

BAB LIMA

ANALISIS PERUBAHAN SEMANTIK ISTILAH

5.0 PENGENALAN

Bab ini akan memberikan huraian tentang perubahan semantik yang berlaku terhadap istilah yang berubah selepas tempoh 20 tahun. Huraian akan diberi terhadap sejumlah istilah yang dipilih secara rambang daripada sekumpulan istilah yang telah dianalisis dari segi perubahan morfologinya, dan didapati mengalami perubahan dari segi pemilihan lambang, sama ada dari kata yang mempunyai asal-usul yang sama atau berlainan, atau istilah yang mengalami perubahan dari segi kategori kata. Istilah yang mengalami perubahan akibat faktor sejarah, iaitu istilah yang mengalami perubahan ejaan akibat perubahan dalam sistem ejaan tidak akan diberikan huraian semantik kerana istilah-istilah tersebut tidak mengalami perubahan makna. Perubahan jenis tersebut dibuat hanya sekadar memenuhi keperluan semasa dalam memperbaiki sistem formal dalam sesuatu bahasa semasa perkembangan dan pembinaan sesuatu bahasa. Daripada analisis perubahan morfologi didapati bahawa perubahan morfologi dapat dikelaskan kepada empat kategori, iaitu :

- i. Perubahan yang melibatkan faktor sejarah (28 istilah daripada 219 sampel istilah yang berubah atau 12.8%).
- ii. Perubahan yang melibatkan lambang kata daripada asal-usul yang sama atau berlainan (80 istilah daripada 219 sampel istilah yang berubah atau 36.5%).
- iii. Perubahan yang melibatkan kategori kata (12 istilah daripada 219 sampel istilah yang berubah atau 5.5%).

- iv. Perubahan yang melibatkan gabungan faktor-faktor di atas atau faktor-faktor lain (99 istilah daripada 219 sampel istilah yang berubah atau 45.2%).

Kewujudan kategori-kategori ini dijangka akan memberikan hasil analisis semantik yang sama atau hampir sama bagi istilah yang berada dalam kategori yang sama. Oleh itu, pemilihan secara rawak dibuat terhadap istilah-istilah yang mengalami perubahan daripada kategori ii – iv kerana istilah yang dipilih itu dijangka dapat mewakili keseluruhan populasi data. Untuk tujuan analisis semantik ini, hanya 27 istilah atau 14.1% daripada 191 sampel istilah yang mengalami perubahan morfologi akibat faktor ii – iv telah dipilih secara rawak.

5.1 ANALISIS PERUBAHAN SEMANTIK ISTILAH

1. *abaxial* ; ‘belakang’ (1968) dan ‘abaksial’ (1988)

- a. ‘belakang’

Konsep : bahagian yang berlawanan dengan hadapan (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. bahagian

a2. berlawanan dengan hadapan

- b. *abaxial*/'abaksial'

Konsep : permukaan sebarang struktur yang jauh dari paksi (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. permukaan sebarang struktur

b2. jauh dari paksi

Penjelasan : Istilah ‘belakang’ mempunyai ciri konsep, iaitu (a1.) bahagian, (a2.) berlawanan dengan hadapan (*Kamus Dewan*, 1994). Bagi istilah *abaxial*/'abaksial', ciri-cirinya didapati berbeza sekali daripada istilah belakang, iaitu (b1.) permukaan

sebarang struktur, (b2.) jauh dari paksi. Oleh itu, istilah ‘abaksial’ dipilih untuk menggantikan istilah ‘belakang’ kerana konsep yang terdapat pada istilah sumber, *abaxial* tidak terdapat pada istilah ‘belakang’. Perubahan ini juga melibatkan perubahan daripada kata umum ('belakang') kepada kata teknikal ('abaksial') yang seterusnya mengakibatkan berlakunya perubahan daripada kata yang mempunyai makna yang telus ('belakang') kepada kata yang kabur ('abaksial') maknanya. Selain itu perubahan lain yang terlibat ialah pemilihan kata melalui peminjaman kata asing untuk memudahkan rujukan, iaitu kata ‘abaksial’ yang dipinjam daripada istilah sumber *abaxial* dan disesuaikan ejaaannya ke dalam bahasa Melayu.

2. *adenophore* ; ‘tangkai kilang’ (1968) dan ‘adenofor’ (1988)

a. ‘tangkai kilang’

Konsep : tangkai pada kelenjar (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. tangkai

a2. pada kelenjar

b. *adenophore* / ‘adenofor’

Konsep : tangkai pada kelenjar (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. tangkai

b2. pada kelenjar

Penjelasan : Istilah ‘tangkai kilang’ mempunyai 2 ciri konsep, iaitu (a1.) tangkai, (a2.) pada kelenjar (*Kamus Dewan*, 1994). Bagi istilah *adenophore*/‘adenofor’, ciri-cirinya didapati sama dengan ciri istilah ‘tangkai kilang’, iaitu (b1.) tangkai, (b2.) pada kelenjar (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986). Oleh itu, tidak terdapat perbezaan makna bagi kedua-dua lambang berlainan yang digunakan, iaitu ‘tangkai

kilang' dan 'adenofor'. Perubahan dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata 'adenofor' (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata 'tangkai kilang' (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung ('tangkai kilang') berubah menjadi kata tunggal ('adenofor'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('tangkai kilang') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('adenofor') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah 'tangkai kilang' kepada istilah 'adenofor' melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dengan istilah sumber, *adenophore*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

3. *bacteria* ; 'kuman' (1968) dan 'bakteria' (1988)

a. kuman

Konsep : benda seni yang bernyawa yang menyebabkan berbagai-bagai jenis penyakit (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. benda seni

a2. bernyawa

a3. menyebabkan pelbagai jenis penyakit

b. *bacteria*/'bakteria'

Konsep : organisma amat seni yang hidup di udara, air, tanah, tumbuhan, dan haiwan. Sesetengah bakteria boleh mengakibatkan penyakit (*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1987)

Ciri atau makna : b1. organisma amat seni

- b2. hidup di udara, aiar, tanah, dan haiwan
- b3. sesetengahnya boleh mengakibatkan penyakit

Penjelasan : Istilah ‘kuman’ mempunyai 3 ciri, iaitu (a1.) benda seni, (a2.) bernyawa, (a3.) menyebabkan pelbagai jenis penyakit. Bagi istilah *bacteria*’ yang mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) organisma amat seni, (b2.) hidup di udara, air, tanah, dan haiwan, (b3.) sesetengahnya boleh mengakibatkan penyakit, didapati ciri (b3.) berbeza daripada ciri (a3.). Ciri (a3.)menyebabkan pelbagai jenis penyakit mengimplikasikan bahawa semua kuman membawa penyakit, sedangkan ciri (b3.) sesetengahnya boleh mengakibatkan penyakit mengimplikasikan bahawa ada bakteria yang membawa penyakit dan ada yang tidak membawa penyakit. Disebabkan perbezaan makna ciri yang ketiga ini, maka terdapat perbezaan makna antara kata ‘kuman’ dan ‘bakteria’. Kata ‘bakteria’ (1988) dipilih kerana konsep yang didukung oleh istilah sumber, *bacteria* tidak terdapat sepenuhnya pada istilah ‘kuman’ (1968). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum (‘kuman’) yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal (‘bakteria’) yang lebih kabur dari segi maknanya. Walaupun istilah ‘kuman’ dan ‘bakteria’ sama dari segi morfologinya, yakni kedua-duanya adalah kata akar bebas, perubahan istilah ‘kuman’ kepada istilah ‘bakteria’ melalui peminjaman istilah asing telah menghasilkan istilah yang sama dengan istilah sumber, *bacteria*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

