sebagai* ***penerima*** *dan* ***penyimpanan*** *informasi. (MK/Me/38/VIII/1992/11)*

(2) *Pendek kata, keberadaan tenaga listrik sangat mutlak untuk* ***kenyamanan ,kelancaran,*** *dan* ***efisiensi*** *produkstivitas. (Rp/Juli/194/8)*

(3) *Tinjauan ketelitian peralatan minimal dapat dlihat dari tiga sudut, yakni* ***sensitifitas transducernya, ketepatan konversi ADC,*** *dan* ***kesalahan proses komputasi*** *(Lapan/46/XII/1987/11)*

(4) ***Perencanaan alokasi*** *atau* ***perencanaan mendistribusikan*** *anggaran pada setiap oragnisasi besar atau kecil mempunyai beberapa cara untuk melaksanakannya. (MK/38/VIII/1992/16)*

Pada (1) bentuk satuan pengisi fungsi satuan fungsional keterangan tidak paralel. Jika satuan *penerima* dalam frasa preposisi *sebagai penerima informasi* dibandingkan dengan satuan *penyimpanan* dalam frasa preposisi sebagai *penyimpanan informasi*, maka terjadi perbedaan bentuk. Padahal, kedua satuan frasa nominal itu sudah sama-

sama mengalami afiksasi nomina, misalnya satuan penerima diturunkan dari verba transitif *menerima* dan satuan *penyimpanan* diturunkan dari verba taktransitif *menyimpan*. Pada kedua satuan frasa nominal itu terjadi perbedaan pelekatan afiks. Satuan *penerima* dilekati prefiks peN- yang bermakna 'orang yang menerima' sedangkan satuan *penyimpanan* dilekati kombinasi prefiks peN- dan sufiks -an yang bermakna 'hasil menerima'. Agar bentuk satuan-satuan pengisi satuan fungsional keterangan itu paralel, maka dapat dilakukan alternatif pemaralelan bentuk dengan meluluhkan sufiks -an pada satuan *penyimpanan* sehingga menjadi *penyimpan* 'orang yang menyimpan.' Dengan demikian, bentuk-bentuk satuan frasa preposisional *sebagai penyimpan informasi* paralel bentuknya dengan satuan frasa preposisional sebagai *penerima informasi*, seperti kalimat ubahan (1a) berikut.

(1a) Penyimpanan informasi berfungsi sebagai ***penerima*** *dan* ***penyimpan*** *informasi.*

Pada (2) bentuk satuan pengisi fungsi satuan fungsional keterangan tidak paralel karena satuan-satuan itu ada yang mengalami pengimbuhan dan ada pula yang tidak mengalami pengimbuhan. Misalnya, satuan *kenyamanan* dan *kelancaran* dalam frasa preposisi *kenyamanan produktivitas* dan *kelancaran reproduktivitas* yang mengisi satuan fungsional keterangan dilekati konfiks ke-...-an. Sebaliknya, satuan *efisiensi* yang seyoginya berbentuk *efesien* dalam frasa preposisi untuk *efisiensi produkstivitas* yang mengisi fungsi satuan fungsional keterangan tidak dilekati konfiks ke-...-an. Agar bentuk satuan-satuan pengisi satuan fungsional keterangan itu paralel, maka dapat dilakukan alternatif pemaralelan bentuk dengan membubuhkan konfiks ke-...-an pada satuan *efisien* sehingga terbentuk satuan *keefisienan*. Dengan demikian, bentuk-bentuk satuan frasa preposisional untuk *keefisienan produktivitas* paralel bentuknya dengan satuan frasa preposisional untuk *kenyamanan produktivitas* dan untuk *kelancaran reduktivitas*, seperti terlihat pada kalimat ubahan (2a) berikut.

(2a) Pendek kata, keberadaan tenaga listrik sangat mutlak untuk ***kenyamanan kelancaran*** *dan* ***keefisienan*** *produktivitas.*

Pada (3) di atas, bentuk satuan pengisi fungsi satuan fungsional keterangan tidak paralel karena satuan-satuan itu ada yang mengalami

proses derivasi dan ada pula yang dilekati morfem terikat *itas*. Misalnya, satuan *sensitif* dalam frasa nominal sensitivitas *transducernya* yang mengisi satuan fungsional keterangan dilekati morfem terikat *itas*. Sebaliknya, satuan *tepat* dan *salah* dalam frasa nominal *ketepatan konversi ADC* dan *kesalahan proses komputasi* yang mengisi fungsi satuan fungsional keterangan tersebut tidak dilekati morfem terikat *itas*, melainkan konfiks ke-...-an. Untuk itu, kalimat (3) harus diubah menjadi kalimat (3a).

(3a) Tinjauan ketelitian peralatan minimal dapat dilihat dari tiga sudut, yakni ***kesensitifan transducernya, ketepatan konversi ADC*** *dan* ***kesalahan proses komputasi.***

Bentuk satuan-satuan pengisi satuan fungsional keterangan pada (3a) menjadi paralel. Alternatif pemaralelan bentuk itu dilakukan dengan dua strategi, yaitu (1) mengganti morfem terikat *itas* pada satuan *sensitifitas* dan (2) membubuhkan konfiks ke-...-an pada satuan *sensitif* sehingga terbentuk *kesensitifan transducernya* sama dengan bentuk-bentuk satuan frasa nominal *ketepatan konversi ADC* dan *kesalahan proses komputasi.*

3.2.3 Satuan-satuan Pengisi Fungsi Sintaksis Pelengkap

Pelengkap yang berada langsung di belakang predikat dapat diisi oleh satuan-satuan frasa nominal. Bentuk-bentuk satuan frasa nominal yang menjadi pengisi fungsi sintaksis pelengkap dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi kadangkala memperlihatkan keparalelan bentuk. Dalam contoh berikut terdapat satuan-satuan frasa nominal pengisi fungsi sintaksis pelengkap yang memperlihatkan ketidakparalelan bentuk.

(1) Pokok pembahasan dalam tulisan ini meliputi ***ilustrasi*** *dan* ***persamaan*** *gerak phugoid.* (BPPT/LVII/1994/87)

Kalimat tunggal pada (1) mempunyai satuan frasa nominal yang menjadi pengisi fungsi sintaksis pelengkap, yaitu frasa nominal *ilustrasi* 0--alih-alih frasa nominal *ilustrasi gerak phugoid* dan frasa nominal *persamaan gerak phugoid.* Satuan-satuan frasa nominal itu memperlihatkan ketidakparalelan bentuk karena bentuk satuan *ilustrasi*

dalam frasa nominal *ilustrasi 0* berbeda dengan satuan *persamaan* dalam frasa nominal *persamaan gerak phugoid*. Perbedaan itu tentu disebabkan oleh ketidaksamaan bentuk satuan-satuan kedua frasa nominal.

Satuan *ilustrasi* dalam satuan frasa nominal *ilustrasi O* tergolong nomina pangkal karena satuan itu tidak mengalami afiksasi nomina. Sebaliknya, satuan persamaan dalam satuan frasa nominal *persamaan gerak phugoid* tergolong nomina turunan karena satuan itu mengalami afiksasi nomina, yaitu terjadi pelekatan prefiks peN- dan sufiks -an di antara verba taktransitif *bersama*. Dengan demikian, nomina turunan *persamaan* di sini merupakan turunan dari verba taktransitif *bersama*. Untuk itu, kalimat (1) harus diubah menjadi kalimat (1a) berikut.

(1a) Pokok pembahasan dalam tulisan ini meliputi ***pengilustrasian*** *dan* ***persamaan*** *gerak phugoid.*

Bentuk satuan-satuan frasa nominal pada (1a) sudah paralel. Strategi pemaralelan yang dilakukan ialah dengan pengafiksasinominalan satuan *ilustrasi* sehingga satuan itu berbentuk turunan *pengilustrasian* yang diturunkan dari verba transitif *mengilustrasikan*. Satuan *ilustrasi* yang mendapat bubuhan prefiks peN- dan sufiks -an pun menjadi bentuk nomina turunan *pengilustrasian*. Dengan demikian, bentuk-bentuk frasa nominal *pengilustrasian gerak phugoid* dan frasa nominal *persamaan gerak phugoid* menjadi sama.

3.3 Kalimat Majemuk Setara

Kalimat majemuk setara dimarkahi oleh konjungtor. Konjungtor dalam kalimat ini hakikatnya adalah untuk menghubungkan dua klausa. Kedua klausa yang dihubungkan oleh konjungtor harus merupakan klausa utama yang setara. Artinya, klausa yang satu tidak merupakan bagian dari klausa yang lain karena kedua-duannya mempunyai kedudukan yang sama.

Kedua klausa utama yang terdapat dalam kalimat majemuk setara diisi oleh satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis, seperti *subjek, predikat, objek, pelengkap*, atau *keterangan*. Satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis tersebut dapat diisi oleh satuan-satuan yang berupa kata atau frasa. Jadi, satuan pengisi yang mengisi kedua klausa itu harus memperlihatkan keparalelan bentuk sehingga setiap satuan yang

mengisi klausa dalam kalimat majemuk setara memperlihatkan keparalelan bentuk pula. Untuk itu, berikut ini akan diperlihatkan bentuk satuan-satuan yang mengisi kedua klausa utama dalam kalimat majemuk setara.

(1) *Sting* ***lahir*** *dan* ***dibesarkan*** *di sebuah kota yang kumuh dan miskin.* (TEM/11/XVIII/Mei/1988/67)

(2) *Dengan kata lain, nyala taspen dan lampu neon tersebut sama sekali tak mengindikasikan bahaya tegangan tinggi bagi manusia, melainkan disebakan oleh adanya medan listrik yang merangsang ion-ion gas di dalam tabung tespen dan lampu neon tersebut. (Rep/Juli/1994/8)*

Kalimat majemuk setara (1) dimarkahi oleh konjungtor *dan.* Konjungtor yang terdapat dalam kalimat majemuk setara itu merupakan penghubung klausa utama *Sting lahir*--alih-alih *Sting lahir di sebuah kota yang kumuh dan miskin.* Bentuk satuan-satuan pengisi fungsi predikat pada kedua klausa itu mempunyai dua versi bentuk, yaitu adanya klausa yang berpredikat verba intrasitif--dalam hal ini diwujudkan konstituen *lahir*--dan berpredikat verba transitif-pasif--dalam hal ini diwujudkan konstituen *dilahirkan.* Dengan demikian, bentuk-bentuk predikat pada kedua klausa kalimat majemuk setara (1) dapat diparalelkan dengan dua strategi.

Strategi pertama ialah dengan membubuhi prefiks di- dan sufiks -kan di antara verba *lahir* sehingga terbentuk satuan *dilahirkan.* Dengan cara strategi pertama ini kategori verba yang menjadi pengisi fungsi predikat pada (1) sama-sama bentuk verba pasif berprefiks di- dan bersufiks -kan, seperti yang terlihat pada kalimat ubahan (1a).

(1a) *Sting* ***dilahirkan*** *dan* ***dibesarkan*** *di sebuah kota yang kumuh dan miskin.*

Strategi kedua dengan penanggalan prefiks di- dan sufiks -kan dari adjektiva *besar.* Jika hal itu dilakukan, predikat klausa *O dibesarkan di sebuah kota yang kumuh dan miskin* berubah menjadi klausa *O besar di sebuah kota yang kumuh dan miskin* karena satuan predikat klausa itu sudah berbentuk pangkal. Oleh karena penanggalan afiks yang

demikian, maka bentuk predikat klausa *O besar di sebuah kota yang kumuh dan miskin* menjadi sama dengan predikat klausa *Sting lahir*, seperti tampak pada kalimat ubahan (1b) berikut ini.

(1b) Sting lahir dan besar di sebuah kota yang kumuh dan miskin.

Kalimat majemuk setara (2) dimarkahi konjungtor *melainkan*. Konjungtor pada kalimat majemuk setara itu berfungsi sebagai penghubung klausa utama *nyala taspem dan lampu neon tersebut sama sekali tak mengindikasikan bahaya tegangan tinggi bagi manusia* dan klausa utama *O disebabkan oleh adanya medan listrik yang merangsang ion-ion gas di dalam tabung tespen dan lampu neon tersebut*. Pada kedua klausa itu satuan-satuan pengisi predikatnya mempunyai dua versi bentuk yaitu berbentuk verba aktif dan berbentuk verba pasif. Verba yang mengisi fungsi predikat pada klausa *nyala tespen dan lampu neon tersebut sama sekali tak mengindikasikan bahaya tegangan tinggi bagi manusia* berbentuk verba aktif yang diwujudkan oleh dua afiks yang berkombinasi--dalam hal ini kombinasi prefiks meng-...-kan + bentuk pangkal *indikasi* dalam wujud *mengindikasikan*. Sementara itu, verba yang mengisi fugsi predikat pada klausa utama *O disebabkan oleh adanya medan listrik yang merangsang ion-ion gas di dalam tabung tespen dan lampu neon tersebut* berbentuk verba pasif yang diwujudkan oleh dua afiks yang bergabung--dalam hal ini kombinasi prefiks di- dan sufiks -kan + bentuk pangkal *sebab* dalam wujud *disebabkan*. Kedua versi bentuk verba pengisi fungsi predikat dalam kedua klausa itu jelas memperlihatkan ketidakparalelan. Untuk itu, bentuk verba pengisi fungsi predikat, baik pada klausa *nyala taspen dan lampu neon tersebut sama sekali tak mengindikasikan bahasa tegangan tinggi bagi manusia* maupun klausa utama *O disebabkan oleh adanya medan listrik yang merangsang ion-ion gas di dalam tabung tespen dan lampu neon tersebut* harus diparalelkan.

Strategi pemaralelan bentuk satuan predikat pada kedua klausa itu ialah dengan mengubah verba *disebabkan* dalam klausa *O disebabkan oleh adanya medan listrik yang merangsang ion-ion gas di dalam tabung tespen dan lampu neon tersebut* menjadi verba berprefiks *meN-* dan sufks -kan--dalam hal ini menjadi verba aktif *menyebabkan*. Dengan strategi itu verba yang menjadi pengisi fungsi

predikat pada (2) sama-sama berbentuk verba aktif, seperti kalimat ubahan (2a) berikut ini.

(2a) Dengan kata lain, nyala tespen dan lampu neon tersebut sama sekali tak ***mengindikasikan*** *bahaya tegangan tinggi bagi manusia, melainkan* ***menyebakan*** *adanya medan listrik yang merangsang ion-ion gas di dalam tabung tespen dan lampu neon tersebut.*

3.4 Kalimat Majemuk Bertingkat

Menurut Sugono (1986:132), kalimat majemuk bertingkat mengandung satu kalimat dasar yang merupakan inti (utama) dan satu atau beberapa kalimat dasar yang berfungsi sebagai pengisi salah satu unsur kalimat inti itu. Dalam kalimat jenis ini ada dua hal yang perlu dicermati, yaitu apa yang disebut induk kalimat dan apa yang disebut anak kalimat.

Disebut induk kalimat karena kalimat itu dapat berdiri sendiri, seperti halnya kalimat tunggal. Sebaliknya, disebut anak kalimat karena unsur ini tidak dapat diperlukan sebagai kalimat, melainkan sebagai unsur kalimat (keterangan) yang tidak dapat berdiri sendiri sebagaimana halnya kalimat tunggal.

Satuan-satuan yang terdapat dalam kalimat majemuk bertingkat, baik satuan-satuan yang terdapat dalam induk kalimat maupun satuan-satuan yang terdapat dalam anak kalimat harus berbentuk paralel pada satuan predikatnya. Sebelum membicarakan keparalelan bentuk, terlebih dahulu diamati contoh kalimat majemuk yang digunakan dalam ragam tulis ilmu pengetahuan teknologi yang memperlihatkan ketidakparalelan bentuk.

(1) Ketika Tuan Gaw membicarakan pabriknya, pabriknya
AK
dipuji oleh Tuan Gaw (MI/1994/IX)
IK

Anak kalimat *Ketika Tuan Gaw* membicarakan pabriknya pada kalimat majemuk bertingkat (1) tidak tergolong sebagai kalimat mandiri. Sebaliknya, induk kalimat *pabriknya dipuji oleh Tuan Gaw* tergolong

sebagai kalimat mandiri. Penggolongan induk kalimat *pabriknya dipuji oleh Tuan Gaw* sebagai kalimat mandiri didasarkan atas kelengkapan unsur-unsurnya--dalam hal ini induk kalimat mempunyai subjek *pabriknya*, predikat *dipuji*, dan keterangan *oleh Tuan Gaw*. Sebaliknya, anak kalimat *ketika Tuan Gaw membicarakan pabriknya* digolongkan sebagai kalimat yang tidak mendiri karena satuan-satuan pengisi fungsi sintaksisnya--dalam hal ini anak kalimat--tidak lengkap atau hanya mempunyai unsur keterangan saja.

Selain itu, terdapat kelengkapan dan ketidaklengkapan pada unsur-unsur induk kalimat dan anak kalimatnya. Induk kalimat tidak mendahului konjungtor subordinatif *ketika*, sebaliknya anak kalimat selalu mengikuti konjungtor subordinatif *ketika*. Oleh karena itu, dapat dipastikan bahwa konjungtor subordinator *ketika* berfungsi sebagai pemarkah anak kalimat.

Fokus pembicaraan berikut akan memperhatikan hubungan antara paralelisme bentuk dan satuan-satuan pengisi fungsi predikat yang menjadi pengisi satuan predikat induk kalimat dan anak kalimat. Perlu diingat bahwa satuan-satuan yang digunakan untuk membentuk kalimat majemuk bertingkat dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi harus memperlihatkan keparalelan bentuk.

Jika kita memperhatikan kalimat bertingkat pada (1), bentuk-bentuk satuan-satuan yang terdapat dalam kalimat itu memperlihatkan ketidakparalelan, khususnya ketidakparalelan bentuk satuan pengisi fungsi sintaksis predikat, baik predikat yang terdapat dalam anak kalimat *ketika Tuan Gaw membicarakan pabrikannya* maupun predikat dalam induk kalimat *pabrikanya dipuji* oleh *Tuan Gaw*.

Bentuk predikat dalam anak kalimat *ketika Tuan Gaw membicarakan pabrikanya* adalah berbentuk verba aktif *membicarakan*, sedangkan bentuk predikat pada induk kalimat *pabriknya dipuji oleh Tuan Gaw* adalah berbentuk verba pasif *dipuji*. Dari kenyataan itu, dapat dinyatakan bahwa predikat induk kalimat dan anak kalimat pada (1) mempunyai dua tipe bentuk, yaitu tipe verba pasif dan tipe verba aktif. Kedua tipe bentuk pengisi fungsi sintaksis predikat tersebut menandakan ketidakparalelan bentuk predikat dalam induk kalimat dan anak kalimat. Namun, walaupun terjadi fenomena seperti itu, strategi ke arah

pemaralelan bentuk tentu dapat juga dilakukan sehingga, pada akhirnya, bentuk predikat induk kalimat dan bentuk predikat anak kalimat menjadi paralel.