4. *decumbent* ; ‘melunjor’ (1968)dan ‘melata’ (1988)

a. ‘melunjur’ (perubahan ejaan kepada ‘melunjur’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : menghulurkan kaki (sewaktu duduk, dll.) (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. menghulurkan kaki

a2. sewaktu duduk, dll.

b. ‘melata’

Konsep : menjalar atau merayap (binatang atau tumbuh-tumbuhan spt. ular, kacang, labu, dll.) (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : b1. menjalar atau merayap

b2. binatang atau tumbuh-tumbuhan

c. *decumbent*

Konsep : (bagi sesetengah jenis batang pokok) menjalar dengan bahagian pucuknya tumbuh ke atas (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : c1. sesetengah jenis batang pokok

c2. menjalar

c3. bahagian pucuk ke atas

Penjelasan : Istilah ‘melunjur’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) menghulurkan kaki, (a2.) sewaktu duduk, dll. Istilah ‘melata’ pula mempunyai ciri (b1.) menjalar atau merayap, (b2.) binatang atau tumbuh-tumbuhan. Istilah *decumbent* mempunyai 3 ciri, iaitu (c1.) sesetengah jenis batang pokok, (c2.) menjalar, (c3.) bahagian pucuk ke atas. Jika dibandingkan ciri ‘melunjur’ dengan *decumbent*, didapati bahawa ciri-cirinya berbeza sama sekali, iaitu ‘melunjur’ hanya merujuk pada perbuatan manusia pada keadaan tertentu, yakni semasa duduk menghulurkan kaki, manakala *decumbent* merujuk pada

tumbuhan yang menjalarkan batangnya. Sebaliknya jika dibandingkan ciri ‘melata’ dengan *decumbent*, didapati bahawa ada cirinya yang sama, iaitu ciri (b1.) menjalar atau merayap sama dengan ciri (c2.) menjalar, dan ciri (b2.) binatang atau tumbuh-tumbuhan sama dengan ciri (c1.) sesetengah jenis batang pokok. Oleh sebab itu, kata ‘melata’ (1988) dipilih untuk menggantikan kata ‘melunjor’ (1968) yang tidak mengandungi makna yang terdapat pada kata sumber, *decumbent*.

5. *indentation* ; ‘lekok’ (1968) dan ‘pelekukan’ (1988)

a. ‘lekok’ (perubahan ejaan kepada ‘leuk’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : cekung (lengkung) ke dalam (spt. kanta, lubang-lubang di jalan, dll.)
(*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. cekung

a2. ke dalam

b. ‘pelekukan’

Konsep : perbuatan (kerja, dsb.) melekukkan (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : b1. perbuatan

b2. melekukkan

c. *indentation*

Konsep : takuk pada bahagian tepi sst. (*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1987)

Ciri atau makna : c1. takuk

c2. pada tepi sst.

Penjelasan : Istilah ‘leuk’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) cekung, (a2.) ke dalam. Istilah ‘pelekukan’ juga mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) perbuatan, (b2.) melekukkan. Istilah sumber, *indentation* juga mempunyai 2 ciri, iaitu (c1.) takuk, (c2.) pada tepi sst. Jika dibandingkan istilah ‘leuk’ dengan istilah sumber *indentation*, didapati ia mempunyai ciri yang hampir sama, iaitu ciri (a1.) cekung dan ciri (a2.) ke dalam, sama maknanya dengan ciri (c1.) takuk. Sebaliknya jika istilah ‘pelekukan’ dibandingkan dengan istilah sumber *indentation*, didapati bahawa ciri-cirinya berbeza sama sekali kerana istilah pelekukan menerangkan proses membuat leukukan, manakala *indentation* memberi makna bahagian yang bertakuk. Ciri (b1.) perbuatan, (b2.) melekukkan tidak sama dengan ciri (c1.) takuk, (c2.) pada tepi sst. Oleh itu, dari segi analisis komponen makna, perubahan yang dibuat terhadap istilah ‘lekok’ (1968) menjadi ‘pelekukan’ (1988) adalah tidak wajar kerana istilah ‘pelekukan’ tidak mempunyai ciri-ciri yang ada pada istilah sumber, *indentation*, sebaliknya konsep yang didukung oleh istilah sumber *indentation* ada pada istilah ‘leuk’. Walau bagaimanapun, perubahan dibuat mungkin berdasarkan faktor tatabahasa bagi kata *indentation* dan ‘pelekukan’. Dalam penterjemahan istilah sumber, istilah sumber yang berakhir dengan *-tion* lazimnya diterjemahkan kepada ‘pe … an’ dalam bahasa Melayu. Oleh sebab itu, istilah *indentation* diterjemahkan kepada ‘pelekukan’ yang seterusnya mengkelaskan kedua-dua kata tersebut sebagai kata nama, berbeza dengan istilah ‘leuk’ yang daripada kelas kata sifat.

6. *larynx* ; ‘peti-suara’ (1968) dan ‘larinks’ (1988)

a. ‘peti-suara’

Konsep : bahagian kerongkong tempat mengeluarkan suara (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. bahagian kerongkong

a2. mengeluarkan suara

b. *larynx*/'larinks'

Konsep : organ yang mengeluarkan suara pada kebanyakan vertebrat, yang terletak di pangkal trakea (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. organ di pangkal trakea

b2. mengeluarkan suara

b3. pada sesetengah vertebrat

Penjelasan : Istilah ‘peti-suara’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) bahagian kerongkong, (a2.) mengeluarkan suara. Istilah *larynx*/'larinks' pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) organ di pangkal trakea (b2.) mengeluarkan suara, (b3.) pada sesetengah vertebrat. Jika dibandingkan ciri-ciri (a1.), (a2.) dengan ciri (b1.), (b2.) didapati bahawa ciri-ciri tersebut mempunyai persamaan. Walau bagaimanapun istilah ‘peti-suara’ tidak mempunyai ciri (b3.) pada sesetengah vertebrat. Oleh sebab itu, istilah ‘peti-suara’ tidak mendukung semua konsep yang ada pada istilah sumber, *larynx*, dan oleh yang demikian kata ‘larinks’ (1988) dipilih untuk menggantikan ‘peti-suara’ (1968). Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata ‘larinks’ (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata ‘peti-suara’ (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung (‘peti-suara’) berubah menjadi kata tunggal (‘larinks’). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum (‘peti-suara’) yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal (‘larinks’) yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah ‘peti-suara’ kepada istilah ‘larinks’ melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dengan istilah sumber, *larynx*. Perbezaan hanya

dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

7. *hyaline cartilage* ; ‘rawan jerneh’ (1968) dan ‘rawan hialin’ (1988)

- a. ‘rawan jerneh’ (Perubahan ejaan kepada ‘rawan jernih’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : tulang muda yang boleh dilihat menerusinya (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. tulang muda

 a2. boleh dilihat menerusinya

- b. ‘rawan hialin’

Konsep : tulang muda yang jernih (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. tulang muda

 b2. jernih

c. *hyaline cartilage*

Konsep : tulang muda yang jernih (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. tulang muda

 b2. jernih

Penjelasan : Istilah ‘rawan jernih’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) tulang muda, (a2.) boleh dilihat menerusinya. Istilah ‘rawan hialin’ juga mempunyai 2 ciri yang sama dengan istilah ‘rawan jernih’, iaitu (b1.) tulang muda, (b2.) jernih. Jika kedua-dua istilah ‘rawan jernih’ dan ‘rawan hialin’ dibandingkan dengan istilah sumber, *hyaline cartilage* didapati bahawa kesemua ciri istilah-istilah tersebut adalah sama. Oleh itu, kedua-dua istilah

tersebut dikatakan mempunyai kesemua konsep yang ada pada istilah sumber. Kemungkinan perubahan istilah ‘rawan jerneh’ (1968) kepada istilah ‘rawan hialin’ (1988) tidak perlu dibuat. Walau bagaimanapun, ada faktor lain yang mewajarkan perubahan ini dibuat, iaitu oleh sebab pengkhususan makna yang ada pada istilah sumber *hyaline*. Istilah *hyaline* dalam bahasa sumber merujuk pada struktur rawan yang khusus dan bukan setakat sifat strukturnya yang jernih sahaja. Oleh itu, kata *hyaline* tidak harus digantikan dengan sifat strukturnya (jernih), sebaliknya harus dikekalkan dan hanya perlu diubah suai dari segi ejaannya ke dalam bahasa Melayu menjadi ‘hialin’.

8. *incisor* ; ‘gigi kachip’ (1968) dan ‘kacip’ (1988)

- a. ‘gigi kachip’ (Perubahan ejaan kepada ‘gigi kacip’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : gigi untuk memotong (mengacip) makanan (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. gigi

a2. untuk memotong makanan

- b. ‘kacip’

Konsep : alat yang sendinya di hujung (untuk membelah pinang, dll.) (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : b1. alat

b2. sendi di hujung

b3. untuk membelah pinang, dll.

- c. *incisor*

Konsep : gigi mamalia yang digunakan untuk memotong makanan (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : c1. gigi mamalia

c2. untuk memotong makanan

Penjelasan : Istilah ‘gigi kacip’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) gigi, (a2.) untuk memotong makanan. Istilah ‘kacip’ pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) alat, (b2.) sendi di hujung, (b3.) untuk membelah pinang, dll. Istilah ‘gigi kacip’ didapati mempunyai ciri yang sama dengan istilah sumber *incisor*, iaitu (c1.) gigi mamalia, (c2.) untuk memotong makanan. Sebaliknya, istilah ‘kacip’ pula didapati mempunyai ciri yang berbeza sama sekali dengan istilah sumber, *incisor* kerana ‘kacip’ merujuk pada sejenis alat bersendi di hujung yang digunakan untuk membelah pinang, manakala *incisor* pula membawa maksud gigi mamalia yang digunakan untuk memotong makanan. Oleh yang demikian, istilah ‘gigi kacip’ mempunyai kesemua konsep yang ada pada istilah sumber, *incisor*, manakala istilah ‘kacip’ pula tidak mengandungi konsep tersebut. Dengan itu, perubahan istilah ‘gigi kacip’ (1968) kepada ‘kacip’ (1988) kemungkinan tidak wajar dibuat. Walau bagaimanapun, perubahan dibuat kemungkinan kerana kata ‘kacip’ yang lebih pendek berbanding dengan kata ‘gigi kacip’, dan kemungkinan peluasan makna boleh diberikan kepada makna kata ‘kacip’ untuk mencakupi makna ‘gigi kacip’ kerana fungsinya yang sama dengan fungsi ‘kacip’ iaitu untuk memotong sesuatu.

9. *leucocyte* ; ‘sel puteh’ (1968) dan ‘leukosit’ (1988)

a. ‘sel puteh’ (perubahan ejaan kepada sel putih pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : bahagian yang terkecil daripada benda yang hidup (berisi protoplasma dan nukleus), yang berwarna paling cerah (spt. warna kapas) (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. bahagian terkecil

- a2. daripada benda hidup
- a3. berisi protoplasma dan nukleus
- a4. berwarna cerah

b. *leucocyte*/'leukosit'

Konsep : sel darah tanpa warna (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. sel darah

- b2. tanpa warna

Penjelasan : Istilah 'sel putih' mempunyai 4 ciri, iaitu (a1.) bahagian terkecil, (a2.) daripada benda hidup, (a3.) berisi protoplasma dan nukleus, (a4.) berwarna cerah. Istilah *leucocyte*/'leukosit' pula mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) sel darah, (b2.) tanpa warna. Ciri istilah 'sel putih' didapati tidak sama dengan ciri istilah sumber, *leucocyte* kerana 'sel putih' bermaksud bahagian terkecil pada benda hidup yang berisi protoplasma dan nukleus yang berwarna cerah, manakala *leucocyte* pula bermakna sel darah yang tanpa warna. Oleh sebab ciri istilah 'leukosit' yang sama dengan istilah sumber, *leucocyte*, maka perubahan istilah 'sel puteh' (1968) kepada istilah 'leukosit' (1988) adalah wajar dibuat. Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata 'leukosit' (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata 'sel putih' (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung ('sel putih') berubah menjadi kata tunggal ('leukosit'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('sel putih') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('leukosit') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah 'sel putih' kepada istilah 'leukosit' melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *leucocyte*.

Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu.

Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat

10. *mandible* ; ‘rahang bawah’ (1968) dan ‘mandibel’ (1988)

a. ‘rahang bawah’

Konsep : tulang rahang sebelah bawah (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. tulang rahang

a2. sebelah bawah

b. ‘*mandible*/‘*mandibel*’

Konsep : rahang bawah vertebrat, yang terdiri daripada satu atau beberapa tulang

(*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. rahang bawah

b2. vertebrat

b3. terdiri daripada satu atau beberapa tulang

Penjelasan : Istilah ‘rahang bawah’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) tulang rahang, (a2.) sebelah bawah. Istilah *mandible*/‘*mandibel*’ pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) rahang bawah, (b2.) vertebrat, (b3.) terdiri daripada satu atau beberapa tulang, didapati tidak sama dengan ciri istilah ‘rahang bawah’ yang bermaksud tulang rahang pada sebelah bawah yang menerangkan maksud yang umum. Oleh sebab itu, istilah ‘rahang bawah’ dikatakan tidak mendukung kesemua konsep istilah sumber, *mandible*. Dengan itu, istilah ‘*mandibel*’ (1968) dipilih untuk menggantikan istilah ‘rahang bawah’ (1988). Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata ‘*mandibel*’ (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata ‘rahang bawah’ (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung

(‘rahang bawah’) berubah menjadi kata tunggal ('mandibel'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('rahang bawah') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('mandibel') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah ‘rahang bawah’ kepada istilah ‘mandibel’ melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *mandible*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat

10. *nocturnal animals* ; ‘haiwan cergas malam’ (1968) dan ‘haiwan nokturnal’ (1988)

- a. ‘haiwan cergas malam’ (perubahan ejaan kepada ‘haiwan cergas malam’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : haiwan yang aktif pada waktu malam sahaja (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. haiwan

- a2. aktif
- a3. pada waktu malam sahaja

- b. *nocturnal animals*/ ‘haiwan nokturnal’

Konsep : haiwan yang mencari makanan dan bergerak ke sana-sini pada waktu malam sahaja (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. haiwan