Strategi yang dapat dilakukan untuk memaralelkan bentuk pengisi fungsi predikat induk kalimat dan bentuk predikat anak kalimat ialah dengan mengubah bentuk satuan pengisi predikat induk kalimat dan bentuk predikat anak kalimat menjadi paralel.

Strategi yang dapat dilakukan untuk memaralelkan bentuk pengisi fungsi predikat induk kalimat dan bentuk predikat anak kalimat ialah dengan mengubah bentuk satuan pengisi predikat induk kalimat *pabriknya dipuji oleh Tuan Gaw* menjadi berbentuk verba aktif *memuji*. Namun pelu diingat bahwa dalam upaya pengubahan bentuk verba pasif *dipuji* menjadi verba aktif *memuji* peralihan satuan-satuan ikut berperan juga. Setalah pengubahan itu tadi dilakukan satuan frasa nominal *Tuan Gaw* yang sebelumnya tergolong satuan pengisi fungsi sitaksis keterangan dalam induk kalimat *pabriknya dipuji oleh Tuan Gaw* menjadi satuan pengisi subjek dalam induk kalimat *Tuan Gaw memuji pabriknya yang besar.* Oleh karena itu, dalam kalimat ubahan (1a) bentuk kalimat dan anak kalimat telah memperlihatkan keparalelan bentuk, termasuk juga perubahan satuan frasa nominal *Tuan Gaw* yang sudah mengisi fungsi sintaksis subjek.

(1a) Ketika Tuan Gaw *membicarkan* pabriknya, Tuan ngaw
AK

memuji pabriknya.
IK

Keparalelan bentuk tidak hanya terjadi pada satuan predikat induk kalimat dan anak kalimat pada contoh (1). Keparalelan bentuk juga terjadi pada satuan predikat induk kalimat dan anak kalimat pada contoh (2--5) berikut.

(2) Penulis *membuat* suatu contoh model serta perumusan matematik yang diselenggarakan dengan komputer dalam bahasa Fortan setelah pendekatan IK
AK

numerik dengan metode beda hingga serta teknik SOR (Succesive Over Relaxation) dilakukan oleh penulis.
(MK/1992/38/VIII/2)

(3) Bila aj *menentukan* puncak dalam permutasi a1, a2, a3,...yang disusun dari anggota himpunan n bilangan asli yang pertama (1,2,3, ...n),

AK

j dinyatakan sebagai indeks dari puncak tersebut.

IK

(MK/1992/38/VIII/34)

(4) Pengambilan data temperatur penyalaan *dilakukan* pertama kali

IK

sebelum kita *melakukan* pengujian karakteristik nyala (BPPT/ LVII/1994/115) AK

(5) Setelah mereka *menganalisis* data/informasi yang berada dalam jaringan kerja (network) antara bagian dalam dan luar perusahaan,

AK

gambaran himpunan data serta interaksi antaranya, yaitu gambaran kerja perusahaan yang ditransformasikan ke dalam logika kerja sehingga menjadi data model *didapat* oleh mereka.
(MBPPT/XXXII/1989/2) IK

Bentuk satuan predikat anak kalimat *setelah pendekatan numerik dengan metode beda hingga serta teknik SOR (Succesive Over Relaxation) dilakukan oleh penulis* dan bentuk satuan predikat induk kalimat *penulis membuat suatu contoh model serta perumusan matematik yang diselenggarakan dengan komputer dalam bahasa Fortan* pada (2) tidak paralel. Satuan predikat dalam anak kalimat berbentuk verba aktif *membuat*. Dari kenyataan itu, dapat disimpulkan bahwa bentuk pre-dikat pada (2) mempunyai dua tipe bentuk, yaitu tipe verba pasif dan tipe verba pasif. Dua tipe bentuk verba dikatakan sebagai penyebab ketidakparalelan bentuk antara bentuk satuan predikat dalam anak kalimat dan bentuk satuan predikat dalam induk kalimat. Namun, walaupun terjadi fenomena seperti itu, strategi ke arah pemaralelan

bentuk tentu dapat juga dilakukan sehingga, pada akhirnya, bentuk predikat induk kalimat dan bentuk predikat anak kalimat menjadi paralel karena sudah mempunyai satu tipe.

Verba pasif *dilakukan* yang mengisi fungsi sintaksis satuan predikat dalam anak kalimat *setelah pendekatan numerik dengan metode beda hingga serta teknik SOR (Succesive Over Relaxation) dilakukan oleh penulis* dapat diubah menjadi berbentuk verba aktif melakukan. Dengan pengubahan seperti itu, bentuk verba pengisi satuan predikat anak kalimat dan induk kalimat menjadi paralel atau mempunyai satu tipe bentuk, yaitu sama-sama berbentuk verba aktif, seperti yang terlihat pada kalimat ubahan (2a) berikut ini,

(2a) Penulis *membuat* suatu contoh model serta perumusan matematik dengan komputer dalam bahasa Fortan setelah penulis *melakukan*

IK AK

pendekatan numerik dengan metode beda hingga serta teknik SOR (Succesive Over Relaxation).

Bentuk satuan predikat anak kalimat *Bila aj menentukan puncak dalam permutasi a1, a2, a3, ... yang disusun dari anggota himpunan n bilangan asli yang pertama* (1, 2, 3, ..., n) dan bentuk satuan predikat induk kalimat *j dinyatakan sebagai indeks dari puncak tersebut* pada (3) tidak paralel. Satuan predikat dalam anak kalimat berbentuk verba aktif *menentukan*, sedangkan satuan predikat dalam induk kalimat berbentuk verba pasif *dinyatakan*. Dari kenyataan itu, dapat disimpulkan bahwa bentuk predikat pada (3) mempunyai dua tipe bentuk, yaitu tipe verba pasif dan tipe verba pasif. Kedua tipe bentuk verba itu merupakan penyebab ketidakparalelan bentuk antara satuan predikat dalam anak kalimat dan satuan predikat dalam bentuk induk kalimat. Namun walaupun terjadi fenomena seperti itu, strategi ke arah pemaralelan bentuk masih dapat dilakukan sehingga bentuk predikat induk kalimat dan bentuk predikat anak kalimat menjadi paralel karena bentuk-bentuk satuan predikat itu sudah mempunyai satu tipe bentuk.

Untuk memaralelkan bentuk predikat induk kalimat dan anak predikat anak kalimat pada (3), verba aktif memerlukan yang mengisi

fungsi sintaksis satuan predikat dalam anak kalimat bila *aj* menentukan *puncak dalam permutasi a1, a2, a3, ... yang disusun dari anggota himpunan n bilangan asli yang pertama (1, 2, 3, ..., n)* dapat diubah menjadi berbentuk verba pasif *ditentukan*. Dengan pengubahan seperti itu bentuk verba pengisi satuan predikat anak kalimat dan induk kalimat menjadi paralel karena satuan predikat itu sudah mempunyai satu tipe bentuk, yaitu sama-sama berbentuk verba pasif, seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (3a) berikut ini.

(3a) Bila aj *menentukan* puncak dalam permutasi a1, a2, a3, ...yang disusun dari anggota himpunan n bilangan asli yang pertama (1,2,3, ..., n), ditentukan oleh aj,

AK

j dinyatakan sebagai indeks dari puncak tersebut.

IK

Bentuk satuan predikat anak kalimat *sebelum kita melakukan pengujian karakteristik nyala* dan bentuk satuan predikat induk kalimat *pengambilan data temperatur penyalaan dilakukan pertama kali* pada (4) tidak paralel. Satuan predikat dalam anak kalimat berbentuk verba aktif *melakukan*, sedangkan satuan predikat dalam induk kalimat berbentuk verba pasif *dilakukan*. Dari kenyataan itu kita dapat berkesimpulan bahwa bentuk predikat pada (4) mempunyai dua tipe bentuk, yaitu berbentuk verba pasif dan berbentuk verba aktif. Kedua tipe bentuk verba itu merupakan penyebab ketidakparalelan bentuk antara satuan predikat dalam anak kalimat dan satuan predikat dalam induk kalimat. Namun, walaupun terjadi fenomena seperti itu, strategi ke arah pemaralelan bentuk masih dapat dilakukan sehingga bentuk predikat induk kalimat dan bentuk predikat anak kalimat menjadi paralel atau mempunyai satu tipe bentuk.

Verba aktif *melakukan* yang mengisi fungsi sintaksis satuan predikat dalam anak kalimat *sebelum kita melakukan pengujian karakteristik nyala* dapat diubah menjadi berbentuk verba pasif *dilakukan*. Dengan pengubahan seperti itu bentuk verba pengisi satuan predikat anak kalimat dan induk kalimat menjadi paralel karena satuan predikat itu sudah mempunyai satu tipe bentuk, yaitu sama-sama berbentuk verba pasif, seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (4a) berikut ini.

(4) Pengambilan data temperatur penyalaan *dilakukan* pertama kali
IK
sebelum pengujian karakteristik nyala dilakukan.
AK

Pengubahan bentuk verba pasif *dilakukan* menjadi verba aktif *melakukan* dan pengubahan bentuk verba aktif *melakukan* menjadi verba pasif *dilakukan* pada kalimat ubahan (4a) menyebabkan peralihan fungsi satuan-satuan. Artinya, setelah verba pasif *dilakukan* diubah bentuknya menjadi verba aktif *melakukan,* frasa nominal *pengambilan data temperatur penyalaan* yang sebelumnya mengisi fungsi sintaksis subjek induk kalimat pada (4) beralih fungsi menjadi pengisi fungsi sintaksis objek. Selain itu, setelah verba aktif *melakukan* diubah bentuknya menjadi verba pasif *dilakukan*, frasa nominal *pengujian karakterisitik nyala* yang sebelumnya mengisi fungsi sintaksis objek anak kalimat juga beralih fungsi menjadi pengisi fungsi sitaksis subjek, dan pronomina persona pertama jamak *kita* yang sebelumnya mengisi fungsi sitaksis subjek anak kalimat beralih fungsi menjadi pengisi fungsi sintaksis keterangan.

Bentuk satuan predikat anak kalimat *setelah mereka menganalisis data//informasi yang berada dalam jaringan kerja (network) antara bagian dalam dan luar perusahaan* pada (5) dan bentuk satuan predikat induk kalimat *gambaran himpunan data serta interaksi antaranya, yaitu gambaran kerja perusahaan yang ditransformasikan ke dalam logika kerja sehingga menjadi data model didapat oleh mereka tidak paralel.* Satuan predikat dalam anak kalimat berbentuk verba aktif *menganalisis,* sedangkan satuan predikat dalam induk kalimat berbentuk verba pasif *didapat.* Dari kenyataan itu, dapat disimpulkan bahwa bentuk predikat pada (5) mempunyai dua tipe bentuk, yaitu tipe verba pasif dan tipe verba pasif. Kedua tipe bentuk verba itu merupakan penyebab ketidakparalelan bentuk antara satuan predikat dalam anak kalimat dan satuan predikat dalam induk kalimat. Walaupun terjadi fenomena seperti itu, strategi ke arah pemaralelan bentuk masih dapat dilakukan sehingga bentuk predikat induk kalimat dan bentuk predikat anak kalimat menjadi paralel atau mempunyai satu tipe bentuk.

Pada (5) verba pasif *didapat* yang mengisi fungsi sintaksis satuan predikat dalam induk kalimat *gambaran himpunan-himpunan data serta interaksi antaranya, yaitu gambaran kerja perusahaan yang ditransformasikan ke dalam logika kerja sehingga menjadi data model didapat oleh mereka* dapat diubah menjadi berbentuk verba aktif *mendapat*. Dengan pengubahan seperti itu, bentuk verba pengisi satuan predikat anak kalimat dan induk kalimat menjadi paralel atau mempunyai satu tipe bentuk, yaitu sama-sama berbentuk verba aktif, seperti yang terlihat pada kalimat ubahan (5a) berikut ini.

(5) Setelah mereka *menganalisis* data/informasi yang berada dalam jaringan kerja (network) antara bagian dalam dan luar perusahaan,

AK

mereka mendapat himpunan data serta interaksi antara, yaitu gambaran kerja perusahaan yang ditransformasikan ke dalam logika kerja sehingga menjadi data model.

IK

BAB IV
PARALELISME BENTUK DALAM TATARAN KALIMAT YANG MENGANDUNG RINCIAN

4.1 Pengantar

Ketidaksejajaran atau ketidakparalelan bentuk satuan-satuan yang dipakai di dalam kalimat ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya kalimat yang mengandung rincian, banyak ditemui. Hal tersebut terjadi karena kalimat yang mengandung rincian di dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai bentuk-bentuk satuan yang bervariasi. Oleh karena itu, pada bagian ini paralelisme bentuk dalam kalimat yang mengandung rincian akan dibahas.

Paralelisme bentuk dan paralelisme rincian saling berkaitan. Keterkaitan itu didasarkan atas persepsi bahwa di dalam kalimat yang menuntut paralelisme rincian, kaidah-kaidah yang berhubungan dengan paralelisme bentuk tentu harus diaplikasikan. Dalam hubungan itu, berbagai persepsi yang dianggap relevan dengan eksistensi kalimat yang mengandung rincian akan diidentifikasikan di sini. *Pertama*, apabila satuan-satuan rincian pertama dalam kalimat yang mengandung rincian berpola subjek, predikat, dan objek, maka rincian kedua dalam kalimat yang sama harus berpola subjek, predikat, dan objek. *Kedua*, apabila satuan-satuan rincian pertama berupa frasa, maka rincian berikutnya juga harus berupa frasa sehingga dapat paralel atau sejajar dengan bentuk satuan-satuan rincian yang pertama. *Ketiga*, apabila rincian

pertama berkategori nomina, maka rincian kedua juga harus berkategori nomina. Sehubungan dengan ketiga hal itu, ada tiga pokok bahasan yang akan dibicarakan lebih lanjut, yaitu (1) pemaralelan bentuk satuan-satuan rincian berupa kata (lihat 4.2), (2) pemaralelan bentuk satuan-satuan rincian berupa frasa (lihat 4.3), dan (3) pemaralelan bentuk satuan-satuan rincian berupa kalimat (lihat 4.4).

4.2 Pemaralelam Bentuk Satuan-Satuan Rincian Berupa Kata

Kata dapat menjadi satuan-satuan rincian di dalam kalimat rincian. Sebagai satuan-satuan rincian, bentuk satuan rincian yang berupa kata ini kadangkala memperlihatkan ketidakparalelan, seperti pada contoh berikut ini.

(1) *Industri logam dasar nonbesi menghasilkan limbah padat dari* ***pengecoran, percetakan,*** *dan* ***pelapisan*** *yang menghasilkan limbah cair pekat beracun sebesar tiga persen dari volume limbah cair yang diolah. (K/22-9-94/9)*

(2) *Penerapan tersebut meliputi, yaitu*

1. kekuatan,

2. efisiensi, dan

3. efektivitas.

(SP/26-7-94/11)

(3) *Yang pertama adalah pendekatan sektoral, di mana APBN dibagi menjadi delapan belas sektor (pertanian, perdagangan, industri, dan lain-lain)*

(LAN-PPSL/Maret/1994/2-15)

Contoh kalimat (1) tergolong kalimat tunggal yang diisi oleh satuan-satuan fungsional, yaitu satuan fungsional subjek *industri logam dasar nonbesi*, satuan fungsional predikat *menghasilkan* satuan fungsional objek limbah padat, dan satuan fungsional keterangan *dari* ***pengecoran, percetakan,*** *dan* ***pelapisan*** *yang menghasilkan limbah cair pekat beracun sebesar tiga persen dari volume limbah cair yang diolah.*

Satuan fungsional keterangan pada (1) diisi oleh satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan. Satuan-satuan itu dapat diidentifikasikan sebagai satuan-satuan rincian. Akan tetapi, kita perlu memperhatikan bahwa satuan-satuan *pengecoran, percetakan*, dan *pelapisan* dalam satuan fungsional keterangan *dari pengecoran, percetakan, dan pelapisan yang menghasilkan limbah cair pekat beracun sebesar tiga persen dari volume limbah ,cair yang diolah* memperlihatkan ketidaksejajaran bentuk.

Salah satu penyebab ketidaksejajaran bentuk satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan ialah bahwa bentuk satuan pertama --dalam hal ini satuan *pengecoran* dan *pelapisan*--tergolong nomina turunan yang dilekati konfiks *pe-...-an*, sedangkan bentuk satuan kedua--dalam hal ini satuan *percetakan*--tergolong nomina turunan yang dilekati konfiks per-...-an. Agar satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan itu tidak memperlihatkan dua tipe bentuk, bentuk satuan-satuan itu harus diparalelkan, yaitu dengan pelekatan konfiks pe-... -an pada verba *cetak* sehingga terbentuk nomina turunan *pencetakan,* seperti pada kalimat ubahan (1a) berikut.

(1a) Industri logam dasar nonbesi menghasilkan limbah padat dari ***pengecoran, pencetakan,*** *dan* ***pelapisan*** *yang mengahasilkan limbah cair pekat beracun sebesar tiga persen dari volume limbah cair yang diolah.*

Satuan-satuan fungsional kalimat (2) dapat diidentifikasikan, yaitu satuan fungsional subjek *penerapan tersebut,* satuan fungsional predikat meliputi, dan satuan fungsional pelengkap *kekuatan, efisiensi,* dan *efektivitas.*

Satuan pengisi fungsi sintaksis pelengkap--dalam hal ini satuan *kekuatan, efisiensi*, dan *efektivitas*--diidentifikasi sebagai satuan-satuan nrincian. Ketiga satuan-satuan rincian tersebut mempelihatkan ketidakparalelan bentuk. Ketidakparalelan bentuk satuan-satuan rincian itu disebabkan satuan rincian pertama--dalam hal ini kata dasar kuat --dilekati konfiks ke-...-an sehingga terbentuk satuan nomina turunan kekuatan, sedangkan satuan rincian kedua dan ketiga--dalam hal ini *efisiensi* dan *efektivitas*--tidak dilekati konfiks sehingga satuan nomina dasarnya tetap *efisiensi* dan *efektivitas*. Agar hal itu tidak terjadi, strategi

pemaralelan bentuk harus diaplikasikan, yaitu dengan dua strategi. Strategi pertama ialah nomina dasa efisiensi dan efektivitas diganti menjadi *efisien* dan *efektif*. Strategi kedua dapat dilakukan dengan cara peletakan konfiks ke-...-an pada nomina efisien dan efektif sehingga terbentuk nomina turunan *keefisiensian* dan *keefektifan*, seperti pada kalimat ubahan (2a) berikut ini.

(2a) Penerapan tersebut meliputi, yaitu:

1. kekuatan,

2. keefesienan,

3. keefektifan.

Pemaralelan dengan konfiks pe-...-an antara rincian satu rincian dua, dan rincian tiga berbeda. Perbedaan itu terletak pada rincian satu yang merupakan bentuk kata dalam bahasa Indonsia (kekuatan), sedangkan pada rincian dua dan tiga merupakan bentuk kata dalam bahasa asing (keefisienan dan keefektivitasan).

Dari segi bentuk satuan-satuan rincian dalam kalimat ubahan (2a) sudah paralel. Namun, masalah pemakaian ejaan masih terdapat dalam kalimat itu khususnya pemakaian tanda huruf kapital dan tanda titik dua (:). Pemakaian ejaan tersebut akan dibicarakan sehubungan dengan satuan-satuan rincian yang terdapat dalam kalimat ubahan (2a).

Dalam kalimat ubahan (2a), huruf kapital dipakai untuk mengawali huruf pertama satuan rincian dan tanda titik dipakai untuk mengakhiri bagian-bagian yang dirinci. Pada hal, satuan-satuan yang dirinci tersebut bukan berupa kalimat. Oleh karena itu, satuan-satuan rincian dalam kalimat ubahan (2a) ditulis dengan huruf kecil saja dan diakhiri dengan tanda titik koma atau tanda koma (Hakim etal., 1992:36). Jika digunakan tanda koma (,), maka sebelum rincian akhir diberi kata *dan*. Akan tetapi, jika digunakan tanda titik koma (;) sebelum rincian akhir, maka tidak perlu ada kata *dan*, seperti dalam kalimat ubahan (2b) dan (2c).

Perlu ditambahkan, bahwa dalam kalimat rician, tanda titik dua (:) mengandung arti 'yaitu' atau 'yakni'. Oleh karena itu, di dalam kalimat ubahan (2), pemakain kata *yaitu* dan tanda titik dua (:) secara

bersamaan menunjukkan adanya ketidakefisienan di dalam tata penulisan. Jadi, di antara keduanya dapat dipilih salah satu bentuk saja.

(2b) *Penerapan tersebut meliputi:*

1. *kekuatan,*
2. *keefisienan, dan*
3. *keefektifan.*

(2c) *Penerapan tersebut meliputi:*

1. *kekuatan;*
2. *keefisienan;*
3. *keefektifan.*

Cotoh kalimat (3) diisi oleh satuan fungsional subjek yang pertama, satuan fungsional predikat *adalah*, satuan fungsional pelengkap subjek *pendekatan sektoral*, dan satuan fungsional keterangan *di mana APBN dibagi menjadi delapan belas sektor (pertanian, perdagangan, industri,* dan lain-lain).

Satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan--dalam hal ini satuan *pertanian, perdagangan, industri*--memperlihatkan ketidaksejajaran bentuk. Ketiga satuan tersebut sama-sama nomina turunan. Namun, bentuk satuan *industri* berbeda dengan bentuk satuan *pertanian* dan *perdagangan.*

Sehubungan dengan bentuk kata, satuan *industri* tergolong sebagai kata dasar karena kata itu tidak mengalami afiksasi atau pelekatan konfiks ke-...-an, sedangkan satuan *pertanian* dan *perdagangan* tergolong kata turunan karena kata itu mengalami afiksasi atu pelekatan konfiks ke-...-an. Untuk menjaga kecermatan pemakaian bahasa Indonesia ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, ketidakparalelan bentuk satuan-satuan rincian tadi dapat diparalelkan bentuknya, yaitu dengan strategi permaralelan bentuk berdasarkan pembubuhan konfiks pe-...-an pada nomina *industri*, seperti pada kalimat ubahan (3a) berikut.

(3a) Yang pertama adalah pendekatan sektoral, di mana APBN dibagi menjadi delapan belas sektor (pertanian, perdagangan, perindustrian, dann lain-lain).

4.3 Pemaralelan Bentuk Satuan-Satuan Rincian Berupa Frasa

Salah satu cara perluasan dalam kalimat tunggal yaitu dengan menambahkan unsur tertentu yang beraposisi dengan salah satu unsur kalimat (biasanya unsur nominal) yang ada (Alwi,1993:423). Dua unsur kalimat tersebut beraposisi jika kedua unsur itu sederajat dan mempunyai acuan yang sama. Dengan kata lain, keterangan aposisi memberi penjelasan pada nomina, misalnya subjek. Keterangan aposisi tersebut dapat menggantikan unsur yang diterangkan. Contoh (1) berikut ini memperlihatkan keaposisian dalam satuan-satuan yang rinci.

(1) Adapun nama-nama praktisi/pakar serta jabatannya yang menjadi responden pada penarikan opini tahap pertama adalah sebagai berikut:

1. *dr. Nyoman Kumara Rai, Kepala Biro Perencanaan Departemen Kesehatan, Jakarta.*
2. *Kabag Keuangan/Kasubag Perencanaan LAN.*
3. *Drs. Misbach, Kepala Bagian Bina Pembangunan Pemda Dati II Bandung.*
4. *Ir. Mimin Mintarsih, Kasie Pertanian, Bappeda Dati I, Jawa Barat.*
5. *Drs. Agus Supriatna, Pembantu Pimpinan, Kanwil Depdikbud Propinsi Jawa Barat.*

(LAN-PPSL/Maret/1994/3-2)

Kalimat (1) mengandung aposisi, yaitu aposisi pada satuan fungsional pelengkap. Dari segi struktur kalimat (1) berpola subjek + predikat + pelengkap. Satuan fungsional subjek diisi oleh rangkaian satuan-satuan nama-nama praktisi/pakar serta jabatannya yang menjadi responden pada penarikan opini tahap pertama. Satuan fungsional predikat diisi oleh satuan *adalah* dan satuan fungsional pelengkap diisi oleh rangkaian satuan-satuan.

1. *dr. Nyoman Kumara Rai, Kepala Biro Perencanaan Departemen Kesehatan, Jakarta.*
2. *Kabag Keuangan/Kasubag Perencanaan LAN*
3. *Drs. Misbach, Kepala Bagian Bina Pembangunan Pemda Dati II Bandung.*
4. *Ir. Mimin MIntarsih, Kasie Pertanian, Bappeda Dati I, Jawa Barat.*
5. *Drs. Agus Supriatna, Pembantu Pimpinan, Kanwil Depdikbud Propinsi Jawa Barat.*

Satuan-satuan frasa yang menjadi satuan-satuan rincian kalimat (1) memperlihatkan ketidakparalelan atau ketidaksejajaran. Ketidakparalelan tersebut terjadi di dalam satuan rincian nomor dua--dalam hal ini satuan rincian *Kabag Keuangan/Kasubag Perencanaan LAN.*

Pada satuan rincian nomor satu nama *Nyoman Kumara Rai* diwatasi oleh gelar *dr.* dan jabatan *Kepala Biro Perencanaan Departemen Kesehatan.* Di dalam satuan rincian tersebut bentuk *dr. Nyoman Kumara Rai* dan *Kepala Biro Perjalanan Departemen Kesehatan Jakarta* masing-masing merupakan frasa nominal dan keduanya mengacu kepada orang yang sama. Dengan kata lain, *dr. Nyoman Kumara Rai* dan *Kepala Biro Perencanaan Departemen Kesehatan Jakarta* itu beraposisi.

Demikian pula halnya dengan satuan rincian nomor tiga, empat, dan lima yang masing-masing nama diri di dalam rincian di atas dilekati dan diwatasi oleh gelar, *Drs.* dan *Ir*, dan jabatan *Kepala Bagian Bina Pembangunan Pemda Dati II Bandung; Kasie Pertanian, Bappeda Dati I Jawa Barat; Pembantu Pimpinan Kanwil Depdikbud Propinsi Jawa Barat.*

Jika hal tersebut di atas diperbandingkan dengan satuan rincian nomor dua, maka pada satuan nomor dua hanya terdapat frasa jabatan *Kabag Keuangan/Kasubag Perencanaan LAN.* Agar kecermatan pemakaian bahasa Indonesia terjaga, terutama di dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, bentuk satuan frasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, bentuk satuan frasa yang menjadi satuan

rincian nomor dua dapat diparalelkan. Strategi pemaralelan yang dapat dilakukan ialah dengan mencantumkan nama diri. Untuk contoh kalimat rincian nomor dua tersebut dapat diambil nama seseorang yang mempunyai jabatan *Kabag Keuangan* di instansi yang bersangkutan. Diandaikan nama *Ahmad Bakri* adalah seseorang yang menjabat *Kabag Keuangan* dan diandaikan pula ia mempunyai gelar sarjana ekonomi, maka strategi pemaralelan yang dapat dilakukan adalah dengan mencantumkan nama *Ahmad Bakri* yang diikuti nama gelar sebelum nama jabatan. Dengan pencantuman nama diri tesebut, satuan rincian nomor dua juga mengandung satuan aposisi, seperti yang terdapat dalam satuan rincian nomor satu, tiga, empat, dan lima. Perhatian kalimat ubahan (1a) berikut.

(1a) *Adapun nama-nama praktisi pakar serta jabatannya yang menjadi responden pada penarikan opini tahap pertama adalah.*

1. *dr. Nyoman Kumara Rai, Kepala Biro Perencanaan Departemen Kesehatan Jakarta;*
2. *Ahmad Bakri, S.E., Kabag Keuangan/Kasubag Perencanaan LAN;*
3. *Drs. Misbach, Kepala Bagian Bina Pembangunan, Pemda Dati II Bandung;*
4. *Ir. Mimin Mintarsih, Kasie Pertanian, Bappeda Dati I, Jawa Barat; dan*
5. *Drs. Agus Supriatna, Pembantu Pimpinan. Kanwil Depdikbud Propinsi Jawa Barat.*

Keterangan aposisi yang terdapat dalam kalimat ubahan (1a) dapat dipertukarkan dengan unsur yang diterangkan tanpa menimbulkan adanya perubahan informasi pokok (Sugono, 1986:78). Pernyataan tersebut di atas dapat diaplikasikan sebagai salah satu strategi pemaralelan bentuk dalam kalimat rincian yang mengandung satuan yang berupa keterangan aposisi. Aplikasi strategi itu ialah dengan mengedepankan nama jabatan yang kemudian diikuti dengan nama diri dan gelar, seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (1b) berikut.

(1b) Adapun jabatan dan nama-nama praktisi pakar yang menjadi responden pada penarikan opini tahap pertama adalah.

1. Kepala Biro Perencanaan Departemen Kesehatan Jakarta, dr. Nyoman Kumara Rai;

2. Kabag Keuangan /Kasubag Perencanaan LAN, Ahmad Bakri, S.E;

3. Kepala Bagian Bina Pembangunan Pemda Dati II Bandung, Drs. Misbach,;

4. Kasie Pertanian, Bappeda Dati I, Jawa Barat, Ir. Mimin Mintarsih; dan

5. Pembantu Pimpinan Kanwil Depdikbud Propinsi Jawa Barat. Drs. Agus Supriatna.

Berkaitan dengan masalah keparalelan di dalam kalimat rincian bertipe frasa, kalimat berikut ini memperlihatkan ketidaksejajaran bentuk satuan-satuan rincian.

(2) Anggaran Pembangunan:

1. Biaya upah.

2. Pembebasan Pengadaan tanah.

3. Pembelian bahan bangunan

4. Biaya Konstruksi (termasuk biaya pengawasan dan mandor).

5. Pembelian mesin/alat.

6. Pengadaan sarana.

(LAN-PPSL/Maret/1994/2-6)

Ketidakparalelan atau ketidaksejajaran bentuk satuan rincian di dalam kalimat (2) tersebut meliputi satuan rincian nomor satu dan satuan rincian empat.

Satuan rincian nomor satu berupa satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang berkategori frasa nominal *biaya upah*. Satuan awal frasa nominal itu tidak dilekati afiks.

Satuan rincian nomor dua merupakan satuan pengisi fungsi

sintaksis keterangan yang berkategori frasa nominal *pembebasan tanah*. Satuan awal frasa nominal itu dilekati konfiks pe-...-an yang melekat pada verba pangkal *bebas*.

Sama halnya dengan rincian nomor dua, satuan rincian nomor tiga merupakan satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang beraktegori frasa nominal *pembelian bahan*. Satuan awal frasa nominal itu dilekati konfiks pe-...-an yang melekat pada verba pangkal *beli*.

Masalah yang dihadapi pada satuan rincian nomor empat sama dengan masalah yang dihadapi pada rincian nomor satu. Satuan rincian nomor empat merupakan satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang berkategori frasa nominal *biaya konstruksi*. Satuan awal frasa nominal itu tidak dilekati efiks.

Satuan rincian nomor lima merupakan satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang berkategori frasa nominal *pembelian mesin*. Satuan awal dalam frasa nominal itu dilekati konfiks pe-...-an yang melekat pada verba pangkal *beli*.

Satuan rincian nomor enam merupakan satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang berkategori frasa nominal *pengadaan sarana*. Satuan awal dalam frasa nominal itu dilekati konfiks pe-...-an, yaitu konfiks pe-...-an yang melekat pada verba pangkal *ada*.

Dari serangkaian uraian di atas jelas terlihat bahwa bentuk satuan rincian nomor satu dan bentuk satuan rincian nomor empat tidak sejajar atau tidak paralel dengan bentuk satuan rincian yang lain. Ketidaksejajaran tersebut terjadi karena satuan awal rincian nomor satu dan empat belum memperoleh konfiks pe-...-an. Agar kecermatan pemakaian satuan-satuan bahasa Indonesia tetap dapat terjaga, maka bentuk-bentuk keterangan di dalam setiap satuan rincian tersebut dapat disejajarkan atau diparalelkan. Strategi pemaralelan bentuk dapat dilakukan dengan melekatkan atau membubuhi konfiks pe-...-an pada nomina pangkal *biaya* sehingga terbentuk nomina turunan *pembiayaan*. Dengan pem-bubuhan konfiks pe-...-an pada nomina pangkal *biaya* keterangan di dalam satuan rincian nomor satu berubah menjadi *pembiayaan upah*, sedangkan di dalam rincian nomor empat menjadi *pembiayaan konstruksi*.

Di samping strategi pemaralelan tersebut, dalam ubahan kalimat juga harus diterapkan pengaplikasian ejaan, khususnya pemakaian tanda titik di akhir setiap satuan rincian. Agar kalimat ubahan tersebut berterima dari segi pemaralelan bentuk dan pengaplikasian ejaan, tanda titik di akhir setiap satuan rincian (satuan rincian satu sampai dengan lima) harus diluluhkan dan disubstitusi dengan tanda koma (,) dan setelah tanda koma (,) diakhiri satuan rincian lima dibubuhi kata *dan*. Dengan demikian, ubahan kalimat 2 adalah sebagai berikut .

(2a) Anggaran pembangunan meliputi

1. pembiayaan upah,

2. pembebasan/pengadaan tanah,

3. pembelian bahan bangunan,

4. pembiayaan konstruksi (termasuk biaya pengawasan dan mandor),

5. pembelian mesin/alat, dan

6. pengadaan sarana.

Kasus keparalelan berikutnya masih berkaitan dengan masalah ketidaksejajaran bentuk satuan-satuan rincian akibat pelekatan konfiks pe-...-an, seperti pada contoh berikut.

(3a) Anggaran rutin:

1. Pembayaran gaji, tunjangan dan pensiun.

2. Pembelian barang.

3. Dana pemeliharaan (fasilitas)

4. Biaya perjalanan (Dinas)

5. SDO/Subsidi Daerah Otonomi.

6. Cicilan utang.

(LAN-PPSL/Maret/1994/2-6)

Dengan mengacu pada bahasan kalimat (2) dan kalimat (3) dapat pula disejajarkan atau diparalelkan, khususnya pada satuan rincian nomor tiga, empat, lima, dan enam.

Strategi pemaralelan satuan rincian nomor tiga dilakukan dengan cara memindahkan nomina *pemeliharaan* ke depan dan menghilangkan nomina *dana*. Penghilangan nomina *dana* tersebut dilakukan karena berkaitan dengan unsur kemubaziran kata. Penggunaan kata *anggaran* dan *dana* tidak efisien. Ketidakefisiensian penggunaan kedua kata tersebut disebabkan bahwa kedua kata tersebut sama-sama mengandung pengertian makna yang berhubungan dengan *uang* (KBBI, 1993:207).

Strategi pemaralelan satuan rincian nomor empat dapat juga dilakukan dengan cara memindahkan nomina *perjalanan* ke depan menghilangkan nomina *biaya*.

Strategi pemaralelan satuan rincian nomor lima dapat juga dilakukan dengan cara meletakkan kata *pembelian* di depan frasa nominal *SDO/Subsidi Daerah Otonomi*. Dengan pencantuman kata *pemberian*, bentuk satuan rincian yang berupa frasa dalam kalimat tersebut menjadi paralel atau sejajar, yaitu tiap verba di dalam rincian mendapat konfiks pe-...-an.

Rincian nomor enam--dalam hal ini uraian keterangan yang berupa frasa nominal--dapat diparalelkan dengan memberi konfiks pe-...-an. Dengan penambahan konfiks itu, satuan rincian nomor enam berubah menjadi *pencicilan utang*. Dengan demikian, realisasi pengaplikasian keparalelan bentuk pada kalimat (3) dapat dilihat kembali pada kalimat ubahan (3b) berikut ini.

(3a) Anggaran rutin meliputi

1. pembayaran gaji, tunjangan, dan pensiunan;

2. pembelian barang;

3. pemeliharaan fasilitas;

4. perjalanan dinas;

5. pemberian SDO (subsidi daerah otonomi); dan

6. pencicilan utang.

4.4 Pemaralelan Bentuk Satuan-Satuan Rincian Berupa Kalimat

Variasi-variasi kalimat di dalam laporan-laporan ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi dapat ditampilkan dalam bentuk kalimat

rincian. Satuan-satuan rincian itu dapat pula berupa kalimat. Berkaitan dengan hal itu, masalah-masalah keparalelan bentuk dalam satuan-satuan rincian yang berupa kalimat ternyata ditemukan juga. Berikut ini akan dibicarakan ketidaksejajaran atau ketidakparalelan bentuk satuan-satuan rincian berupa kalimat.

(1) *Tingkat efisiensi dan efektivitas sistem penganggaran tersebut kurang karena masih adanya masalah-masalah sebagai berikut:*

1. *Tumpang tindih antara DIK dengan DIP*
2. *Tumpang tindih antara DIP dengan DIPDA.*
3. *Perkiraan dana pembangunan belum dihitung secara seksama.*
4. *Prosedur keuangann yang terlalu komplek.*
5. *Lemahnya penjadwalan dan 'cross checking' antara satu kegiatan dengan kegiatan lainnya.*
6. *Proses revisi terlalu panjang.*
7. *Lemahnya daya dukung khususnya sumber daya manusia.*
8. *Dominasi pemegang keputusan untuk persetujuan kegiatan oleh Bappenas masih sangat terasa.*

(LAN-PPSL/Maret/1994/3-6)

Jika dianalisis dari segi strukturnya, kalimat (1) tergolong sebagai kalimat majemuk bertingkat karena dalam kalimat itu terdapat konjungsi *karena*. Dalam kalimat majemuk bertingkat itu satuan-satuan yang dirinci (nomor 1--8) sebenarnya merupakan bagian anak kalimat, yakni berupa pangisi fungsi sintaksis keterangan yang subjeknya terdapat pada induk kalimatnya. Kalimat (1) tersebut dapat dipolakan sebagai berikut.