- b2. mencari makanan dan bergerak
- b3. pada waktu malam sahaja

Penjelasan : Istilah ‘haiwan cergas malam’ mempunyai 3 ciri, iaitu (a1.) haiwan, (a2.) aktif, (a3.) pada waktu malam sahaja. Istilah *nocturnal animals*/‘haiwan nokturnal’ pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) haiwan, (b2.) mencari makanan dan bergerak, (b3.) pada

waktu malam sahaja. Didapati bahawa ciri istilah ‘haiwan cergas malam’ tidak sama dengan ciri istilah sumber, *nocturnal animals* kerana istilah ‘haiwan cergas malam’ hanya memberikan makna secara umum, haiwan yang aktif pada waktu malam, manakala *nocturnal animals* memberikan maksud yang lebih khusus, haiwan yang bergerak dan mencari makanan pada waktu malam. Oleh itu, istilah ‘haiwan cergas malam’ tidak mendukung semua konsep yang ada pada istilah sumber *nocturnal animals*. Dengan itu, istilah ‘haiwan nokturnal’ (1968) dipilih untuk menggantikan istilah ‘haiwan chergas malam’ (1968). Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata ‘haiwan nokturnal’ (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata ‘haiwan cergas malam’ (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan bilangan kata yang digabungkan, yakni gabungan tiga kata ('haiwan' + 'cergas' + 'malam') berubah menjadi gabungan dua kata ('haiwan' + 'nokturnal'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('haiwan cergas malam') yang lebih telus maknanya kepada kata umum bercampur kata teknikal ('haiwan' + 'nokturnal') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah ‘haiwan cergas malam’ kepada istilah ‘haiwan nokturnal’ melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dengan istilah sumber, *nocturnal animals*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat

11. *obovate* ; ‘bujor telor songsang’ (1968) dan ‘obovat’ (1988)

- a. ‘bujor telor songsang’ (perubahan ejaan kepada ‘bujur telur songsang’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan baru)

Konsep : bentuk bujur telur yang terbalik keadaannya (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. bentuk bujur telur

a2. terbalik keadaannya

b. *obovate*/*obovat*'

Konsep : bentuk bujur telur yang songsang (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. bentuk bujur telur

b2. songsang

Penjelasan : Istilah ‘bujur telur songsang’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) bentuk bujur telur, (a2.) terbalik keadaannya. Istilah *obovate*/*obovat* juga mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) bentuk bujur telur, (b2.) songsang. Didapati bahawa kedua-dua istilah ‘bujur telur songsang’ dan ‘obovat’ mempunyai ciri yang sama, iaitu kedua-duanya ada mempunyai konsep yang terdapat pada istilah sumber, *obovate*. Walau bagaimanapun, faktor ekonomi bahasa mungkin menyebabkan istilah ‘obovat’(1988) dipilih untuk menggantikan istilah ‘bujor telor songsang’ (1968), kerana kata ‘bujur telur songsang’ yang lebih panjang dan menyukarkan pembelajaran berbanding dengan kata ‘obovat’ yang lebih ringkas dan mudah dipelajari. Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan bilangan kata yang digabungkan, yakni gabungan tiga kata ('bujur' + 'telur' + 'songsang') berubah menjadi kata akar bebas ('obovat'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('bujur telur songsang') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('obovat') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah ‘bujur telur songsang’ kepada istilah ‘obovat’ melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama bentuk visual dan sebutannya dengan istilah sumber,

obovate. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu.

Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat

12. *palatine* ; ‘lelangit’ (1968) dan ‘palatin’ (1988)

a. ‘lelangit’

Konsep : bahagian sebelah atas rongga mulut (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. bahagian atas

a2. rongga mulut

b. ‘*palatine*/‘palatin’

Konsep : berkaitan dengan, atau kawasan di lelangit (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. berkaitan dengan atau kawasan

b2. di lelangit

Penjelasan : Istilah ‘lelangit’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) bahagian atas, (a2.) rongga mulut. Istilah *palatine*/‘palatin’ juga mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) berkaitan dengan atau kawasan, (b2.) di lelangit, tetapi ciri ini didapati berbeza daripada ciri istilah ‘lelangit’ yang membawa maksud yang lebih umum iaitu bahagian atas rongga mulut. Ciri istilah ‘lelangit’ tidak mendukung kesemua ciri yang ada pada istilah sumber, *palatine*. Istilah sumber, *palatine* adalah daripada kelas kata adjektif yang boleh merujuk pada sesuatu yang berkaitan dengan lelangit seperti arteri lelangit, saraf lelangit, dan tulang lelangit. Istilah lelangit pula adalah daripada kelas kata nama yang hanya merujuk secara khusus pada kata lelangit. Oleh sebab itu, istilah ‘lelangit’ (1968) ditukar kepada istilah ‘palatin’ (1988). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum (‘lelangit’) yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal

(‘palatin’) yang lebih kabur dari segi maknanya. Walaupun istilah ‘lelangit’ dan ‘palatin’ sama dari segi morfologinya, yakni kedua-duanya adalah kata akar bebas, perubahan istilah ‘lelangit’ kepada istilah ‘palatin’ melalui peminjaman istilah asing telah menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutannya dengan istilah sumber, *palatine*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

13. *patella* ; ‘tempurong lutut’ (1968) dan ‘*patela*’ (1988)

- a. ‘tempurong lutut’ (perubahan ejaan kepada ‘tempurung lutut’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : tulang bulat pada lutut di sebelah depan (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. tulang bulat

a2. pada lutut

a3. sebelah depan

- b. ‘*patela*’

Konsep : tempurung pada lutut atau siku (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. tempurung

b2. lutut atau siku

Penjelasan : Istilah ‘tempurung lutut’ mempunyai 3 ciri, iaitu (a1.) tulang bulat, (a2.) pada lutut, (a3.) sebelah atas. Istilah *patella*/‘*patela*’ mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) tempurung, (b2.) lutut atau siku, yang tidak sama dengan ciri istilah ‘tempurung lutut’. Ciri istilah ‘tempurung lutut’ didapati tidak memenuhi semua konsep yang ada

pada istilah sumber, *patella* kerana istilah ‘tempurung lutut’ hanya secara khusus merujuk pada tulang bulat pada lutut sedangkan *patella* merujuk pada tulang pada lutut atau siku, dan oleh sebab itu istilah ‘patela’ (1988) dipilih untuk menggantikan istilah ‘tempurong lutut’ (1968). Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata ‘patela’ (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata ‘tempurong lutut’ (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung (‘tempurung lutut’) berubah menjadi kata tunggal (‘patela’). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum (‘tempurung lutut’) yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal (‘patela’) yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah ‘tempurung lutut’ kepada istilah ‘patela’ melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutannya dengan istilah sumber, *patella*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

14. *pupa* ; ‘kepompong’ (1968) dan ‘pupa’ (1988)

- a. ‘kepompong’

Konsep : ulat yang sedang menjelma (menjalani proses) menjadi kupu-kupu (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. ulat

a2. sedang menjelma

a3. menjadi kupu-kupu

- b. ‘pupa’ (bahasa sasaran)

Konsep : ulat yang akan menjadi kupu-kupu (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : b1. ulat

b2. akan

b3. jadi kupu-kupu

c. *pupa* (bahasa sumber)

Konsep : serangga yang sedang dalam peringkat antara peringkat larva ke peringkat dewasa sepenuhnya (*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1989)