[IK] = subjek + predikat + keterangan

[AK] = (konjungsi) + predikat + subjek.

Sehubungan dengan pola di atas, rangkaian satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis: (1) subjek ialah *tingkat efisiensi dan efektivitas sistem penganggaran tersebut*, (2) predikat kalimat ialah kurang, dan (3) keterangan ialah *karena masih adanya masalah-masalah*. Satuan pengisi

unsur keterangan tersebut berfungsi sebagai anak kalimat, sedangkan subjek dan predikat berfungsi sebagai induk kalimat. Jika ditinjau dari sudut keparalelan bentuk, maka bentuk satuan-satuan rincian kalimat di atas mengandung atau memperlihatkan ketidakparalelan.

Satuan rincian nomor satu berupa anak kalimat yang berpola predikat + subjek. Dari sudut struktur kalimat, frasa *tumpang tindih* merupakan verba yang berfungsi sebagai predikat. Predikat *tumpang tindih* berdampingan dengan frasa nominal antara *DIK dengan DIP* yang berfungsi sebagai pengisi fungsi sintaksis objek. Oleh karena itu, satuan rincian tersebut berupa anak kalimat dalam tataran klausa.

Satuan rincian nomor dua juga merupakan anak kalimat yang berpola predikat + subjek, yaitu *tumpang tindih antara DIP dengan DIPNA.*

Satuan rincian nomor tiga berupa anak kalimat berpola subjek + predikat + keterangan, yaitu *masalah-masalah perkiraan dana pembangunan belum dihitung secara seksama.* Dalam anak kalimat tersebut, unsur pengisi fungsi subjek kalimat adalah rangkaian satuan-satuan *masalah-masalah perkiraan dana pembangunan,* satuan pengisi fungsi predikat kalimat adalah rangkaian satuan-satuan *belum dihitung,* dan satuan pengisi fungsi keterangan kalimat adalah rangkaian satuan-satuan *secara seksama.*

Satuan rincian nomor empat berupa anak kalimat dalam bentuk tataran frasa yang berkategori frasa nominal. Frasa nominal yang terlalu kompleks merupakan pewatas dari frasa nominal *prosedur keuangan.* Jika ditinjau dari segi struktur kalimat, maka satuan rincian tersebut tidak mempunyai satuan fungsional kalimat sehingga rincian itu tidak mempunyai pola kalimat.

Satuan rincian nomor lima berupa anak kalimat yang berpola predikat + subjek. Kata *lemahnya* berfungsi sebagai predikat. Kelompok kata *penjadwalan dan cross checking* antara satu kegiatan dengan kegiatan lainnya berfungsi sebagai subjek. Di dalam rincian ini terdapat pula ketidaksejajaran bentuk kata yaitu antara kata *penjadwalan* dan frasa nominal *cross checking.*

Rincian nomor enam berupa anak kalimat yang berpola subjek + predikat. Satuan pengisi fungsi subjek kalimat adalah frasa nominal

proses revisi dan unsur pengisi fungsi predikat kalimat adalan frasa adjektiva *terlalu panjang.*

Rincian nomor tujuh berupa anak kalimat berpola predikat + subjek. Di dalam rincian ini satuan frasa nominal *lemahnya* merupakan pengisi fungsi sintaksis predikat dan frasa nominal *daya dukung khususnya sumber daya manusia* merupakan pengisi fungsi sintaksis subjek.

Rincian nomor delapan berupa kalimat berpola subjek + predikat. Dalam struktur kalimat itu frasa nominal *dominasi pemegang keputusan untuk persetujuan kegiatan oleh Bappenas* merupakan pengisi fungsi sintaksis subjek dan frasa adjektiva *masih sangat terasa* merupakan pengisi fungsi sintaksis predikat.

Dari uraian di atas terlihat bahwa satuan-sauan rincian belum memperlihatkan keparalelan bentuk. Agar kecermatan pemakaian bahasa Indonesia ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi terjaga, maka bentuk satuan-satuan rincian tersebut harus disejajarkan atau diparalelkan. Strategi yang digunakan untuk melakukan pemaralelan bentuk dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu (1) awal bentuk rincian dinominalkan atau awal dari rincian itu disubjekkan dan (2) rincian nomor satu, dua, empat, lima, dan tujuh perlu disejajarkan agar dapat berpola kalimat subjek + predikat sehingga akan dihasilkan kalimat ubahan (1a) sebagai berikut.

(1a) Tingkat efisiensi dan efektivitas sistem penganggaran tersebut kurang karena masih ada

1. *masalah-masalah antara DIK dan DIP serta antara DIP dan DIPDA tumpang tindih,*
2. *perkiraan dana pembangunan belum dihitung secara seksama.*
3. *prosedur keuangan terlalu kompleks,*
4. *penjadwalan dan pencocokan antara satu kegiatan dengan kegiatan yang lainnya lemah,*
5. *proses revisi terlalu panjang,*
6. *daya dukung khususnya sumber daya manusia lemah, dan*

7. *dominasi pemegang keputusan untuk persetujuan kegiatan oleh Bappenas masih sangat terasa.*

Dengan memperhatikan kalimat ubahan (1a), satuan rincian nomor satu sudah berpola: subjek + predikat, yaitu *(masalah-masalah) antara DIK dan DIP serta antara DIP dan DIPDA tumpang tindih.* Satuan pengisi fungsi subjek kalimat ialah frasa nominal *masalah-masalah antara DIK dan DIP serta antara DIP dan DIPDA* dan satuan pengisi fungsi predikat kalimat ialah frasa verba *tumpang tindih.* Dengan demikian, bentuk satuan rincian selanjutnya harus paralel dengan pola satuan-satuan rincian nomor satu, yaitu berpola subjek + predikat.

Satuan rincian nomor dua sudah berpola subjek + predikat + keterangan. Satuan pengisi fungsi sintaksis subjek ialah frasa nominal *(masalah-masalah) perkiraan dana pembangunan,* satuan pengisi fungsi sintaksis predikat ialah frasa verba *belum dihitung,* dan satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan ialah frasa preposional *secara seksama.*

Satuan rincian nomor tiga dapat diparalelkan dengan rincian lain sehingga saruan rincian itu berpola subjek + predikat. Strategi yang digunakan untuk melakukan pemaralelan ialah dengan cara menghilangkan konjungsi *yang* yang terdapat di dalam konstruksi rincian tersebut. Dengan penghilangan konjungsi *yang,* maka satuan rincian tersebut menjadi *prosedur keuangan telalu kompleks.* Frasa nominal *prosedur keuangan* merupakan pengisi fungsi sintaksis subjek kalimat dan frasa verba *terlalu kompleks* merupakan pengisi fungsi sintaksis subjek kalimat dan frasa verba *terlalu kompleks* merupakan pengisi fungsi sintaksis predikat.

Bentuk satuan rincian nomor empat dapat disejajarkan dengan rincian lain. Strategi pemaralelan satuan rincian itu dapat dilakukan dengan mengikuti pola kalimat subjek + predikat, yaitu dengan cara memindahkan kata *lemahnya* di belakang kata lainnya. Dengan demikian, satuan rincian nomor empat menjadi *penjadwalan dan cross checking antara satu kegiatan dengan kegiatan lainnya lemah.*

Jika diperhatikan, bentuk struktur satuan dalam satuan rincian nomor empat masih terlihat tidak paralel dalam bentuk, yaitu antara

bentuk kata atau satuan *penjadwalan* dan *cross checking*. Agar keparalelan bentuk satuan-satuan tersebut tetap terkendali, bentuk ungkapan *cross checking* dalam bahasa Inggris tersebut diubah ke dalam bahasa Indonesia. Strategi pemaralelan dilakukan dengan memberi konfiks pe-...-an seperti pada kata *penjadwalan*. Padanan pengganti dari kelompok kata *cross checking* tersebut adalah *pencocokan*. Secara keseluruhan satuan rincian nomor empat dapat diubah sehingga satuan rincian itu menjadi paralel.

Bentuk satuan rincian nomor lima sudah berpola subjek *(proses revisi)* + predikat *(terlalu panjang)*.

Bentuk satuan rincian nomor tujuh juga sudah berpola subjek + predikat. Satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis subjek ialah frasa nominal *dominasi pemegang keputusan untuk persetujuan kegiatan oleh Bappenas* dan santuan-satuan pengisi fungsi sintaksis predikat ialah frasa adjektiva *masih sangat terasa*. Pengaplikasian strategi pemindahan satuan-satuan rincian tersebut dapat dilihat pada kalimat ubahan (1a).

Di samping pengaplikasian strategi tersebut, pengaplikasian ejaan harus dilakukan agar kadar kebakuan bahasa Indonesia tetap terjaga. Pengaplikasian ejaan tersebut meliputi pemakaian tanda baca titik dua (:) setelah frasa sebagai berikut di bagian akhir induk kalimat dan pemakaian huruf kapital di awal kalimat rincian. Awal setiap satuan rincian ditulis dengan huruf kecil di awal kalimat dan diakhiri dengan tanda koma (,), maka rincian akhir diberi kata *dan*. Akan tetapi, jika digunakan tanda titik koma (;), rincian akhir tidak perlu ada kata *dan*.

Dengan menggunakan istilah topikalisasi untuk menyatakan perubahan struktur kalimat (Kridalaksana, 1983:169), struktur kalimat dalam setiap satuan rincian (yang sudah paralel) dapat diubah lagi ke dalam bentuk pola kalimat lain dengan strategi pemaralelan yang lain pula. Strategi pemaralelan tersebut adalah dengan cara mengedepankan salah satu struktur kalimatnya.

Pengedepanan salah satu struktur kalimat tersebut bertujuan untuk menampilkan informasi yang dianggap penting atau yang dijadikan

topik. Oleh karena itu, perubahan struktur kalimat atau topikalisasi di dalam kalimat rincian di atas (yang sudah paralel) merupakan strategi pemaralelan kedua yang dilakukan untuk mengatasi masalah ketidaksejajaran bentuk satuan-satuan rincian.

Pada contoh kalimat rincian di atas, perubahan struktur difokuskan pada fungsi sintakasis predikat, yaitu dengan menempatkan satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis di depan. Di sisi lain, satuan-satuan pengisi fungsi subjek ditempatkan sesudah satuan pengisi fungsi sintaksis predikat. Dengan strategi topikalisasi/predikat urutan satuan fungsional kalimat tersebut berubah karena sebelum strategi kedua diaplikasikan, satuan-satuan rincian masih berpola subjek + predikat. Namun, setelah strategi kedua diaplikasikan, satuan-satuan rincian berubah pola, yaitu menjadi berpola predikat + subjek, seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (1b) berikut.

(1b) Tingkat efisiensi dan efektivitas sistem penganggaran tersebut kurang karena masih adanya masalah-masalah:

1. *tumpang tindih antara DK dan DIP serta antara DIP dengan DIPDA,*
2. *belum dihitung prakiraan dana pembangunan secara seksama,*
3. *terlalu kompleks prosedur keuangan,*
4. *lemah penjadwalan dan pencocokan antara satu kegiatan dengan kegiatan yang lainnya,*
5. *terlalu panjang proses revisi,*
6. *lemah daya dukung khususnya sumber daya manusia, dan*
7. *masih sangat terasa dominasi pemegang keputusan untuk persetujuan kegiatan oleh Bappenas.*

Selain contoh kalimat (1) yang diuraikan di atas, tipe kalimat rincian yang satuan-satuan rinciannya berupa kalimat, tetapi tidak berbentuk paralel dapat dilihat pada contoh (2) beikut ini.

(2) Berdasarkan identifikasi masalah-masalah di atas tujuan pengkajian ini adalah:

1. *Mengevaluasi sejauh mana efisiensi dan efektivitas administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan yang berlaku.*
2. *Masalah-masalah yang menyebabkan rendahnya tingkat efisiensi dan efektivitas sistem yang ada diidentifikasikan.*
3. *Merumuskan saran-saran perbaikan yang bersifat aplikatif terhadap administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan.*

(LAN-PPSL/Maret/1-4)

Ditinjau dari segi struktur, kalimat (2) tergolong sebagai kalimat tunggal yang mengandung satuan-satuan rincian. Kalimat tunggal (2) tersebut dapat dipolakan menjadi keterangan + subjek + predikat + pelengkap.

Dalam kalimat (2), satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan acuan ialah frasa preposisional *berdasarkan identifikasi masalah di atas,* satuan pengisi fungsi sintaksis subjek ialah frasa nominal *tujuan pengkajian ini*, satuan pengisi fungsi sintaksis predikat ialah verba kopula *adalah*, dan satuan pengisi fungsi sintakasis pelengkap ialah rang-kaian satuan-satuan rincian yang berupa kalimat, yaitu

1. *Mengevaluasi sejauh mana efisiensi dan efektivitas administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan yang berlaku.*
2. *Masalah yang menyebabkan rendahnya tingkat efisiensi dan efektivitas sistem yang ada diidentifikasikan.*
3. *Merumuskan saran-saran perbaikan yang bersifat aplikatif terhadap administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan.*

Satuan pengisi fungsi sintaksis predikat adalah dalam kalimat tersebut dapat diopsionalkan sehingga satuan-satuan rincian nomor satu, dua, dan tiga dapat berubah fungsi menjadi pengisi fungsi sintaksis predikat, seperti yang dapat dilihat pada 2a--c berikut ini.

(2a) Berdasarkan identifikasi masalah-masalah di atas, tujuan pengkajian ini ialah mengevaluasi sejauh mana efisiensi dan efektivitas administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan yang berlaku.

(2b) Berdasarkan identifikasi masalah-masalah di atas, tujuan pengkajian ini mengidentifikasi penyebab rendahnya tingkat efisiensi dan efektivitas sistem yang ada.

(2c) *Berdasarkan identifikasi masalah-masalah di atas, tujuan pengkajian ini ialah merumuskan saran-saran perbaikan yang bersifat aplikatif terhadap administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan.*

Jika diamati kembali kalimat (2), maka dapat dinyatakan bahwa satuan-satuan rinciannya tidak memperlihatkan keparalelan atau kesejajaran bentuk. Ketidakparalelan bentuk yang dimaksud tampil di dalam sataun-satuan pengisi fungsi pelengkap kalimat atau predikat kalimat (jika kata *adalah* diopsionalkan).

Satuan rincian nomor satu diawali oleh verba berprefiks me-, dalam hal ini satuan *mengevaluasi*. Satuan rincian nomor dua diawali oleh nomina yang berfungsi sebagi pengisi fungsi sintaksis subjek dan diikuti oleh verba berprefiks di-, dalam hal ini satuan diidentifikasikan. Satuan rincian nomor tiga diawali oleh verba berprefiks me-, dalam hal ini satuan *merumuskan*. Jadi, ada tiga versi bentuk satuan rincian kalimat, yaitu (1) satuan rincian yang diawali dengan prefiks me-, (2) satuan rincian tanpa diawali dengan afiks, dan (3) satuan rincian yang diawali dengan prefiks di-. Oleh karena itu, ketiga versi bentuk satuan rincian pada kalimat (2) tersebut harus diparalelkan.

Strategi yang ditempuh untuk memaralelkan satuan-satuan rincian kalimat (2) ialah dengan cara pemerian prefiks me-pada setiap awal satuan rincian nomor satu, dua, dan tiga. Atau dengan kata lain, veba di dalam rincian tersebut diubah menjadi bentuk aktif. seperti pada kalimat ubahan (2a) berikut.

(2a) *Berdasarkan identifikasi masalah di atas, tujuan pengkajian ini adalah*

1. *mengevaluasi sejauh mana efisiensi dan efektivitas administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan yang berlaku.*
2. *mengidentifikasi masalah yang menyebabkan rendahnya tingkat efisiensi dan efektivitas sistem yang ada.*
3. *merumuskan saran-saran perbaikan yang bersifat aplikatif terhadap administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan.*

Strategi pemaralelan kedua dapat diaplikasikan, yaitu dengan pemerian prefiks di-pada setiap awal satuan rincian kalimat (2). Dengan kata lain, bentuk satuan rincian tersebut dipasifkan, seperti pada kalimat ubahan (2b) berikut ini.

(2b) Berdasarkan identifikasi masalah di atas, tujuan pengkajian ini adalah

1. sejauh mana efisiensi dan efektivitas perencanaan dan penganggaran tahunan yang berlaku dievaluasi,

2. sejauh mana masalah-masalah yang menyebabkan rendahnya tingkat efisiensi dan efektivitas sistem yang ada diidentifikasikan, dan

3. sejauh mana saran-saran perbaikan yag bersifat aplikatif terhadap administrasi perencanaan dan penganggaran tahunan dirumuskan.

Selain contoh kalimat (1) dan (2), tipe kalimat rincian yang satuan-satuan rinciannya berupa kalimat, tetapi tidak berbentuk paralel dapat dilihat pada contoh (3) berikut ini.

(3) Dari masalah yang akan kita bahas setidak-tidaknya ada empat aspek yang harus kita perhatikan, yaitu:

a. Pembangunan itu bertujuan meningkatkan kesejahteraan manusia dan mutu hidup manusia;

b. Dalam pelaksanaan pembangunan selalu berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup;

c. Sedangkan di dalam pengelolaan lingkungan hidup harus senantiasa memegang teguh prinsip dasar pelestarian kemampuan lingkungan hidup yang serasi dan seimbang;

d. Kelestarian lingkungan hidup akan dapat menjamin kelangsungan pembangunan yang berkesinambungan.

(MBH/124/1994/41)

Kalimat (3) tergolong jenis kalimat tunggal yang mengandung satuan-satuan rincian, yaitu satuan rincian a--d pada subjeknya.

Berdasarkan struktur kalimat, kalimat (3) berpola keterangan + predikat + subjek. Satuan pengisi fungsi sintaksis predikat ialah verba/frasa verba *(setidak-tidaknya) ada*, satuan pengisi fungsi sintaksis subjek ialah frasa nominal *empat aspek yang harus kita perhatikan,* dan satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan ialah frasa preposisional *dari masalah yang akan kita bahas* dengan satuan-satuan rincian:

a. *pembangunan itu bertujuan meningkatkan kesejahteraan manusia dan mutu hidup manusia,*

b. *dalam melaksanakanm pembangunan selalu berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup,*

c. *sedangkan di dalam pengelolaan lingkungan hidup harus senantiasa memegang teguh prinsip dasar pelestarian kemampuan lingkungan hidup yang serasi dan seimbang, dan*

d. *kelestarian lingkungan hidup akan dapat menjamin kelangsungan pembangunan yang berkesinambungan.*

Satuan-satuan rincian yang diidentifikasikan sebagai pengisi fungsi sintaksis keterangan (lihat satuan rincian a--d) memperlihatkan ketidakparalelaan bentuk.

Jika ketidakparlelan itu dikaitkan dengan hal pola kalimat, satuan rincian bagian (a) ternyata berpola subjek + predikat + keterangan. Satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis subjeknya ialah frasa nominal *pembangunan itu*, satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan dalam satuan rincian bagian (a) ialah frasa preposisional *meningkatkan kesejahteraan manusia dan mutu hidup manusia.* Namun, salah satuan frasa preposisional yang mengisi fungsi sintaksis mengalami pelesapan, yaitu pelepasan preposisi *untuk* di awal rangkaian satuan O *meningkatkan kesejahteraan manusia dan mutu hidup manusia.*

Satuan rincian bagian (b) tidak mempunyai pola kalimat karena satuan rincian itu hanya merupakan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang diisi oleh frasa preposisional *dalam melaksanakan pembangunan selalu berkaitan erat dengan pengelolaan lingkungan hidup.* Pengidentifikasian satuan rincian (b) sebagai pengisi fungsi sintaksi keterangan karena dalam satuan rincian terdapat preposisi tunggal

dalam di awal. Satuan rincian *dalam melaksanakan pembangunan selalu berkaitan erat dengan pengelolaan lingkungan hidup.*

Satuan rincian bagian (c) tidak mempunyai pola kalimat karena satuan rincian itu hanya merupakan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang diisi oleh induk kalimat *sedangkan di dalam pengelolaan lingkungan hidup harus senantiasa memegang teguh prinsip dasar pelestarian kemampuan lingkungan hidup yang serasi dan seimbang.* Pengidentifikasian satuan rincian (c) sebagai pengisi fungsi sintaksis keterangann karena dalam satuan rincian tersebut terdapat konjungtor *sedangkan* di awal satuan rincian *sedangkan di dalam pengelolaan lingkungan hidup harus senantiasa memegang teguh prinsip dasar pelestarian kemampuan lingkungan hidup yang serasi dan seimbang.*

Satuan rincian bagian (d) berpola subjek + predikat + objek. Satuan pengisi fungsi sintaksis subjek ialah frasa nominal *kelestarian lingkungan hidup,* satuan pengisi fungsi sintaksis predikat ialah frasa verba *akan dapat menjamin,* dan satuan pengisi fungsi sintaksis pelengkap ialah frasa nominal *kelangsungan pembangunan yang berkesinambungan.* Dengan membandingkan uraian satuan rincian a--d tersebut, ketidaksejajaran bentuk akan jelas terlihat.

Satuan rincian a--d yang tidak sejajar di atas, bentuk satuan-satuan rinciannya dapat diparalelkan dengan syarat (1) pengaplikasian perubahan bentuk dan (2) penyesuaian pola kalimat--dalam hal ini satuan rincian bagian b, c, dan di--disesuaikan dengan pola satuan rincian bagian a sehingga sama-sama berpola subjek + predikat + keterangan, seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (3a) berikut ini.

(3a) Dari masalah yang akan kita bahas setidak-tidaknya ada empat aspek yang harus kita perhatikan, yaitu:

a. Pembangunan itu bertujuan meningkatkan kesejajahteran manusia dan mutu hidup manusia;

b. Pelaksanaan pembangunan selalu berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup;

c. Pengelolaan lingkungan bertujuan untuk memegang teguh

prinsip dasar pelestarian kemampuan lingkungan hidup yang serasi dan seimbang;

d. Kelestarian lingkungan hidup bermanfaat untuk menjamin kelangsungan pembangunan yang berkesinambungan.

Jika kalimat ubahan (3a) dilihat, ada beberapa hal yang harus dikomentari. Pertama, satuan rincian (b) mengalami perubahan, yaitu dengan melesapkan preposisi *dalam* dari satuan rincian *dalam pelaksanaan pembangunan selalu berkaitan dengan pengelolaan ling-kungan hidup.* Dengan demikian, rincian bagian (b) berubah menjadi *pembangunan selalu berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaannya.* Dalam ubahan itu nomina turunan *pembangunan* tergolong sebagai pengisi fungsi sitaksis subjek. Frasa verba selalu *berkaitan* tergolong sebagai pengisi fungsi sintaksis keterangan. Kedua, satuan rincian bagian (c) dapat diubah, yaitu dengan dua cara, yaitu pelepasan satuan-satuan *sedangkan di dalam* dan satuan-satuan *harus senantiasa* yang disubstitusi menjadi *bertujuan untuk.* Dengan demikian, satuan rincian (c) menjadi *pengelolaan lingkungan bertujuan untuk memegang teguh prinsip dasar pelestarian kemampuan lingkungan hidup yang serasi dan seimbang.* Dan ketiga, satuan rincian bagian (d) dapat diubah, yaitu dengan pengubahan satuan *akan dapat* menjadi *bermanfaat untuk.* Dengan demikian, satuan rincian (d) menjadi *kelestarian lingkungan hidup bermanfaat untuk menjamin kelangsungan pembangunan yang berkesinambungan.* Jadi, dengan perubahan bentuk-bentuk satuan, baik berupa pelepasan maupun pensubstitusian, bentuk satuan rincian a--d sudah sama-sama paralel karena sudah sama-sama berpola subjek, predikat, dan keterangan.

BAB V

PARALELISME MAKNA DALAM TATARAN KALIMAT RAGAM BAHASA TULIS ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

5.1 Pengantar

Hubungan antarsetiap satuan-satuan, baik satuan pengisi fungsi sintaksis maupun satuan fungsional kalimat, harus memperlihatkan keparalelan makna. Jika hal itu tidak terwujud, maka kalimat tidak akan mengandung gagasan yang tepat. Sebaliknya, jika hal tersebut terwujud, maka kalimat pasti mengandung gagasan yang tepat sehingga pembaca lebih mudah memahaminya.

Dalam kalimat yang digunakan dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, hubungan antarsetiap satuan-satuan, baik satuan-satuan pengisi satuan fungsi sintaksis maupun satuan fungsional kalimat, masih ada yang memperlihatkan ketidakparalelan makna. Hal itu dapat terjadi mengingat prinsip-prinsip yang mendasar tentang keparalelan makna antarsatuan-satuan belum dapat diaplikasi. Padahal, pengaplikasian prinsip-prinsip dasar keparalelan makna merupakan wahana kebahasaan untuk memaralelkan makna antarsetiap satuan-satuan yang terdapat dalam kalimat ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk itu, beberapa prinsip dasar pemaralelan makna dapat diaplikasikan untuk menata kejelasan gagasan kalimat ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi ini. Prinsip-prinsip itu ialah pemaralelan makna berdasarkan strategi (1) pelengkapan/penambahan satuan-satuan, (2) pemindahan satuan-satuan, (3) pensubstitusian satuan-satuan, (4) pensubstitusian kata tugas, (5) peluluhan satuan-satuan, (6) peluluhan kata tugas, (7) pemakaian kata tugas, dan (8) pengadaptasian fitur-fitur semantis antarasetiap satuan pengisi fugsi sintaksis kalimat.

Dalam uraian berikut kedelapan strategi pemaralelan makna yang telah diidentifikasikan itu akan diaplikasikan untuk (1) menata satuan-satuan yang menjadi satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat dan (2) menata satuan fungsional kalimat yang memperlihatkan ketidak-paralelan makna.

5.2 Pemaralelan Makna Satuan-Satuan Pengisi Satuan Fungsi Sintaksis Kalimat

Hubungan antarsatuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat meliputi (1) satuan-satuan yang mengisi fungsi sintaksis subjek, (2) satuan-satuan yang mengisi fungsi sintaksis predikat, (3) satuan-satuan yang mengisi fungsi sintaksis objek, atau (4) satuan-satuan yang mengisi fungsi sintaksis keterangan harus mengandung keparalelan makna. Keparalelan makna antarsatuan-satuan pengisi satuan fungsi sintaksis itu tentu dilandasi atas pertalian makna antarsatuann-satuan. Untuk itu, upaya pemaralelan makna satuan-satuan fungsi sintaksis kalimat harus diperhatikan sehingga gagasan yang terkandung di dalamnya mudah dipahami. Pada contoh (1) berikut ini akan diperlihatkan makna satuan-satuan yang tidak paralel dalam satuan fungsi sintaksis.

(1) Pemakaian jenis bahan bakar sebagai energi, telah berubah dan meningkat secara drastis sejak abad lalu. (BPPT No.LVII/ 1994

Pada (1) satuan-satuan pengisi fungsi sitaksis subjek *pemakaian jenis bahan bakar* dan satuan pengisi fungsi keterangan belum lengkap karena satuan-satuan *jenis bahan bakar* dan satuan-satuan *sebagai energi* belum jelas acuannya. Akibatnya, pengisi sintaksis subjek *pemakaian jenis bahan bakar* dan satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan *sebagai energi* memperlihatkan ketidakparalelan makna. Untuk itu, perlu dilakukan strategi pemaralelan makna. Berdasarkan pelengkapan/penambahan satuan, strategi tersebut dapat diterapkan seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (1a) berikut.

*(1a) Pemakaian jenis bahan bakar **minyak** dan **batubara** sebagai **sumber energi** telah berubah dan meningkat secara drastis sejak abad lalu.*

Satuan-satuan yang melengkapi satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat ubahan (1a) ialah satuan *minyak dan batubara*. Pelengkapan satuan *minyak dan batubara* dalam satuan pengisi fungsi sintaksis subjek *pemakaian jenis bahan bakar minyak dan batubara* jelas telah memperlihatkan keparalelan makna sehingga satuan pengisi antarfungsi sintaksis kalimat ubahan (1a) mengandung gagasan yang tepat dan gagasan itu dapat dipahami oleh pembaca.

Selain contoh (1), pada contoh (2) berikut ini diperlihatkan pula makna satuan-satuan yang tidak paralel dalam satuan fungsi sintaskis.

(2) *Berdasarkan hasil pengamatan keadaan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Administratif Depok dan hasil wawancara langsung dengan para aparat pemerintahan kelurahan, tokoh masyarakat, pihak swasta serta perseorangan, dapat diketahui pola pengambilan keputusan tentang pengaturan lingkungan di daerah tersebut. (BPPT No.LVII/1994)*

Dalam kalimat (2) terjadi ketidakparalelan makna antarsatuan-satuan. Ketidakparalelan makna itu disebabkan oleh kekurang-lengkapan satuan. Dalam kalimat (2) itu terdapat dua peristiwa, yaitu (1) peristiwa yang berkaitan dengan keadaan lingkungan dan (2) hasil wawancara. Peristiwa pertama diwujudkan oleh gagasan yang ter-kandung dalam rangkaian satuan-satuan *berdasarkan hasil pengamatan keadaan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Administratif Depok* dan peristiwa kedua diwujudkan oleh-oleh gagasan yang terkandung dalam rangkaian satuan-satuan *dan hasil wawancara langsung dengan para aparat pemerintah kelurahan, tokoh masyarakat, pihak swasta serta perseorangan*. Namun, satuan-satuan yang mewujudkan kalimat (2) memperlihatkan ketidakparalelan makna, khususnya pada satuan-satuan yang berserangkai dalam rangkaian *berdasarkan hasil pengamatan keadaan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Administrattif Depok dan hasil wawancara langsung dengan para aparat pemerintahan ke-lurahan, tokoh masyarakat, pihak swasta serta perseorangan*. Dalam rangkaian itu satuan-satuan *berdasarkan hasil pengamatan secara langsung* berserangkaian dengan satuan-satuan *keadaan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya, kecamatan Sukmajaya, Kota Administratif*

Depok dan hasil wawancara langsung dengan para aparat pemerintahan kelurahan, tokoh masyarakat, pihak swasta serta peseorangan. Dengan demikian, gagasan rangkaian satuan-satuan tidak jelas bagi pembaca. Lain halnya jika satuan-satuan *keadaan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Administratif Depok dan hasil wawancra langsung dengan para aparat pemerintahan kelurahan, tokoh masyarakat, pihak swasta serta perseorangan* diawali dengan satuan preposisi *tentang* karena satuan pemerlengkap telah menandai hubungan peristiwa antara satuan-satuan *berdasarkan hasil pengamatan dan keadaan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Administratif Depok dan hasil wawancara langsung dengan para aparat pemerintahh kelurahan, tokoh masyarakat, pihak swasta serta perseorangan,* seperti yg dapat dilihat pada kalimat ubahan (2a) berikut ini.

(2a) *Berdasarkan hasil pengamatan tentang keadaan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Administratif Depok dan hasil wawncara langsung dengan para aparat pemerintahan kelurahan, tokoh masyarakat, pihak swasta serta perseorangan, dapat diketahui pola pengambilan keputusan tentang pngaturan lingkungan di daerah tersebut.*

Selain contoh (1) dan (2), pada contoh (3) ini diperlihatkan pula makna satuan-satuan yang tidak paralel dalam satuan fungsi sintaksis.

(3) *Dalam pengujian dinamis daya cekam yang tinggi dari suatu sistem pencekam sangat diperlukan untuk menjamin benda uji tidak mengalami pergeserán pada saat diberikan gaya.. (BPPT No. LVIII/1994*

Kalimat (3) tidak memenuhi kriteria sebuah kalimat karena satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis dalam contoh itu tidak memperlihatan keparelelan makna. Penyebab ketidakparalelan makna antarsetiap satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis di sini ialah (1) ketidakjelasan satuan mana yang dapat diidentifikasi sebagai pengisi fungsi sintaksis subjek, (2) ketidaklengkapan satuan-satuan yang menandakan kalimat tergolong sebagai kalimat tunggal dan kalimat majemuk, dan (3) ketidaktepatan pemakaian tunggal dan kalimat majemuk, dan (3) ketidaktepatan pemakaian kata tugas *dalam.*

Penyebab (1) dan penyebab (3) saling terkait. Keterkaitan keduanya itu dapat dicermati dari segi pemakaian kata tugas *dalam*. Jika kata tugas *dalam* tetap dipertahankan tanpa ada inisiatif meluluhkannya dari rangkaian *dalam pengujian dinamis daya cekam yang tinggi*, rangkaian itu tergolong sebagai frasa preposisional yang mempunyai peranan sebagai pengisi fungsi sintaksis keterangan. Akan tetapi, jika kata tugas *dalam* tetap diluluhkan dari rangkaian *dalam pengujian dinamis daya cekam yang tinggi*, maka rangkaian itu tergolong sebagai frasa nominal yang mempunyai peranan sebagai pengisi fungsi sintaksis subjek seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (3a) berikut.

(3a) Pengujian dinamis daya cekam yang tinggi dari suatu sistem pencekam sangat diperlukan untuk menjamin benda uji tidak mengalami pergeseran pada saat diberikan gaya.

Walau kalimat ubahan (3a) sudah memenuhi kriteria sebuah kalimat karena sudah mempunyai subjek, tetapi kalimat tersebut belum memperlihatkan keparalelan makna. Penyebabnya, tentu saja, adalah adanya dua kelompok rangkaian satuan yang sama-sama dapat di-diperlakukan sebagai pengisi salah satu fungsi sintaksis--dalam hal ini sebagai pengisi fungsi sintaksis predikat. Rangkaian satuan yang dimaksud ialah *sangat diperlukan* dan *tidak mengalami*. Dengan adanya dua kelompok satuan yang dapat diperlakukan sebagai pengisi salah satu fungsi sintaksis kita dapat memprediksi bahwa hal itu dapat dinyatakan sebagai pemarkah kalimat majemuk. Prediksi ini tentu dapat di-benarkan dengan pembuktian bahwa kalimat ubahan (3a) ditandai ketidaklengkapan satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis subjek. Oleh karena itu, strategi pemerlengkapan satuan harus dilakukan.

Kalimat ubahan (3a) harus diperlakukan sebagai kalimat majemuk dengan syarat bahwa kata tugas *agar* harus dipakai sebagai pelengkap satuan yang kurang lengkap. Kata tugas itu harus berposisi di sebelah subjek *O*. Dan, dalam kalimat ubahan (3a) harus dibubuhi pemarkah *O* sebagai pemarkah subjek yang sama, seperti yang terlihat pada kalimat ubahan (3b) berikut.

(3b) Pengujian dinamis daya cekam yang tinggi dari suatu sistem pencekam sangat diperlukan untuk menjamin benda uji agar O tidak mengalami pergeseran pada saat diberikan gaya.

Kalimat ubahan (3b) masih memperlihatkan ketidakparalelan makna. Penyebabnya ialah bahwa antara predikat *sangat diperlukan* dalam induk kalimat *pengujian dinamis daya cekam yang tinggi dari suatu sistem pencekam* ***sangat diperlukan*** *untuk menjamin benda uji* dan predikat ***tidak mengalami*** *pergeseran pada saat diberikan gaya* dalam anak kalimat *agar O tidak mengalami pergeseran pada saat diberikan gaya* tidak memperlihatkan keparalelan bentuk. Induk kalimat *pengujian dinamis daya cekam yang tinggi dari suatu sistem pencekaman sangat diperlukan untuk menjamin benda uji* dalam kalimat ubahan (3b) berpredikat pasif, sedangkan anak kalimat *agar O tidak mengalami pergeseran pada saat diberikan gaya* berpredikat aktif. Agar satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat ubahan (3b) memperlihatkan keparalelan makna dan mengandung gagasan yang benar, kedua tipe verba, baik dalam induk kalimat maupun anak kalimat, harus mempunyai satu tipe, yaitu sama-sama bertipe verba pasif, seperti pada kalimat ubahan (3c). Yang perlu diingat ialah bahwa dalam rangka menyatutipekan verba pengisi fungsi predikat induk kalimat dan anak kalimat (3b) pengisi fungsi sintaksis subjek tidak bersatuan-satuan yang sama lagi. Artinya, pemarkah O yang sebelumnya masih menduduki fungsi sintaksis subjek tentu akan beralih menjadi pengisi fungsi sintaksis objek. Sebaliknya, pengisis fungsi subjek akan diambil alih satuan pergeseran yang sebelumnya mengisi fungsi sintaksis objek. Perhatian kalimat ubahan (3c) berikut.

(3c) Pengujian dinamis daya cekam yang tinggi dari suatu sistem pencekam sangat diperlukan untuk menjamin benda uji ***agar pergeseran*** *tidak dialami O pada saat diberikan gaya.*

Selain contoh (1), (2), dan (3), pada contoh (4) berikut ini diperlihatkan pula makna satuan-satuan yang tidak paralel dalam satuan fungsi sintaksis.

(4) Pengaturan lingkungan hidup merupakan suatu konsep pengelolaan kegiatan manusia sedemikian rupa agar kesehatan biologis, keanekaragaman dan keseimbangan ekologis dapat dipertahankan. (BPPT No. LVII/1994)

Rangkaian satuan-satuan *suatu konsep pengelolaan kegiatan manusia* pada (4) memperlihatkan ketidakparalelan makna karena

satuan *pengelolaan* tidak mempunyai hubungan makna dengan rangkaian satuan sesudahnya--dalam, hal ini satuan *kegiatan manusia*. Oleh karena itu, satuan *pengelolaan* sebaliknya diluluhkan dari rangkaian satuan *suatu konsep pengelolaan kegiatan manusia sehingga menjadi suatu konsep kegiatan manusia*, seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (4a) berikut.

(4a) Pengaturan lingkungan hidup merupakan suatu konsep kegiatan manusia sedemikan rupa agar kesehatan biologis, keanekaragaman dan keseimbangan ekologis dapat dipertahankan.