Ciri atau makna : c1. serangga

c2. dalam peringkat perkembangan

c3. peringkat larva

c4. ke dewasa

Penjelasan : Istilah ‘kepompong’ mempunyai 3 ciri, iaitu (a1.) ulat, (a2.) sedang menjelma, (a3.) menjadi kupu-kupu. Ciri istilah ‘kepompong’ didapati sama dengan ciri istilah ‘pupa’ (bahasa sasaran), iaitu (b1.) ulat, (b2.) akan, (b3.) jadi kupu-kupu. Kedua-dua istilah ‘kepompong’ dan ‘pupa’ juga didapati mempunyai kesemua konsep yang ada pada istilah sumber, *pupa* yang mempunyai 4 ciri, iaitu (c1.) serangga, (c2.) dalam peringkat perkembangan, (c3.) peringkat larva, (c4.) ke dewasa. Ini kerana makna bagi (c1.) serangga, (c2.) dalam peringkat perkembangan, dan (c3.) peringkat larva membawa maksud yang sama dengan ciri (a1.) ulat dan (b1.) ulat, manakala ciri (c4.) ke dewasa membawa makna yang sama dengan ciri (a3.) menjadi kupu-kupu dan ciri (b3.) jadi kupu-kupu. Oleh sebab itu, istilah ‘kepompong’ (1968) mungkin tidak perlu ditukar kepada istilah ‘pupa’ (1988) kerana ‘kepompong’ juga dapat membawa semua konsep yang ada pada istilah sumber, *pupa*. Walau bagaimanapun, perubahan dibuat kemungkinan untuk menyamakan istilah sasaran dengan istilah sumber untuk

memudahkan rujukan supaya mudah untuk mengenal pasti asal-usul kata tersebut. Oleh sebab itu, istilah ‘pupa’ dipilih menggantikan ‘kepompong’. Istilah ‘pupa’ sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *pupa*. Selain itu, perubahan juga melibatkan perubahan daripada kata yang lebih umum dan lebih telus ('kepompong') menjadi kata yang lebih teknikal dan lebih kabur dari segi maknanya ('pupa').

15. *quill* ; ‘pelelah’ (1968) dan ‘pelelah’ , ‘duri landak’ (1988)

a. ‘duri landak’

-Konsep : bahagian yang tajam terdapat pada badan landak (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : b1. bahagian tajam

b2. pada badan landak

b. *quill*

Konsep : duri berongga seperti pada badan landak (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : c1. duri berongga

c2. pada badan landak

Penjelasan : Istilah ‘duri landak’ mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) bahagian tajam, (b2.) pada badan landak sama dengan konsep kata sumber, *quill* (selain memberi makna ‘pelelah’) yang mempunyai 2 ciri, iaitu (c2.1.) duri berongga, (c2.2.) pada badan landak. Oleh itu, perubahan dengan penambahan makna polisemi bagi istilah sumber *quill* perlu dibuat kerana konsep yang sama terdapat pada kata ‘duri landak’. Penambahan istilah polisemi bagi kata sumber, *quill* ini perlu dibuat kerana kemungkinan jawatankuasa yang menyediakan istilah ini pada 1968 telah tertinggal makna polisemi bagi kata berkenaan, walaupun kata tersebut ('duri landak') juga terdapat dalam bahasa Melayu.

16. *resinous* ; ‘berdamar’ (1968) dan ‘bak resin’ (1988)

a. ‘berdamar’

Konsep : memakai damar (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. memakai

a2. damar

b. ‘bak resin’

Konsep : seperti damar (*Kamus Dewan*, 1994/*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1989)

Ciri atau makna : b1. seperti

b2. damar

c. *resinous*

Konsep : seperti damar (*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1989)

Ciri atau makna : c1. seperti

c2. damar

Penjelasan : Istilah ‘berdamar’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) memakai, (a2.) damar yang berbeza sama sekali dengan ciri istilah ‘bak resin’, iaitu (b1.) seperti, (b2.) damar. Ciri istilah ‘bak damar’ didapati sama dengan ciri istilah sumber, *resinous*, iaitu (c1.) seperti, (c2.) damar, manakala ciri istilah ‘berdamar’ didapati berbeza sama sekali daripada ciri istilah sumber *resinous* kerana ‘berdamar’ membawa maksud memakai damar. Oleh itu, istilah ‘bak resin’ (1988) dipilih untuk menggantikan istilah ‘berdamar’ (1968) kerana konsep yang ada pada istilah ‘bak resin’ sama dengan konsep istilah sumber *resinous*. Selain itu, perubahan juga dibuat kerana dari segi tatabahasa, akhiran asing *-ous* yang

membawa maksud ‘seperti’ atau ‘bersifat’ akan diterjemahkan sebagai ‘bak’ dalam bahasa Melayu. Hasilnya, *resinous* diterjemahkan sebagai ‘bak resin’.

17. *ruminant* ; ‘haiwan mencheroh’ (1968) dan ‘ruminan’ (1988)

- a. ‘haiwan mencheroh’ (perubahan kepada ‘haiwan menceruh’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : binatang yang memamah makanan untuk kedua kalinya (lembu, dsb.)
(*Kamus Dewan*, 1994)

- Ciri atau makna : a1. binatang

a2. memamah makanan untuk kali kedua

- b. *ruminant*/'ruminan'

Konsep : haiwan yang mengunyah mamahannya (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

- Ciri atau makna : b1. haiwan

b2. mengunyah mamahannya

Penjelasan : Istilah ‘haiwan menceruh’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) binatang, (a2.) memamah makanan untuk kali kedua. Istilah *ruminant*/'ruminan' juga mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) haiwan, (b2.) mengunyah mamahannya, yang didapati sama dengan ciri istilah ‘haiwan menceruh’. Walau bagaimanapun, perubahan istilah ‘haiwan mencheroh’ (1968) kepada ‘ruminan’ (1988) dibuat mungkin disebabkan faktor ekonomi bahasa – kerana istilah ‘haiwan menceruh’ lebih panjang berbanding kata ‘ruminan’, serta kata ruminan yang lebih pendek dan dikenali berbanding kata ‘menceruh’. Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung ('haiwan menceruh') berubah menjadi kata tunggal ('ruminan').

Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('haiwan menceruh') kepada kata teknikal ('ruminan'). Perubahan istilah 'haiwan menceruh' kepada istilah 'ruminan' melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *ruminant*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

18. *seed dispersal* ; 'penyibaran biji' (1968) dan 'sebaran biji' (1988)

- a. • 'penyibaran biji' (perubahan kepada 'penyebaran biji' pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : perbuatan menyebarkan biji benih (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. perbuatan

a2. menyebarkan biji benih

- b. 'sebaran biji'

Konsep : biji benih yang disebarluaskan (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : b1. biji benih

b2. disebarluaskan

- c. *seed dispersal*

Konsep : penaburan biji benih (*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1989)

Ciri atau makna : c1. penaburan

c2. biji benih

Penjelasan : Istilah 'penyebaran biji' mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) perbuatan, (a2.) menyebarkan biji benih. Istilah 'sebaran biji' juga mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) biji benih, (b2.) disebarluaskan. Jika dibandingkan ciri istilah 'penyebaran biji' dengan ciri istilah

sumber, *seed dispersal* iaitu (c1.) penaburan, (c2.) biji benih, didapati bahawa ciri-ciri tersebut hampir sama. Sebaliknya jika dibandingkan ciri istilah ‘sebaran biji’ dengan ciri istilah sumber, *seed dispersal*, didapati bahawa ciri-ciri tersebut berbeza sama sekali kerana istilah ‘sebaran biji’ merujuk pada biji benih yang disebarluaskan, manakala *seed dispersal* pula merujuk pada proses penyebaran biji benih. Oleh sebab itu, istilah ‘penyebaran biji’ dikatakan mempunyai konsep yang ada pada istilah sumber, *seed dispersal*. Dengan itu, perubahan istilah ‘penyibaran biji’ (1968) kepada ‘sebaran biji’ (1988) kemungkinan tidak wajar dibuat berdasarkan faktor tersebut. Walau bagaimanapun, perubahan yang dibuat kemungkinan adalah berdasarkan faktor tatabahasa dalam penterjemahan istilah berkenaan. Berdasarkan faktor tersebut, akhiran asing *-al* lazimnya diterjemahkan ke dalam bahasa Melayu sebagai akhiran *-an*, bukannya sebagai apitan *pe ... an*. Oleh sebab itu, istilah *dispersal* diterjemahkan sebagai ‘sebaran’ mengikut panduan terjemahan ini.

19. *tectum* ; ‘bumpong’ dan ‘tektum’

- a. ‘bumpong’ (perubahan ejaan kepada ‘bumbung’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : bahagian atas sebelah luar rumah, dsb. (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. bahagian atas

a2. sebelah luar rumah, dsb.

- b. *tectum*/'tektum'

Konsep : struktur seperti bumbung (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. struktur

b2. seperti bumbung

Penjelasan : Istilah ‘bumbung’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) bahagian atas, (a2.) sebelah luar rumah, dsb. Istilah *tectum*/'tektum' juga mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) struktur, (b2.) seperti bumbung, tetapi tidak mempunyai persamaan ciri dengan istilah bumbung kerana istilah ‘bumbung’ hanya secara khusus merujuk pada bumbung rumah. Oleh itu, istilah ‘tektum’ (1988) dipilih untuk menggantikan istilah ‘bumbong’ (1968) kerana ‘bumbung’ tidak mempunyai kesemua konsep yang ada pada istilah *sumber, *tectum*. Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('bumbung') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('tektum') yang lebih kabur dari segi maknanya. Walaupun istilah ‘bumbung’ dan ‘tektum’ sama dari segi morfologinya, yakni kedua-duanya adalah kata akar bebas, perubahan istilah ‘bumbung’ kepada istilah ‘tektum’ melalui peminjaman istilah asing telah menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *tectum*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

20. ticks ; ‘chengkerik’, ‘kutu babi’ (1968) dan ‘sekenit’ (1988)

a. ‘chengkerik’ (perubahan ejaan kepada ‘cengkerik’ pada tahun 1972 mengikut Sistem Ejaan Baru)

Konsep : sejenis serangga (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. sejenis

a2. serangga

b. ‘kutu babi’

Konsep : sejenis binatang halus yang terdapat pada bulu binatang (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : b1. sejenis

b2. binatang halus

b3. terdapat pada bulu binatang

c. 'sekenit'

Konsep : sejenis kutu pada binatang (*Kamus Dewan*, 1994)

• Ciri atau makna : c1. sejenis

a2. kutu (ciri : binatang halus pada rambut manusia atau bulu haiwan,

Kamus Dewan, 1994)

a3. pada binatang

d. 'ticks'

Konsep : sejenis binatang halus yang hidup pada badan manusia atau haiwan (*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1989)

Ciri atau makna : d1. sejenis

d2. binatang halus

d3. pada badan manusia atau haiwan

Penjelasan : Istilah 'cengkerik' mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) sejenis, (a2.) serangga.

Istilah 'kutu babi' pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) sejenis, (b2.) binatang halus, (b3.) terdapat pada bulu binatang. Manakala istilah 'sekenit' pula mempunyai 3 ciri, iaitu (c1.) sejenis, (c2.) kutu, (c3.) pada binatang. Jika dibandingkan ciri istilah 'cengkerik' dengan ciri istilah sumber, *ticks* didapati bahawa ciri tersebut berbeza sama sekali kerana istilah 'cengkerik' merujuk pada serangga secara umum manakala ticks lebih khusus maknanya

yang merujuk pada serangga halus pada badan manusia. Ciri istilah ‘kutu babi’ juga didapati berbeza dengan ciri istilah sumber, *ticks* pada ciri (b3.) terdapat pada bulu binatang berbanding (d3.) pada badan manusia atau haiwan. Hanya istilah ‘sekenit’ yang didapati mempunyai ciri yang sama dengan ciri istilah sumber, *ticks* kerana istilah ‘sekenit’ merujuk pada kutu (serangga halus) pada badan haiwan. Oleh itu, istilah ‘sekenit’ (1988) dipilih untuk menggantikan ‘chengkerik’ dan ‘kutu babi’ (1968) kerana hanya istilah ‘sekenit’ yang mengandungi kesemua konsep yang ada pada istilah sumber, *ticks*.

21. *ulna* ; ‘tulang hasta’ (1968) dan ‘*ulna*’ (1988)

a. ‘tulang hasta’

Konsep : tulang tangan yang di sebelah dalam (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. tulang tangan

a2. sebelah dalam

b. *ulna*/'*ulna*’

Konsep : tulang panjang di sebelah tengah lengan bawah, yang selari dengan tulang radius (*Henderson’s Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. tulang panjang

b2. sebelah tengah lengan bawah

b3. selari dengan tulang radius

Penjelasan : Istilah ‘tulang hasta’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) tulang tangan, (a2.) sebelah dalam. Istilah *ulna*/'*ulna*’ pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) tulang panjang, (b2.) sebelah tengah lengan bawah, (b3.) selari dengan tulang radius. Oleh sebab ciri ‘tulang hasta’ dan *ulna* tidak sama, maka istilah ‘tulang hasta’ dikatakan tidak

mengandungi kesemua konsep yang ada pada istilah sumber, *ulna*. Dengan itu, istilah ‘ulna’ (1988) dipilih untuk menggantikan istilah ‘tulang hasta’ (1968). Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata ‘ulna’ (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata ‘tulang hasta’ (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung ('tulang hasta') berubah menjadi kata tunggal ('ulna'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('tulang hasta') yang lebih telus maknanya kepada kata ‘teknikal’ ('ulna') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah ‘tulang hasta’ kepada istilah ‘ulna’ melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *ulna*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

22. *uterus* ; ‘rahim’ (1968) dan ‘uterus’ (1988)

a. ‘rahim’

Konsep : suatu organ pada perempuan dll. untuk mengandung anak (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. suatu organ

a2. pada perempuan, dll.

a3. untuk mengandung anak

b. *uterus*/'uterus'

Konsep : suatu organ pada perempuan atau mamalia betina, tempat embrio berkembang dan mendapat makanannya sebelum dilahirkan (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. suatu organ

- b2. pada perempuan atau mamalia betina
- b3. tempat embrio berkembang dan mendapat makanan
- b4. sebelum dilahirkan

Penjelasan : Istilah ‘rahim’ mempunyai 3 ciri, iaitu (a1.) suatu organ, (a2.) pada perempuan, dll, (a3.) untuk mengandung anak. Istilah *uterus*/‘uterus’ pula mempunyai 4 ciri, iaitu (b1.) suatu organ, (b2.) pada perempuan atau mamalia betina, (b3.) tempat embrio berkembang dan mendapat makanan, (b4.) sebelum dilahirkan. Ciri istilah ‘rahim’ didapati berbeza dengan ciri istilah sumber, *uterus* kerana istilah ‘rahim’ hanya merujuk pada tempat untuk mengandung anak tetapi tidak mencakupi makna tempat untuk peringkat serta proses yang dialami oleh kandungan seperti ciri yang ada pada *uterus*. Oleh itu, istilah ‘uterus’ (1988) dipilih untuk menggantikan ‘rahim’ (1968) kerana istilah ‘rahim’ tidak mengandungi kesemua konsep yang ada pada istilah sumber, *uterus*. Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('rahim') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('uterus') yang lebih kabur dari segi maknanya. Walaupun istilah ‘rahim’ dan ‘uterus’ sama dari segi morfologinya, yakni kedua-duanya adalah kata akar bebas, perubahan istilah ‘rahim’ kepada istilah ‘uterus’ melalui peminjaman istilah asing telah menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *uterus*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Walaupun istilah ‘rahim’ berasal daripada kata bahasa Arab yang mempunyai kaitan yang rapat dengan bahasa Melayu dari sudut agama iaitu agama Islam, pemilihan istilah ‘uterus’ masih dibuat untuk menggantikan kata ‘rahim’ untuk memudahkan rujukan tentang asal-usul

kata itu dibuat kerana kebanyakan rujukan untuk bidang sains masih banyak dalam bahasa Inggeris.