Rangkaian satuan *pengaturan lingkungan hidup merupakan suatu konsep kegiatan manusia* dan *kesehatan biologis, keanekaragaman dan keseimbangan ekologis dapat dipertahankan* pada kalimat ubahan (4a) tidak memperlihatkan keparalelan makna karena di antara kedua rangkaian satuan itu diselipkan rangkaian satuan *sedemikian rupa agar*. Namun, jika satuan yang terselip ini disubstitusi dengan satuan *sehingga*, makna rangkaian satuan *pengaturan lingkungan hidup merupakan suatu konsep kegiatan manusia dan kesehatan biologis, keanekaragaman dan keseimbangan ekologis dapat dipertahankan* pada kalimat ubahan (4a) menjadi paralel. Perhatikan kalimat ubahan (4b) berikut ini.

(4b) Pengaturan lingkungan hidup merupakan suatu konsep kegiatan manusia ***sehingga*** *kesehatan biologis dan keanekaragaman dan keseimbangan ekologis dapat dipertahankan.*

5.3 Pemaralelan Makna Satuan Fungsional Kalimat

Satuan-satuan fungsional atau satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi harus tunduk pada prinsip keparalelan makna. Jika hal itu tidak diindahkan, maka gagasan yang diungkapkan oleh penulis akan sulit dipahami oleh pembaca. Oleh karena itu, satuan-satuan fungsional kalimat harus meperlihatkan keparalelan makna sehingga tidak akan terjadi kesulitan dalam memahami gagasan-gagasan penulisan. Berikuti ini akan diperlihatkan tujuh buah contoh satuan-satuan fungsional kalimat yang tidak paralel maknanya.

(1) Pemberian pendingin air sangat bermanfaat untuk menjaga suhu

load cell agar tidak mengalami panas yang berlebihan. (BPPT No. LVII/1994)

(2) *Berdasarkan hasil percobaan dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut.* (BPPT No. LVII/1994)

(3) *Setelah campuran disaring menggunakan kertas "Whatmann", filtrat yang diperoleh ditambah Metanol 80% hingga diperoleh volume akhir 50 ml. (BPPT No. LVII/1994)*

(4) *Batu bara dengan kereaktifan tinggi bilamana digasifikasi.* (BPPT No. LVII/1994)

(5) *Dulu kayu sebagai bahan baku utama sumber energi. Dan, setelah PD II bahan bakar seperti batubara, minyak dan gas alam memegang peranan penting sebagai sumber energi.* (BPPT No. LVII/1994)

(6) *Perencanaan pemukiman, walaupun telah menciptakan perbaikan dalam tata lingkungan pemukiman, aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi penting dalam penyediaan kebutuhan pangan seperti kebun buah-buahan yang subur seringkali harus menjadi korban dan harus tersingkri oleh kawasan pemukiman.* (BPPT No. LVII/1994)

(7) *Sebelum dilakukan pengujian, pelepasan ikatan ulir yang telah mengalami suhu tinggi sangat dibantu oleh penggunaan-penggunaan bubuk magnesia pada daerah ulir.*

Sepintas dapat dikatakan bahwa contoh (1) tegolong kalimat majemuk bertingkat karena dalam contoh itu terdapat kata tugas *agar* dan *karena* sebagai pemarkahnya. Muncul pertanyaan, adalah apakah dengan pemahaman sepintas dapat dibenarkan bahwa contoh (1) tergolong kalimat majemuk? Ada keragu-raguan untuk mengidentifikasikannya sebagai kalimat majemuk. Keraguan-raguan itu beralasan karena satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis dalam contoh itu, baik sebagai pengisi fungsi sintaksis dalam induk kalimat maupun sebagai pengisi fungsi sintaksis dalam anak kalimat, memperlihatkan ketidakparalelan makna.

(1) Pemberian pendingin air sangat bermanfaat untuk menjaga suhu load cell agar tidak mengalami panas yang berlebihan. (BPPT No. LVII/1994)

Kita lihat saja satuan fungsional predikat anak kalimat *tidak mengalami* dan induk kalimat *pemberian pendingin air sangat bermanfaat untuk menjaga suhu load cell* tidak paralel maknanya karena gagasan-gagasan yang terkandung dalam rangkaian kedua satuan itu tidak jelas, Gagasan yang mengaburkan itu tidak perlu terjadi jika (1) kata tugas selektif digunakan dan (2) satuan-satuan yang mendukung gagasan dilengkapi. Kedua hal itu wajib diperhatikan sehingga keparalelan makna tetap tertata.

Kata tugas *agar* tidak perlu digunakan dalam contoh (1). Kata tugas yang tepat digunakan ialah kata tugas *sehingga* alih-alih pensubstitusi kata tugas *agar*. Perhatikan kalimat ubahan (1a) berikut.

(1a) Pemberian pendingin air sangat bermanfaat untuk menjaga suhu load cell ***sehingga*** *tidak mengalami panas yang berlebihan.*

Dalam kalimat ubahan (1a) pensubstitusian kata tugas *agar* menjadi kata tugas *sehingga* masih tetap memperlihatkan ketidak-paralelan makna. Dari kenyataan seperti itu kita dapat menyatakan bahwa strategi yang demikian belum menjadikan satuan-satuan yang terdapat dalam kalimat ubahan (1a) paralel maknanya. Untuk itu, diperlukan strategi yang lain.

Strategi tambahan untuk memaralelkan makna satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat ubahan (1a) dapat dilakukan dengan pelengkapan satuan fungsional kalimat, seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (1b) berikut.

(1b) Pemberian pendingin air sangat bermanfaat untuk menjaga suhu load cell ***sehingga suhu load cell*** *tidak mengalami panas yang berlebihan.*

Dalam kalimat ubahan (1b) satuan fungsional subjek anak kalimat *suhu load cell* dengan satuan fungsional predikat induk kalimat *tidak mengalami* telah memperlihatkan keparalelan makna. Pengidentifikasikan keparalelan makna di sini didasarkan atas kejelasan gagasan

antara kedua satuan fungsional itu. Artinya, benda yag tidak dapat mengalami panas telah terindentifikasi, yaitu *suhu load cell.*

Satuan-satuan yang terdapat dalam contoh (2) memperlihat ketidakparalelan makna akibat pemakaian kata tugas *yang* tidak cermat. Dengan adanya kata tugas *maka* pada contoh itu terwujudlah satu satuan fungsional keterangan, yaitu keterangan pengacuan yang di-wujudkan oleh rangkaian satuan *berdasarkan hasil percobaan dan pembahasan yang telah dilakukan* dan keterangan pengakibatan yang diwujudkan oleh *maka dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut.* Kedua satuan fungsional keterangan itu hadir secara mandiri tanpa ada keterkaitannya dengan satuan fungsional lain, misalnya dengan subjek, dengan predikat, atau dengan objek. Pahadal terwujudnya sebuah gagasan kalimat yang jelas harus didukung oleh paralelnya makna antarhubungan satuan-satuan fungsional. Namun, hal itu tidak terpenuhi dalam contoh (2).

Pemakaian kata tugas *maka* pada (2) merupakan penyebab ketidakparalelan makna antara rangkaian satuan *berdasarkan hasil percobaan dan pembahasan yang telah dilakukan* dengan rangkaian satuan *dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut.* Ketidakparalelan antarsatuan itu harus ditanggulangi, yaitu dengan peluluhan kata tugas *maka* dari kalimat itu. Jika kata tugas *maka* sudah diluluhkan, maka rangkaian satuan *berdasarkan hasil percobaan dan pembahasan yang telah dilakukan* dengan rangkaian satuan *dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut* memperlihatkan keparalelan makna. Perhatikan kalimat ubahan (2a) berikut.

(2a) Berdasarkan hasil percobaan dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut.

Pada kalimat (3) terjadi ketidaklengkapan satuan fungsional kalimat, yaitu antara satuan fungsional predikat dan satuan fungsional keterangan, baik satuan fungsional dalam induk kalimat *filtrat yang diperoleh ditambah metanol 80% hingga diperoleh volume akhir 50 mil.* maupun dalam anak kalimat *setelah campuran disaring menggunakan kertas "whatmann".* Satuan pengisi fungsi sintaksis predikat dalam kalimat itu--dalam hal ini predikat *disaring* dan *ditambah*--menuntut adanya keterangan yang menandai hubungan sarana.

Jika hal itu terpenuhi, maka antara satuan fungsional predikat dan satuan fungsional keterangan, baik dalam induk kalimat maupun anak kalimat, akan memperlihatkan keparalelan makna. Akan tetapi, tuntutan seperti itu belum terpenuhi dalam contoh (3). Untuk itu, perlu dilakukan pemaralelan makna, yaitu dengan strategi pelengkapan atau penambahan preposisi *dengan* sebagai bagian satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan. Dengan pelengkapan dan penambahan kata tugas *dengan* dalam satuan *dengan menggunakan kertas "whatmann" dan dengan metanol 80%* satuan fungsional predikat dan satuan fungsional keterangan pada (1) sudah memperlihatkan keparalelan makna karena satuan yang menjadi sarana penyaringan dan sarana penambahan sudah jelas, yaitu *dengan menggunakan kertas whatmann dan dengan metanol.* Perhatikan kalimat ubahan (3a) berikut ini.

(3a) Setelah campuran itu disaring ***dengan*** *menggunakan kertas "Whatmann", filtrat yang diperoleh ditambah dengan metanol 80% hingga volume akhir campuran itu 50 ml.*

Sebenarnya, kalimat (4) dapat dieklompokkan kalimat majemuk bertingkat karena kalimat itu mempunyai satuan kata tugas bila sebagai pemarkahnya. Namun, kekarakteristikan kalimat majemuk bertingkat itu tidak terlihat karena satuan yang akan berhubungan dengan satuan fungsional subjek *batubara* dalam induk kalimat langsung berhubungan dengan satuan fungsional keterangan *dengan kereaktifan tinggi*. Hubungan seperti itu tidak mempunyai keparalelan makna. Namun, jika satuan fungsional dengan *kereaktifan tinggi* dimodifikasi menjadi satuan fungsional predikat dan satuan fungsional pelengkap, maka keparalelan makna akan terwujud, seperti terlihat pada kalimat ubahan (4a) ini.

(4a) Batubara bereaktif tinggi bila O digasifikasi.

Pada kalimat ubahan (4a) satuan *bereaktif* sudah dimodifikasi sebagai satuan fungsional predikat dan satuan *tinggi* sudah dimodifikasi sebagai satuan fungsional pelengkap. Pemodifikasian kedua satuan itu sebagai pengisi fungsi satuan fungsional kalimat didasarkan atas kesanggupan peluluhan satuan-satuan, yaitu peluluhan satuan kata tugas *dengan* dan peluluhan satuan konfiks ke-...-an. Oleh karena itu, satuan fungsional subjek kalimat *batubara*, baik dalam induk kalimat dan anak

kalimat sudah memperlihatkan keparalelan makna dengan satuan fungsional predikat *bereakktif* dan *digasifikas*i karena yang beraksi dan digasifikasi sudah jelas acuannya, yaitu satuan batu bara.

(5) *Dulu kayu sebagai bahan utama sumber energi. Dan, setelah PD II bahan bakar seperti batubara, minyak dan gas alam memegang peranan penting sebagai sumber energi.* (BPPT No. LVIII/1994)

Satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis contoh (5) memperlihatkan ketidakparalelan makna akibat ketidaklengkapan satuan-satuan, khususnya satuan pengisi fungsi sintaksis predikat dan satuan pengisi fungsi sintaksis pelengkapan dalam kalimat pertama.

Jika satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat pertama pada contoh (5) diperhatikan, maka pengisi fungsi sintaksis subjek *kayu* langsung diikuti oleh pengisi fungsi sintaksis keterangan *sebagai bahan baku utama sumber energi*. Sementara itu, pengisi fungsi sintaksis subjek kedua dalam induk kalimat--dalam hal ini diwakili oleh satuan *kayu* --langsung diikuti oleh pengisi fungsi sintaksis predikat *memegang* dan satuan pengisi fungsi sintaksis pelengkap *peranan*. Ketidaklengkapan satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis ini merupakan penyebab ketidakparalelan makna kalimat pertama. Oleh karena itu, satuan-satuan pengisi fungsi sintasksis kalimat pertama perlu dilengkapi dengan satuan pengisi fungsi sintaksis predikat *memegang* dan satuan pengisi fungsi sintaksis pelengkap *peranan,* seperti yang dapat dilihat pada kalimat ubahan (5a) berikut.

(5a) *Dulu kayu memegang peranan sebagai bahan utama sumber energi. Dan, setelah PD II bahan bakar seperti batubara, minyak dan gas alam memegang peranan penting sebagai sumber energi.*

Keparalelan makna dapat terjadi jika posisi satuan-satuan dalam rangkaian kalimat tidak tepat. Pada contoh (6) ada dua hal yang menyebabkan ketidakparalelan makna, yaitu (1) penempatan posisi satuan-satuan yang tidak tepat dan (2) pemakaian kata tugas.

Satuan-satuan fungsional yang terdapat dalam kalimat (6) tidak memperlihatkan keparalelan makna akibat kesalahan penempatan posisi

satuan-satuan itu sendiri. Misalnya, posisi satuan kata tugas *walaupun* tidak seharusnya menempati posisi sesudah satuan-satuan *perencanaan pemukiman*. Seharusnya, kata tugas *walaupun* menempati posisi sebelum satuan-satuan *perencanaan pemukiman,* seperti pada kalimat ubahan (6a) beikut.

(6a) Walaupun perencanaan pemukiman, telah menciptakan perbaikan dalam tata lingkungan pemukiman, aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi penting dalam penyediaan kebutuhan pangan seperti kebun buah-buahan yang subur seringkali harus menjadi korban dan harus tersingkir oleh kawasan pemukiman.

Walaupun dalam kalimat (6a) telah terjadi perubahan posisi satuan-satuan, hubungan satuan-satuan itu belum memperlihatkan keparalelan makna. Perubahan posisi satuan-satuan itu pada (6a) lebih mengarahkan ke keparalelan makna. Untuk sampai pada keparalelan makna yang sebenarnya masih perlu ditempuh berbagai hal.

Satuan perbaikan dan dalam tata lingkungan pemukiman tidak terjalin keparalelan makna. Kalau satuan perbaikan diidentifikasi, satuan itu tegolong sebagai pengisi fungsi sintaksis keterangan. Kalau kata tugas *dalam* pada satuan *dalam tata lingkungan pemukiman* diidentifikasi, satuan itu merupakan penanda hubungan tempat berada atau pembentuk fungsi sintaksis keterangan. Yang menjadi pertanyaan di sini ialah benda apa sebenarnya yang akan diperbaiki? Pertanyaan ini tidak terjawab dalam kalimat ubahan (6a). Namun, jika kata tugas *dalam* diluluhkan dari satuan *dalam tata lingkungan pemukiman,* pertanyaan tadi terjawab, yaitu bahwa yang akan diperbaiki ialah tata lingkungan pemukiman. Dengan demikian, satuan *perbaikan* dan satuan *tata lingkungan pemukiman* memperlihatkan keparalelan makna, seperti terlihat pada kalimat ubahan (6b) berikut.

(6b) Walaupun perencanaan pemukiman, telah menciptakan perbaikan tata lingkungan pemukiman, aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi penting dalam penyediaan kebutuhan pangan, seperti kebun buah-buahan yang subur seringkali harus menjadi korban dan harus tersingkir oleh kawasan pemukiman.

Dengan peluluhan kata tugas dalam kalimat ubahan (6b), belum dapat dipastikan jika kalimat itu sudah memperlihatkan keparalelan makna. Dalam kalimat ubahan tersebut masih terjadi ketidakparalelan makna akibat ketidakparalelan makna antara satuan-satuan aspek *kepentingan lingkungan yang berfungsi penting* dan satuan-satuan *dalam penyediaan kebutuhan pangan* karena kata tugas *dalam* dalam rangkaian satuan *dalam menyediakan kebutuhan pangan* merupakan pemarkah fungsi sintaksis keterangan yang menandai hubungan tempat berada. Pertanyaan yang muncul ialah apakah hubungan tempat berada yang menjadi rangkaian satuan-satuan *aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi penting?*

Jika kita cermati, maka bukan satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang menandai hubungan tempat berada yang menjadi rangkaian satuan-satuan *aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi penting*. Namun, yang menjadi rangkaian satuan itu ialah satuan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang menandai hubungan peruntukan. Jika makna seperti itu yang menjadi rangkaian satuan *aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi*, maka kata tugas *dalam* dalam rangkaian satuan *dalam penyediaan kebutuhan pangan* harus disubstitusi menjadi kata tugas *untuk* karena kata tugas *untuk* dalam rangkaian satuan *untuk penyediaan kebutuhan pangan* merupakan pengisi fungsi sintaksis keterangan yang menandai hubungan peruntukan. Perhatikan kalimat ubahan (6c) berikut.

(6c) *Walaupun perencanaan pemukiman telah menciptakan perbaikan tata lingkungan pemukiman, aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi penting* ***untuk*** *penyediaan kebutuhan pangan, seperti kebun buah-buahan yang subur seringkali harus menjadi korban dan harus tersingkir oleh kawasan pemukiman.*

Setelah pensubstitusian kata tugas *dalam* menjadi kata tugas *untuk* dalam rangkaian satuan *untuk penyediaan kebutuhan pangan,* apakah kalimat ubahan (6c) sudah dapat dipastikan memperlihatkan kepa-ralelan makna? Pertanyaan ini dapat dijawab jika perhatian ditujukan pada rangkaian satuan *untuk penyediaan kebutuhan pangan, seperti kebun buah-buahan yang subur seringkali harus menjadi korban dan harus tersingkir* dan rangkaian satuan *oleh kawasan pemukiman.*

Sebenarnya, rangkaian satuan *untuk penyediaan kebutuhan pangan, seperti kebun buah-buahan yang subur serigkali harus menjadi korban dan harus tersingkir* merupakan milik dari rangkaian satuan *kawasan pemukiman*. Jika demikian, kata tugas *oleh* tidak tepat digunakan dalam rangkaian satuan *oleh kawasan pemukiman* karena kata tugas oleh dalam rangkaian itu merupakan pemarkah fungsi sintaksis keterangan yang menandai hubungan pelaku. Jadi, karena gagasan pemilikan yang ditonjolkan di sini, kata tugas *oleh* harus disubstitusi menjadi kata tugas *dari* yang dalam rangkaian satuan *dari kawasan pemukiman* merupakan pemarkah fungsi sintaksis keterangan yang menandai hubungan pemilik. Oleh karena itu, rangkaian satuan *untuk penyediaan kebutuhan pangan, seperti kebun buah-buahan yang subur seringkali harus menjadi korban dan harus tersingkir* dan rangkaian satuan *dari kawasan pemukiman* sudah memperlihatkan keparalelan makna. Dengan demikian, satuan-satuan kalimat ubahan (6d) berikut diidentifikasi sebagai satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis yang sudah paralel maknanya.