23. *vector*; 'pembawa' (1968) dan 'vektor' (1988)

a. 'pembawa'

Konsep : orang, dll. yang menyebarkan sst. spt. penyakit, kuman, dsb. (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. orang, dll.

· a2. menyebarkan sst. (penyakit, kuman, dll.)

b. *vector*/'vektor'

Konsep : sebarang agen yang menyebarkan penyakit ke perumahnya (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. sebarang agen

b2. menyebarkan parasit

b3. ke perumahnya

Penjelasan : Istilah 'pembawa' mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) orang, dll., (a2.) menyebarkan sst. (penyakit, kuman, dll.). Istilah *vector*/'vektor' pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) sebarang agen, (b2.) menyebarkan parasit, (b3.) ke perumahnya. Istilah 'pembawa' didapati berbeza daripada istilah 'vektor' kerana istilah pembawa tidak mempunyai ciri (b3.) ke perumahnya. Oleh itu, istilah 'pembawa' dikatakan tidak mengandungi kesemua konsep yang ada pada istilah sumber, *vector*. Dengan itu, istilah 'vektor' (1988) dipilih untuk menggantikan istilah 'pembawa' (1968). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('pembawa') yang lebih telus maknanya dan lazimnya merujuk pada manusia kepada kata teknikal ('vektor') yang

lebih kabur dari segi maknanya dan lazimnya merujuk pada agen selain manusia. Perubahan istilah ‘pembawa’ kepada istilah ‘vektor’ melalui peminjaman istilah asing telah menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *vector*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu.

24. wasp ; ‘penyengat’ (1968) dan ‘tebuan’ (1988)

a. ‘penyengat’

Konsep : serangga bersengat, jenis-jenis *Ropolidia* spp. *Vespa auraria*, *Provespa anomala*, dll. (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri Konsep : a1. serangga

a2. bersengat

b. ‘tebuan’

Konsep : serangga yang bersengat (biasanya membuat sarang di atas pokok-pokok), *Gespa tropica* (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : b1. serangga

b2. bersengat

b3. biasanya bersarang di pokok

c. *wasp*

Konsep : serangga bersayap, berbelang kuning dan hitam pada badannya, yang boleh menyengat seperti lebah, tetapi tidak menghasilkan madu (*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1989)

Ciri atau makna : c1. serangga bersayap

c2. badan berbelang kuning hitam

c3. boleh menyengat

Penjelasan : Istilah ‘penyengat’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) serangga, (a2.) bersengat. Istilah ‘tebuan’ pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) serangga, (b2.) bersengat, (b3.) biasanya bersarang di atas pokok. Jika dibandingkan ciri istilah ‘penyengat’ dengan ciri istilah sumber, *wasp* iaitu (c1.) serangga bersayap, (c2.) badan berbelang kuning dan hitam, (c3.) boleh menyengat didapati bahawa ciri-ciri tersebut berbeza sama sekali kerana istilah ‘penyengat’ merujuk secara umum pada sebarang serangga yang menyengat. Ini dapat dilihat daripada asal-usul pembentukan kata ‘penyengat’ itu sendiri iaitu imbuhan awal peN- + kata akar ‘sengat’ menghasilkan ‘penyengat’. Istilah ‘tebuan’ juga didapati mempunyai ciri yang tidak sama dengan ciri istilah sumber, *wasp*. Walau bagaimanapun, hasil maklumat beberapa informan telah memberikan ciri (c2.) badan berbelang kuning dan hitam kepada istilah ‘tebuan’ dan tidak kepada istilah ‘penyengat’. Oleh itu, bolehlah dikatakan bahawa istilah ‘tebuan’ adalah lebih khusus dan mengandungi kesemua konsep yang ada pada istilah sumber, *wasp*. Oleh itu, istilah ‘penyengat’ (1968) ditukar kepada istilah ‘tebuan’ (1988) kerana istilah ‘tebuan’ merupakan rujukan yang lebih tepat bagi istilah sumber, *wasp*.

25. *xerophytes* ; ‘tumbuhan gurun’ (1968) dan ‘xerofit’ (1988)

a. ‘tumbuhan gurun’

Konsep : pokok yang tumbuh di padang pasir (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. pokok

a2. tumbuh di padang pasir

b. ‘xerofit’

Konsep : tumbuhan yang terubah suai terhadap keadaan kering (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. tumbuhan

b2. terubah suai

b3. terhadap keadaan kering

Penjelasan : Istilah ‘tumbuhan gurun’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) pokok, (a2.) tumbuh di padang pasir. Istilah *xerophytes*/‘xerofit’ pula mempunyai 3 ciri, iaitu (b1.) tumbuhan, (b2.) terubah suai, (b3.) terhadap keadaan kering. Didapati bahawa ciri ‘tumbuhan gurun’ tidak sama dengan ciri istilah sumber, *xerophytes* kerana istilah ‘tumbuhan gurun’ mempunyai makna tumbuhan gurun secara umum. Oleh sebab itu, istilah ‘xerofit’ (1988) dipilih untuk menggantikan istilah ‘tumbuhan gurun’ (1988) kerana istilah ‘tumbuhan gurun’ tidak mengandungi kesemua konsep yang ada pada istilah sumber, *xerophytes*. Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata ‘xerofit’ (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata ‘tumbuhan gurun’ (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung ('tumbuhan gurun') berubah menjadi kata tunggal ('xerofit'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('tumbuhan gurun') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('xerofit') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah ‘tumbuhan gurun’ kepada istilah ‘xerofit’ melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *xerophyte*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat

26. *yolk* ; ‘bekalan lembaga’ (1968) dan ‘yolka’ (1988)

a. ‘bekalan lembaga’

Konsep : benda-benda yang disediakan bagi bakal (manusia, tumbuhan, binatang) (*Kamus Dewan*, 1994).

Ciri atau makna : a1. benda yang disediakan

a2. bagi bakal manusia, tumbuhan, binatang

b. *yolk/yolka'*

Konsep : bahagian kuning pada tengah telur, yang tersedia sebagai makanan untuk embrio semasa perkembangan embrio di dalam telur (*Collins Cobuild English Language Dictionary*, 1989)

Ciri atau makna : b1. bahagian kuning

b2. pada tengah telur

b3. sebagai makanan embrio

b4. semasa embrio berkembang

Penjelasan : Istilah ‘bekalan lembaga’ mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) benda yang disediakan, (a2.) bagi bakal manusia, tumbuhan, binatang. Istilah *yolk/yolka'* pula mempunyai 4 ciri, iaitu (b1.) bahagian kuning, (b2.) pada tengah telur, (b3.) sebagai makanan embrio, (b4.) semasa embrio berkembang. Didapati bahawa ciri istilah ‘bekalan lembaga’ berbeza sama sekali daripada ciri istilah *yolk/yolka'*, iaitu istilah ‘bekalan lembaga’ memberi makna secara umum yang merujuk pada sebarang bekalan untuk bakal manusia, tumbuhan, dan lain-lain. Oleh sebab itu, istilah ‘bekalan lembaga’ (1968) ditukar kepada istilah ‘yolka’ (1988). Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata ‘yolka’ (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata ‘bekalan lembaga’ (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung (‘bekalan lembaga’) berubah menjadi kata

tunggal ('yolka'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('bekalan lembaga') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('yolka') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah 'bekalan lembaga' kepada istilah 'yolka' melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang hampir sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *yolk*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