(6d) *Walaupun perencanaan pemukiman telah menciptakan perbaikan tata lingkungan pemukiman, aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi penting* ***untuk*** *penyediaan kebutuhan pangan seperti kebun buah-buahan yang subur seringkali harus menjadi korban dan harus tersingkir oleh kawasan pemukiman.*

Kalimat (7) memperlihatkan ketidakparalelan antarsatuan-satuan fungsional. Misalnya, satuan *pengujian* tidak jelas berhubungan dengan satuan fungsional apa karena benda (satuan) yang akan diuji tidak jelas pula. Mengingat hal itu perlu dilakukan strategi agar makna setiap satuna-satuan fungsional yang terdapat dalam kalimat (7) mengarah pada konsep keparalelan.

Langkah pertama yang harus kita tentukan ialah mengidentifikasikan benda atau satuan yang akan diuji. Kalau satuan-satuan fungsional kalimat (7) diperhatikan, rangkaian satuan *penggunaan bubuk magnesia pada daerah ulir* lebih relevan dijadikan satuan atau benda yang diuji oleh satuan pengujian, seperti yang terlihat pada kalimat ubahan (7a) berikut.

(7a) *Sebelum pengujian penggunaan bubuk magnesia pada daerah ulir dilakukan, sangat membantu pelepasan ikatan ulir yang telah mengalami suhu tinggi.*

Walaupun benda atau satuan yang akan diuji telah diidentifikasi, seperti yang terlihat dalam kalimat ubahan (7a), namun bagian satuan *sebelum pengujian penggunaan bubuk* magnesia *pada daerah ulir dilakukan* dan bagian satuan *sangat membantu pelepasan ikatan ulir yang telah mengalami suhu tinggi* tetap belum memperlihatkan keparalelan makna. Penyebabnya tentu dapat dilacak, yaitu dengan pengidentifikasian satuan atau benda apa yang akan dibantu dan satuan atau benda apa yang menjadi pelaku bantuan itu. Untuk itu, perhatikan kalimat ubahan (7b) berikut ini.

(7b) *Sebelum pengujian penggunaan bubuk magnesia pada daerah ulir dilakukan, pengujian penggunaan bubuk magnesia pada daerah ulir itu sangat dibantu oleh pelepasan ikatan ulir yang telah mengalami suhu tinggi.*

Jika diperhatikan, benda yang akan dibantu telah teridentifikasi, yaitu satuan *pengujian penggunaan bubuk magnesia pada daerah ulir itu*. Dalam hubungan itu pula, benda atau satuan yang menjadi pelaku bantuan dapat pula diidentifikasi, yaitu satuan *oleh pelepasan ikatan ulir yang telah mengalami suhu tinggi*. Namun, dalam rangka pengidentifikasian satuan atau benda yang akan dibantu dan satuan atau benda yang akan menjadi pelaku bantuan harus pula dilakukan secara selektif untuk mengamati satuan-satuan yang lain. Keselektifan itu, misalnya ditandai dengan pensubstitusian satuan *sangat membantu* menjadi *sangat dibantu*. Dengan demikian, satuan-satuan yang terdapat dalam kalimat ubahan (7b) telah memperlihatkan keparalelalan makna.

BAB VI
SIMPULAN

Pembahasan tentang paralelisme bentuk dan paralelisme makna dalam ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi di muka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Paralelisme bentuk adalah kesejajaran bentuk satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis, satuan fungsional, dan pola satuan-satuan kalimat.
2. Paralelisme makna adalah kesejajaran makna antarsatuan-satuan pengisi fungsi sintaksis dan satuan fungsional kalimat.
3. Penyebutan ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi didasarkan atas tajuk wacana, dimensi berdasarkan cara penyampaian wacana, dan dimensi berdasarkan gaya wacana. Dengan pemahaman terhadap ketiga dimensi wacana tesebut, penyebutan ragam bahasa tulis ilmu pengetahuan dan teknologi dapat diidentifikasi.
4. Sebagai bagian ragam bahasa, kalimat dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dapat dikelompokkan atas (1) kalimat tunggal dan (2) kalimat majemuk. Kalimat tunggal dapat dipilah lagi atas kalimat dasar kedua--di samping kalimat tunggal yang mengandung rincian. Kalimat majemuk bertingkat dikelompokkan atas kalimat majemuk setara dan kalimat majemuk bertingkat. Kedua jenis kelompok kalimat yang dipakai dalam ragam tulis ilmu pengetahuan dan teknologi, baik kelompok kalimat tunggal maupun kelompok kalimat majemuk mempunyai satuan-satuan. Misalnya, satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis atau satuan fungsional kalimat.

5. Satuan-satuan pengisi fungsi sintaksi atau satuan fungsional kalimat ragam tulisan ilmu pengetahuan dan teknologi harus mengandung gagasan yang jelas sehingga pembaca lebih mudah untuk memahami gagasan yang terkandung dalam kalimat itu. Agar hal itu terwujud, salah satu norma kebahasaan yang berkaitan dengan kejelasan gagasan dalam ragam bahasa tulisan itu ialah paralelisme bentuk dan paralelisme makna.

6. Untuk satuan-satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat, satuan fungsional kalimat, dan satuan-satuan rincian kalimat yang mengandung rincian yang tidak memperlihatkan keparalelan bentuk atau keparalelan makna, strategi pemaralelan makna dan strategi pemaralelan makna diaplikasikan. Strategi pemaralelan makna dapat dilakukan dengan pengimbuhan atau pengaktifan atau pemasifan, sedangkan strategi pemaralelan makna dapat dilakukan dengan (1) strategi pelengkapan/penambahan satuan-satuan, (2) strategi pemindahan satuan-satuan, (3) strategi pensubstitusian satuan-satuan, (4) strategi pensubstitusian kata tugas, (5) strategi peluluhan satuan-satuan, (6) strategi peluluhan kata tugas, (7) strategi pemakaian kata tugas, dan (8) strategi pengadaptasian fitur-fitur semantis antarsetiap satuan pengisi fungsi sintaksis kalimat, satuan fungsional kalimat, atau satuan-satuan rincian kalimat yang mengandung rincian yang dianggap tidak memperlihatkan keparalelan makna atau keparalelan makna.

DAFTAR PUSTAKA

Alwi, Hasan dkk. 1993. *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

-------. 1993. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Arifin, E. Zaenal dan S. Amran Tasai, (1986). *Cermat Berbahasa Indonesia untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: PT Melton.

Effendi, S. 1980. "Penggunaan Bahasa Indonesia dalam Penulisan Karangan Ilmiah Populer". Dalam *Pengajaran Bahasa dan Sastra*, Tahun VI, Nomor 6, 1980. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.

Hadi, Farid. 1992. *Petunjuk Praktis Berbahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Hakim, Lukman. 1992. *Seri Penyuluhan 1: Ejaan dalam Bahasa Indonesia* Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Halliday, M.A.K. 1986. "The User and Use of Language." Dalam *Joural of Linguistics Vol. 3, No. 2.*

Keraf, Gorys. 1991. *Diksi dan Gaya Bahasa*. Jakarta: PT Gramedia.

Kentjono, Djoko 1990. "Sintaksis". Dalam *Dasar-Dasar Linguistik Umum*. Jakarta: Fakultas Sastra Universitas Indonesia.

Kridalaksana, Harimurti dkk. (1985). *Tata Bahasa Deskriptif Bahasa Indonesia: Sintaksis*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Moeliono, Anton M. 1985. *Pengembangan dan Pembinaan Bahasa: Ancangan Alternatif di dalam Perencanaan Bahasa.* Jakarta: Djambatan.

Parera, Daniel Jos. 1980. "Kalimat Efektif" dalam *Pengajaran Bahasa dan Sastra,* Thn. VI No. 1. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Sugono, Dendy. 1986. *Berbahasa Indonesia dengan Benar,* Jakarta: Priastu.

--------, 1991, *Berbahasa Indonesia Indonesia dengan Benar* Jakarta: Priastu.

Lumintaintang. Yayah B. 1993. "Masalah Kebahasaan dalam Tataran Kalimat Laras Bahasa Hukum." Jakarta: Laporan Penelitian Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.

Widyamartaya, A. 1990. *Seni Menggayakan Kalimat Bagaimana Mengembangkan, Mengefektifkan, dan Mencitarasakan Kalimat.* Yogyakarta: Kanisius.

Zulkarnain dan Budiono Isas. 1990. *Petunjuk Praktis Berbahasa Indonesia* Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengem-bangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

LAMPIRAN

1. Dalam kertas kerja ini pada Bab II akan membahas teknologi yang dipakai secara umum. (BPPT/LVII/1994/21)
2. Laporan terakhir mengatakan bahwa tujuan hujan asam menghancurkan 50.000 hektar hutan di Bohemia dan Cekoslowakia selama 30 tahun terakhir. (BPPT/LVII/1994/21)
3. Pada ukuran partikel yang kasar memberikan rongga-rongga yang cukup untuk kerja media dan bakteri dalam melarutkan logam. (BPPT/LVII/1994/9)
4. Pelarutan logam Fe pada proses mikrobial "leqching" ini ditunjukkan pada Tabel 1. (BPPT/LVII/1994/8)
5. Kami juga membantu usaha kecil, pembuatan sepatu, anyaman bambu, dan lain-lain. (II/9/V/1992/8)
6. Metode penelitian yang dilakukan meliputi ..... (BPPT/LVII/1994/128)
7. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain, perkolator bocor, aerasi terganggu, kerusakan saluran, udara, listrik padam. (BPPT/LVII/1994/8)
8. Diagram ini menjelaskan hubungan dua variabel, yaitu potensi reduksi-oksida dan PH. (BPPT/LVII/1994/3)
9. Dalam edisi ini majalah BPPT menurunkan bermacam-macam masalah. (BPPT/LVII/1994/i)
10. Telah banyak pustaka-pustaka menguraikan ekosistem laut dan pantai. (MBPPT/LVII/1994/104)
11. Perairan ini mempunyai potensi sekitar 5 juta ikan. (MBPPT/XXXII/1994/41)
12. Untuk mempelajari dinamika gerak pesawat udara, transformasi lallace digunakan untuk mencari solusi persamaan (1) (MBPPT/XXXIII/1994/14)

13. Ragam gerak phugoid merupakan gerak pesawat udara yang lintasan terbangnya berosilasi teredam, sedangkan sudut serang maupun kecepatan sudut pitch dianggap konstan. (MBPPT/XXXII/1994/13)

14. Pokok pembahasan dalam tulisan ini meliputi ilustrasi dan persamaan gerak phugoid. (MBPPT/XXXII/1994/12)

15. Setelah menganalisis data/informasi yang berada dalam jaringan kerja (network) antara bagian dalam perusahaan dan dengan luar, didapat gambaran himpunan-himpunan data serta interaksi antaranya, yaitu gambaran kerja perusahaan yang kemudian ditransformasikan ke dalam logika kerja sehingga menjadi data model. (MBPPT/XXXII/1994/2)

16. Informasi teknologi mengandalkan wawancara dengan DR. Untung Iskandar, Asmen I Menristek. (II/9v/1992/11

17. Pihak swasta dalam hal ini diberi peluang lebih besar untuk mendatangkan devisa. (LT/9/V/1992/9)

18. Kami membantu perusahaan besar, menengah, dan kecil dalam segi aspek-aspek teknologi. (IT/9/V/1992/8)

19. Peralatan yang sudah kuno dibantu untuk menghasilkan peralatan baru yang lebih *up to date*. (IT/9/V/1992/8)

20. Arah penelitiannya mengamati aspek pengembangan kelembagaan dan usaha koperasi. (IT/9/V/1992/8)

21. Setelah mencapai suhu yang diinginkan, LPG dimatikan. (BPPT/LVII/1994/116)

22. Temperatur penyalaan diambil pada temperatur dinding tungku minimal. (BBPT/LVIII/1994/116)

23. Pengambilan data temperatur dilakukan pertama kali, sebelum melakukan pengujian karakteristik nyala. (BBPT/LVIII/1994/115)

24. Gambar I adalah skema system peralatan penelitian tungku satu dimensi yang diinstalasi di LSDE-BPPT, Puspitek Serpong Tangerang. (BBPT/LVIII/1994/114)

25. Diperlukan perencanaan, desain, dan pengkajian yang mendalam tentang jenis sistem pencekam dan sistem pemanas yang akan digunakan dalam pengujian dinamis. (BBPT/LVIII/1994/95)

26. Sebelum analisis secara HPLC, tiap sampel disentrifugasi pada 10.000 g selama lima menit. (BBPT/LVIII/1994/186)

27. Pengujian dinamis pada temperatur tinggi memerlukan sistem pemanas yang dimiliki persyaratan, yaitu dapat dilakukan pemasangan, pengaturan dengan mudah, mencakup julat temperatur yang akan diaplikasi, dan memenuhi faktor keamanan dalam penggunaannya. (BBPT/LVIII/1994/4)

28. Di dalam lampiran Peraturan Menteri Kesehatan itu disebutkan daftar obat tradisional yang harus dikembangkan menjadi fitofarmaka. (BBPT/LVIII/1994/84)

29. Dalam konteks biosintesis metabolit sekunder tanaman yang tergolong dalam satu spesies mempunyai pola jalur biosintesis utama yang sama, sedangkan perbedaan yang mungkin ada terjadi pada jalur-jalur percabangan biosintesisnya. (BBPT/LVIII/1994/83)

30. Secara garis besar pengambilan keputusan dalam pengaturan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya dapat dibagi ke dalam tiga ketegori:

    1. pengambilan keputusan dalam pengaturan lingkungan pemukiman terutama pemukiman baru;
    2. pengambilan keputusan dalam pengaturan lingkungan industri (penempatan lokasi pabrik); dan
    3. pengambilan keputusan dalam menjaga kebersihan lingkungan pemukiman dan lingkungan industri. (BPPT/LVII/1994/76)

31. Di mana-mana banyak terjadi kerusakan lingkungan, pencemaran perairan, polusi udara dan suara. (BBPT/LVIII/1994/72)

32. Keberadaan suatu kawasan industri, pemukiman, pertanian dan perdagangan merupakan salah satu contoh nyata dari hasil pengambilan dan pengalokasian sumber daya alam. (BBPT/LVIII/1994/116)

33. Contoh dimineralisasi batubara dipersiapkan mengikuti metode Hippo dengan prosedur sebagai berikut.

    1. Partikel batubata berukuran 14x16 tyler mesh dikeringkan di dalam pengering hampa pada suhu 110 derajat C selama 24 jam.
    2. Tambahan 30 ml 2.8 M HCL ke dalam 1-2 contoh batubata yang ditempatkan pada teflom ot plate.
    3. Lakukan prosedur yang sama seperti (2) dengan menambahkan 30 ml 47% HF.
    4. Lakukan prosedur yang sama seperti (2) dengan menambahkan 30 ML 5.7 M HCL.
    5. Solid yang diperoleh dicuci dengan air distilat sampai tidak mengandung ion chlor. (BBPT/LVIII/1994/39)

34. Studi ini mengevaluasi perilaku sebuah tiang pancang yang menerima pembebanan vertikal dinamis. (BBPT/LVIII/1994/39)

35. Sebuah tiang pancang bebas yang menerima pembebasan vertikal dinamis akan mengalami interaksi inersia. (BBPT/LVIII/1994/39)

36. Hammon dan Skopp (1992) menemukan bahwa menguraikan exes air akan menaikkan kapasitas batu kapur untuk mengikat gas SO2. (BBPT/LVIII/1994/26)

37. Apabila jumlah O2 memadai, CaSO3 berubah menjadi CaSO4. (BBPT/LVIII/1994/23)

38. Hasil penelitian Bernes pada emisi SO2 dan SO3 mengatakan bahwa dengan menaikkan kecepatan fluidisasi dari 1,0 ke 2,0 m/s menurunkan jumlah SO2 yang berbentuk di dalam 'bed' dan 'free board'. (BBPT/LVIII/1994/25)

39. Pada umumnya di dalam kehidupan sehari-hari pada setiap organisasi besar maupun kecil pemikiran ataupun perencanaan untuk alokasi ataupun mendistribusikan anggaran/budget untuk berbagai kegiatan/usaha-usaha di dalam organisasi tersebut akan terdapat beberapa cara untuk melaksanakannya. (MK/1992/38/ VIII/16)

40. Jika perjalanan menyangkut biaya dan jarak tempuh, harus dicari biaya dan jarak tempuh yang minimal. (MK/1992/38/VIII/26)

41. Bila a j merupakan puncak dalam permutasi a1, a2, a3, ... an yang disusun dari anggota impunan n bilangan asli yang pertama (1, 2, 3, ..., n), j dinyatakan sebagai index dari puncak tersebut.

42. Penulisan membuat suatu contoh model serta perumusan matematik yang diselesaikan dengan komputer dalam bahasa Fortan setelah dilakukan pendekatan numerik dengan metode beda ingga serta teknik SOR (Successive Over Relaxation). (MK/1992/38/VIII/12)

43. Metode komputasi dan analisis numerik dalam hubungan dengan simulasi komputer sering digunakan untuk melakukan perhitungan-perhitungan secara teoritis sebelum mendisain benda nyata secara langsung. (MK/1992/38/VIII/2)

44. Di dalam setiap editor naskah terdapat perintah untuk menggerakkan pandu. (MK/1992/38/VIII/5)

45. Kalau kita menelaah setiap editor naskah yang kita kenal, akan kita temukan berbagai macam perintah untuk gerakan pandu dan gerakan hapus. (MK/1992/38/VIII/5)

46. Kita mengenal banyak macam editor. Ada yang berbentuk sederhana seperti Write pada Microsofy serta ada pula yang berbentuk canggih seperti pada berbagai pengelolaan kata. (MK/1992/38/VIII/5)

47. Demi kemudahan pakai oleh para pemakai editor alangkah baiknya kalau perintah itu dibakukan sehingga sama di semua editor naskah. (MK/1992/38/VIII/5)

48. Kita mengenal 16 macam gerakan pandu. Mereka terdiri atas gerakan pandu pada satu aksara, pada satu kata, pada satu baris, dan pada satu jendela. (MK/1992/38/VIII/2)

49. Sebelum kita berbicara tentang pembukuan, kita melihat duli berbagai macam gerakan pandu dan gerakan hapus. (MK/1992/38/VIII/2)

50. Buatlah segitiga sama sisi dengan alas AB sehingga setiap sisinya mempunyai panjang = AB = 2R dengan cara:

    a. buatlah lingkaran yang berpusat di A dan berjari-jari AB;

    b. buatlah lingkaran yang berpusat di B dan berjari-jari BA; dan

    c. Kedua lingkaran melihat duli berbagai macam gerakan pandu dan gerakan hapus. (MK/1992/38/VIII/2)

51. Buatlah segitiga sama sisi dengan alas AB sehingga setiap sisinya mempunyai panjang = AB = 2R dengan cara:

    a. buatlah lingkaran yang berpusat di A dan berjari-jari AB;

    b. buatlah lingkaran yang berpusat di B dan berjari-jari BA; dan

    c. Kedua linsil. (PI/2/5/1993/37)

52. Manusia yang kreatif harus tanggap, tangguh, dan bertaqwa. (PI/2/5/1993/38)

53. Untuk mencapai keberhasilan, banyak rintangan dan halangan dihadapi. (PI/2/5/1993/37)

54. Pengelolaan lingkungan meliputi

    1. usaha pengendalian dampak dengan menerapkan teknologi yang tersedia;

    2. pengaturan tanggung jawab pelaksanaan dan pengelolaan; dan

    3. pembiayaan selama jangka waktu dampak berlangsung. (PI/2/5/1993/49)

55. Kepemimpinan merupakan fonem ilmu pengetahuan yang diteliti dan dipelajari oleh berbagai cabang ilmu pengetahuan. (PI/2/5/1993/7)

56. Fenomena ini dibahas oleh ilmu sosiologi, politik, pendidikan, komunikasi, manajemen, dan futurologi. (PI/2/5/1993/8)

57. Konstrak tersebut meliputi proses visi, strategi, mempengaruhi, aktivitas, pemimpin, dan pengikut. (PI/2/5/1993/8)

58. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan

1. sebagai sumbangan pemikiran untuk membantu dan menunjang pertumbuhan dan perkembangan daerah penelitian melalui pendirian Bank Perkreditan Rakyat;
2. sebagai sumbangan informasi kepada para pemilik modal dan para investor untuk menanam modalnya di bidang perkreditan rakyat;
3. untuk membantu memecahkan masalah permodalan melalui Bank Perkreditan Rakyat kepada masyarakat di daerah pedesaan dan kecamatan. (PI/2/5/1993/10)

59. Bagilah ruas garis AB menjadi n bagian yang sama tanpa mengukur dengan cara.

a. tarik sembarangan garis g melalui A;

b. dengan menggunakan jangka, buatlah n buah ruas garis yang sama panjang pada garis g sehingga diperoleh titik P1, P2, P3, ... Pn;

c. Tariklah garis BPn; dan

d. dengan bantuan sebuah mistar yang tetap kedudukannya dan sebuah segitiga yang digeser pada mistar buatlah garis-garis melalui P1, P2, ... Pn yang sejajar dengan BPn sehingga diperoleh titik-titik A1, A2, An-1 pada AB dengan sifat AA1 = A1A2 = ... = An - An - 1 = An - 1B. (MK/1992/38/VIII/7)

60. Untuk menghasilkan gambar yang tepat, harus diperhatikan alat-alat gambar. (MK/1992/38/VIII/11)

61. Pemakaian fasilitas teknologi informasi yang berorientasi pada sistem C & C dalam masyarakat akan mmbantu pengadaan, penyimpanan, dan konsumsi informasi. (MK/1992/38/VIII/12)

62. Ragam gerak phugoid merupakan gerak pesawat udara yang lintasan terbangnya berosilasi teredam, sedangkan sudut serang kecepatan sudut pitch dianggap konstan. (MPPT/XXXII/1989/13)

63. Ketika kampanye Sukarno di Perserikatan Bangsa-Bangsa pada November 1957 untuk merebut kembali Irian Barat gagal,

Sukarno mengumumkan Undang-undang Keadaan Darurat. (MFK/02/Mei/1992/43)

64. Untuk mengeluarkan dan mengalirkan tenaga listrik ke lokasi-lokasi konsumen, digunakan jaringan transisi listrik. (Rep/Juli/1994/8)

65. Jika dimungkinkan, saya mohon Anda sudi mengirim saya makalah yang disajikan dalam seminar tersebut, antara lain yang dibawakan H.J.R. Abubakar, S.H., selaku Wakil Ketua Badan Arbitrasi Nasionl Indonesia (BANI). (FK/12/Mei/1992/7)

66. Sebelum kita berbicara tentang pembakuan, kita melihat dulu berbagai macam gerakan pandu dan gerakan hapus. (MK/1992/38/VIII/5)

67. Jika perjalanan menyangkut biaya dan jarak tempuh, harus dicari biaya dan jarak tempuh yang minimal. (MK/1992/38/VIII/726

68. Apabila jumlah O_2 memadai, C_aSO_3 berubah menjadi C_aSO_4. (BPPT/LVII/1994/25)

69. Setelah itu campuran disaring menggunakan kertas "Whatmann", filtrat yang diperoleh ditambah Metanol 80% hingga diperoleh volume akhir 50ml. (BPPT No. LVII/1994)

70. Menurut hasil penelitian mineralogi, dalam bijih sulfida yang berasal dari Sangkaropi ini mengandung mineral-mineral Sphalerit (ZnS), Galena (PbS), Chalcopirit (CUFeS2), Pirit (FeS2), Cwvolit (CuS). (BPPT No. LVII/1994)

71. Ada beberapa jenis mikroorganisme yang telah diketahui dan digunakan pada industri mineral antara lain:
    - Genus *Thiobacilluus*, yaitu: *Thiobacillus Ferrooxidans, Thiobaccillus Thiooxidans, Thiovacillus Concertriaerus.*
    - Genus dari spesis *Ferrobacillus Ferrooxidans, Ferrobacillus sulfooxidans.*
    - Bakteri *thermophilic*. (BPPT No. LVII/1994)

72. Harga-harga reaktifitas gasifikasi untuk batubara rank lebih rendah adalah kecil dan berbeda sedikit batubara, kecuali batubara Banko Tenga. (BPPT No. LVII/1994)

73. Reaktivitas-reaktivitas batubara sangat bervariasi. Batubara dengan kereaktifan tinggi bilamana digasifikasi, reaktifitas gasifikasi cenderung akan berlanjut pada reaksi 2 tingkat. (BPPT No. LVII/ 19994).

74. Masalah pengaturan lingkungan hidup berhubungan dengan kepentingan penyelarasan antara ketersediaan sumberdaya alam dan kegiatan manusia. (BPPT No. LVII/1994)

75. Perencanaan pemukiman, walaupun telah menciptakan perbaikan dalam tata lingkungan pemukiman, aspek kepentingan lingkungan yang berfungsi penting dalam penyediaan kebutuhan pangan seperti kebun buah-buahan yang subur seringkali harus menjadi korban dan harus tersingkir oleh kawasan pemukiman. (BPPT No. LVII/1994).

76. Dulu, kayu sebagai bahan baku utama sumber energi; dan setelah PD II bahan bakar seperti batubara, minyak dan gas alam memegang peranan penting sebagai sumber energi. (BPPT No. LVII/1994)

77. Pemakaian jenis bahan bakar sebagai energi, setelah berubah dan meningkat secara drastis sejak abad lalu. (BPPT No. LVII/1994)

78. Berdasarkan hasil percobaan dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut. (BPPT No. LVII/1994)

79. Pada proses mikrobial leaching dengan perkolator ini ukuran partikel menjadi faktor yang sangat berpengaruh. (BPPT No. LVII/1994)

80. Selain percobaan leaching terhadap bijih sulfida dimana keberhasilannya diukur dengan menentukan ion logam berharga terlarut dari waktu, diteliti pula, keaktifan bakteri yang digunakan sebelumnya dari mana bakteri itu berasal. (BPPT No. LVII/1994)

81. Media (media bakteri) adalah senyawa kimia yang dibutuhkan untuk kehidupan dan pertumbuhan bakteri antara lain media tiosulfat, media 9k, media starkey dan sebagainya tegantung dari jenis bakteri yang digunakan. (BPPT No. LVII/1994)

82. Bentuk pemanas berupa tabung dalam pengujian fatik siklus rendah dan dengan kontrol regangan pada mesin servo hidrolik memerlukan pengoperasian yang sangat berhati-hati. karena apabila tejadi kesalahan masukan input dari regangan. maka aktuator dapat bergerak ke sistem pemanas tanpa kendali sehingga dapat merusakkan sistem pemanas. (BPPT No. LVII/1994)

83. Pemberian pendingin air sangat bermanfaat untuk menjaga suhu lod cell agar tidak mengalami panas yang berlebihan. karena load cell sangat peka terhadap suhu tinggi. (BPPT No. LVII/1994)

84. Penggunaan bubuk magnesia pada daerah ulir sebelum dilakukan pengujian. sangat membantu dalam melepaskan ikatan ulir setelah mengalami suhu tinggi. (BPPT No. LVII/1994)

85. Untuk pengujian fatik siklus rendah dengan amplitudo konstan pada temperatur tinggi. pengukuran regangan dilakuakn dengan menggunakan strain gage diberikan berlengan keramik. (BPPT No. LVII/1994)

86. Pendinginan dilakukan agar loar cell tidak terpengaruh oleh panas yang timbul pada saat pengujian temperatur tinggi yang merambat dari dalam sistem pemanas ke mesin uji. (BPPT No. LVII/1994)

87. Dalam pengujian dinamis daya cekam yang tinggi dari suatu sistem pencekam sangat diperlukan untuk menjamin benda uji tidak mengalami pergeseran pada saat diberikan gaya. (BPPT No LVII/1994)

88. Sistem pencekaman memiliki peran yang besar dalam hal tercapainya keberhasilan suatu pengujian. (BPPT No. LVII/1994)

89. Orthosiphon aristatus kultivar "Bunga Putih" merupakan simpilisia dengan profit kandungan senyawa yang secara kualitatif setara dengan kultivar "Liliaceus". akan tetap secara kuantitatif adalah yang terbaik. (BPPT No. LVII/1994)

90. Secara umum profil kandungan senyawa Depsida-Asam Kafeat dari kultivar "Liliaceus" lebih rendah dibanding dengan simplisia pembandingan asal Alferd Galkes. (BPPT No. LVII/1994)

91. Kadar senyawa dikafeoul-tartart tertinggi didapatkan pada kultivar "Liliaceus" dan "Bunga Putih" kadar senyawa tersebut sedikit lebih besar dibandingkan dengan kadar yang terdapat pada simplisia pembanding. (BPPT No. LVII/1994)

92. Untuk senyawa Monokafeoyl-tartart, kadar yang didapatkan pada kultivar "Liliaceus" kurang lebih setara dengan kadar yang ada dalam kultivar "Bunga Putih" (BPPT No. LVII/1994)

93. Berdasarkan hasil pengamatan keadaan lingkungan di Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Administratif Depok dan Hasil wawancara langsung dengan para aparat pemerintah kelurahan, tokoh masyarakat, pihak swasta serta perseorangan, maka dapat diketahui pola pengambilan keputusan tentang pengaturan lingkungan di daerah tersebut (BPPT No. LVII/1994)

94. Pengaturan lingkungan hidup, merupakan suatu konsep pengelolaan kegiatan manusai sedemikian rupa agar kesehatan biologis, keanekaragaman dan keseimbangan ekologis dapat dipertahankan. (BPPT No. LVII/1994)

95. FBC yang dipakai pada penelitiann ini berbentuk empat persegi panjang tinggi 2 meter, lebar 0,3 m, terbuat dari baja tahan karat (lihat gambar 2). (BPPT No. LVII/1994)

96. Batu bara yang dipakai pada penelitian ini adalah batubara "Markah" yang berasal dari West Yorkshire, England, dengan spesifikasi Pada Tabel 4, 5, dan 6, (BPPT No. LVII/1994)

97. Kecepatan reaksi gasifikasi dari char yang dihasilkan melalui pirolisis batubara diukur dengan metode Temperature Programmed Reaction (TPR) dalam kondisi. (BPPT No. LVII/1994)

98. Haeruman (1979) mengemukakan bahwa di antara unsur-unsur yang berperan dalam pengambilan keputusan untuk mengatur lingkungan seperti pemerintah, swasta, perorangan atau lembaga swadaya masyarakt, pihak swasta, institusi, organisasi, teknologi, motivasi, dan konsistensi. (BPPT No. LVII/1994)

99. Apalagi buah-buahan dari kawasan ini sangat diperlukan baik

untuk memenuhi kebutuhan pangan kawasan tersebut, kawasan sekitarnya maupun daerah Jakart. (BPPT No. LVII/1994)

100. Padahal selayaknya tanah-tanah marjinal yang tidak subur diubah menjadi lingkungan pemukiman yan baik dan kebun buah-buahan yang subur tetap dipertahankan. (BPPT No. LVII/1994)

101. Sehingga aspek pembangunan dapat sejalan dengan kelestarian lingkungan dan terutama daya dukungan dimana penyediaan kebutuhan pangan harus diutamakan. (BPPT No. LVII/1994)

102. Sedangkan tanah-tanah marjinal yang seharusnya dimanfaatkan atau diubah keadaannya menjadi lahan yang bermanfaat tetap tidak diperhatikan. (BPPT No. LVII/1994)

103. Di dalam alam jarang dijumpai satu spesies tanaman hanya mensintesis beberapa senyawa golongan metabolit sekunder yang struktur intinya sama. (BPPT No. LVII/1994)

104. Atas dasar perintah, maka pihak kelurahan akan mendatangi masyarakat pemilik lahan yang direncanakan akan terkena pembebasan untuk meminta agar masyarakat bersedia membebaskan tanahnya dengan harga penawaran yang biasanya realtif lebih rendah dari harga pasaran. (BPPT No. LVII/1994)

105. Kemudian dengan bekal legalisasi pembebasan, mereka mengajukan perijinan kepada Kecamatan Sukajaya dan selanjutnya kepada Kelurahan Mekarjaya. (BPPT No. LVII/1994)

106. Atas dasar pertimbangan keuntungan ekonomi, mereka mengajukan permohonan untuk membebaskan tanah dibeberapa lokasi dalam kelurahan Mekarjaya kepada Badan Pertanahan Kabupaten Bogor. (BPPT No. LVII/1994)

107. Demikian halnya dalam pengaturan di Kelurahan Mekarjaya. (BPPT No. LVII/1994)

108. Peruntukkan tanah untuk pemukiman baru, tampaknya merupakan suatu hasil pengambilan keputusan dari pihak swasta. (BPPT No. LVII/1994)

109. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji dan mengembangkan

tehnologi alternatif pengolahan mineral dengan leaching untuk mineral berkadar rendah. (BPPT No. LVII/1994)

110. Peran bakteri dalam memisahkan logam dari batuan sudah dikenal sejak tahun 1921, meskipun jenis bakteri yang berperan pada proses pemisahan tersebut belum dapat diidentifikasikan. (BPPT No. LVII/1994)

111. Mikro ini berperan utama untuk melepaskan logam dari bijih sufida. (BPPT No. LVII/1994)

112. Logam yang dilepaskan adalah tembaga, uranium, kobalt, nikel, seng, timah hitam, dan emas. (BPPT No. LVII/1994)

113. Mineral hasil sulfida yang digunakan untuk penelitian ini adalah mineral sulfida yang berasal dari daerah Sangkaropi, Sulawesi Tenggara. (BPPT No. LVII/1994)

114. Pengolahan dan pemurnian mineral dengan leaching mikroba diprioritaskan pada logam Cu dan Au atas pertimbangan bahwa mineral yang mengandung logam tersebut mempunyai prospek yang baik. (BPPT No. LVII/1994)

115. Metabolit sekunder adalah senyawa yang disintesis oleh makhluk hidup (dalam hal ini tanaman) tidak untuk memenuhi kebutuhan dasarnya tetapi justru kebutuhan sekundernya, yakni mempertahankan eksistensinya dalam berinteraksi dengan ekosistem. (BPPT No. LVII/1994)

116. Hasil penelitian itu kemudian dijadikan referensi bagi analisis profil kandungan senyawa yang terdapat di dalam daun beberapa kultivar Orthosiphon aristatus yang berasal dari Balai Penelitian Tanaman Rempah & Obat (Balittro) menggunakan metode Khomattografi Cair Kinerja Tinggi (HPLC). (BPPT No. LVII/ 1994)

117. Praktek-praktek permintaan pembahasan tanah biasanya disertai dengan tekanan-tekanan tertentu untuk memudahkan penyelesaian. (BPPT No. LVII/1994)

118. Tetapi sayangya, tanah-tanah yang sering terkena pembebasan tersebut merupakan tanah-tanah yang masih potensial sebagai kebun buah-buahan. (BPPT No. LVII/1994)

119. Dalam Kondisi seperti ini biasanya masyarakat pemilik lahan tidak mempunyai pilihan lain kecuali merelakan tanahnya untuk dibebaskan dengan harga yang tidak sesuai dengan keinginannya (BPPT No. LVII/1994)

120. Sehingga nampaknya disini telah terjadi pengambilan keputusan yang kurang tepat dimana dalam jangka panjang apabila sistem pengambilan keputusannya seperti ini, lingkungan Kelurahan Mekarjaya akan mengalami kerusakan ekologis. (BPPT No. LVII/ 1994)

121. Namun sayangnya masih terdapat beberapa aparat yang kurang menghayati tentang pentingnya kebijaksanaan lingkungan untuk diterapkan dalam pengambilan keputusannya, walaupun peraturan dan nundang-undangnya pun sudah tersedia. (BPPT No. LVII/ 1994)

122. Pertimbangan utama pendirian pabrik ini bagi pemerintah dan masyarakat sekitarnya adalah penyediaan lapangan kerja bagi pemuda pengangguran yang pendidikannya hanya mencapai tingkat SLTA. (BPPT No. LVII/1994)

123. Proses pengambilan keputusan untuk mengubah suatu kawasan menjadi pabrik hampir mirip dengan yang terjadi pada pendirian lingkungan pemukiman baru. (BPPT No. LVII/1994)

124. Hanya, instansi yang berwenang dalam memberikan perijinannya di tingkat kabupaten adalah pihak dinas perindustrian. (BPPT No. LVII/1994)

125. Pengambilan keputusan dalam pendirian pabrik, misalnya pabrik tahu di Mekarjaya, nampaknya tidak memperhatikan aspek lingkungan dan kepentingan masyarakat sama sekali, karena pendiriannya tepat dipinggir sungai yang banyak dipakai untuk kegiatan masyarakt seperti perikanan dan pertanian. (BPPT No. LVII/1994)

126. Sehingga hal ini cukup mengkhawatirkan terganggunya keseimbangan lingkungan, teruma polusi limbah cair tahu yang pada musim kemarau banyak menimbulkan berbagai masalah

lingkungan seperti polusi udara (bau busuk). atau mengganggu kehidupan organisme air lainnya. (BPPT No. LVII/1994)

127. Dalam pengujian dinamis daya cekam yang tinggi dari suatu sistem pencekam sangat diperlukan untuk menjamin benda uji tidak mengalami pergeseran pada saat diberikannya. (BPPT No. LVII/1994)

128. Daun kering dari ketiga kultivar tersebut masing-masing dihaluskan dengan menggunakan "blender", kemudian dari masing-masing jenis ditimbang seberat 0,5 gram lalu diekstraksi secara masersi selama 24 jam disertai pengadukan kontinyu dengan menggunakan pengadkan magnetik. (BPPT No. LVII/1994)

PERPUSTAKAAN
PUSAT PEMBINAAN DAN
PENGEMBANGAN BAHASA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN
DAN KEBUDAYAAN

07 - 3811

URUTAN
9 8 . 396