27: *zygotene* ; 'peringkat berpasang' (1968) dan 'zigoten' (1988)

a. 'peringkat berpasang'

Konsep : tahap berdua-dua (*Kamus Dewan*, 1994)

Ciri atau makna : a1. tahap

a2. berdua-dua

b. *zygotene/zigoten*'

Konsep : peringkat apabila bebenang kromosom berpasangan (*Henderson's Dictionary of Biological Terms*, 1986)

Ciri atau makna : b1. peringkat

b2. bebenang kromosom berpasangan

Penjelasan : Istilah 'peringkat berpasang' mempunyai 2 ciri, iaitu (a1.) peringkat, (a2.) berdua-dua. Istilah 'zigoten' mempunyai 2 ciri, iaitu (b1.) peringkat, (b2.) bebenang kromosom berpasangan, yang didapati berbeza daripada ciri istilah 'peringkat berpasang' kerana istilah 'peringkat berpasang' merujuk secara umum kepada peringkat berdua-dua. Oleh itu, istilah 'peringkat berpasang' (1968) ditukar kepada istilah 'zigoten' (1988), kerana istilah 'peringkat berpasang' tidak mengandungi kesemua konsep yang ada pada

istilah sumber, 'zigotene'. Perubahan juga dibuat mungkin berdasarkan faktor ekonomi bahasa, iaitu lambang bagi kata 'zigoten' (1988) yang lebih pendek berbanding dengan kata 'peringkat berpasang' (1968). Selain itu, perubahan lain yang berlaku ialah perubahan kategori kata, iaitu kata gabung ('peringkat berpasang') berubah menjadi kata tunggal ('zigoten'). Perubahan seterusnya ialah perubahan daripada kata yang umum ('peringkat berpasang') yang lebih telus maknanya kepada kata teknikal ('zigoten') yang lebih kabur dari segi maknanya. Perubahan istilah 'peringkat berpasang' kepada istilah 'zigoten' melalui peminjaman istilah asing juga menghasilkan istilah yang sama dari segi visual dan sebutan dengan istilah sumber, *zygotene*. Perbezaan hanya dari segi ejaan yang disesuaikan dengan ejaan bahasa Melayu. Pemilihan istilah begini memudahkan rujukan tentang asal-usul kata itu dibuat.

5.2 KESIMPULAN

Hasil analisis terhadap 27 istilah yang berubah dari segi asal-usul kata atau lambang yang digunakan ,kategori kata dan gabungan antara faktor-faktor tersebut atau faktor lain (kategori ii – iv), didapati bahawa 20 istilah yang diubah (istilah sasaran 1998) atau 74.1% mempunyai konsep yang lebih tepat, iaitu menyamai konsep yang ada pada istilah sumber. Contohnya, *abaxial* ; 'belakang' (1968) dan 'abaksial' (1988), *bacteria* ; 'kuman' (1968) dan 'bakteria' (1988), dan *decumbent* ; 'melunjor' (1968) dan 'melata' (1988). Selain itu, terdapat 5 istilah atau 18.5% yang kedua-duanya (istilah tahun 1968 dan 1988) mempunyai konsep yang sama dengan konsep istilah sumber. Walau bagaimanapun, didapati bahawa ada di antara istilah itu diubah disebabkan faktor ekonomi bahasa, iaitu istilah tahun 1968 terbina daripada lebih banyak kata atau mengandungi lebih banyak perkataan berbanding istilah tahun 1988. Contohnya,

adenophore ; ‘tangkai kilang’ (1968) dan ‘adenofor’ (1988), *obovate* ; ‘bujor telor songsang’ (1968) dan ‘bovat’ (1988). Terdapat 2 istilah atau 7.4% sahaja istilah yang diubah itu menunjukkan istilah tahun 1968 mempunyai konsep yang lebih tepat berbanding dengan istilah tahun 1988, iaitu menyamai konsep istilah sumber. Contohnya, *seed dispersal* ; ‘penyibaran biji’ (1968) dan ‘sebaran biji’ (1988), *indentation* ; ‘lekok’(1968) dan ‘pelekukan’ (1988). Hasil analisis ini menunjukkan bahawa istilah yang lebih tepat dapat dihasilkan melalui kaedah analisis komponen makna. Walau bagaimanapun, ada juga istilah yang diubah walaupun melalui analisis komponen makna didapati bahawa istilah baru yang menggantikan istilah lama itu adalah kurang tepat dari segi konsep maknanya. Daripada pemerhatian yang dibuat didapati bahawa faktor-faktor berikut mungkin mempengaruhi perubahan sesuatu istilah,

- i. Pemilihan kata yang lebih khusus untuk menggantikan kata yang lebih umum, misalnya kata ‘palatin’ yang merujuk khusus pada sesuatu yang berkaitan dengan ‘lelangit’, dan bukannya kata ‘lelangit’ yang hanya merujuk pada kata ‘lelangit’ secara umum. Contoh lain ialah kata ‘hialin’ yang merupakan rujukan khusus terhadap suatu struktur bagi menggantikan kata ‘jernih’ yang merupakan kata umum bagi menerangkan sifat struktur tersebut.
- ii. Pemilihan kata yang lebih teknikal atau lebih berupa istilah berbanding dengan kata umum. Misalnya, kata ‘abaksial’ yang lebih teknikal telah dipilih untuk menggantikan kata ‘belakang’ yang merupakan kata umum. Contoh lain ialah kata ‘kuman’ yang lebih umum telah digantikan dengan kata ‘bakteria’ yang lebih teknikal. Walau bagaimanapun, pemilihan kata yang lebih teknikal lazimnya akan menimbulkan kekaburuan makna kerana kata tersebut sukar difahami berbanding

dengan kata umum yang lebih telus yakni lebih mudah difahami. Tetapi harus diingat bahawa istilah merupakan kata-kata yang khusus yang perlu dipelajari oleh kumpulan tertentu dalam sesuatu bidang. Oleh itu, wajarlah sekiranya sesuatu istilah itu mempunyai makna yang khusus dan perlu dipelajari oleh kumpulan tertentu dan mungkin tidak begitu mudah difahami oleh orang awam.

- iii. Pemilihan kata dibuat seboleh mungkin untuk menyamakan bentuk visual dan sebutannya dengan istilah sumber. Hal ini dilakukan kemungkinan dengan tujuan untuk memudahkan rujukan kerana kebanyakan rujukan khususnya dalam bidang sains masih lagi menggunakan buku dalam bahasa asing khususnya bahasa Inggeris. Contoh pemilihan kata begini ialah kata ‘xerofit’ bagi menggantikan kata tumbuhan gurun. Kata ‘xerofit’ dibentuk melalui peminjaman kata asing, *xerophyte* yang disesuaikan ejaaannya ke dalam bahasa Melayu. Contoh lain ialah kata ‘zigoten’ bagi menggantikan kata peringkat berpasang. Kata ‘zigoten’ mempunyai bentuk visual dan sebutan yang sama dengan bentuk istilah sumber iaitu *zygotene*.
- iv. Faktor tatabahasa dalam penterjemahan sesuatu istilah. Misalnya, istilah *resinous* diterjemahkan kepada ‘bak damar’ bagi menggantikan ‘berdamar’ kerana lazimnya dalam penterjemahan istilah asing, kata berakhiran *-ous* yang membawa makna ‘seperti’ diterjemahkan sebagai bak. Contoh lain ialah *seed dispersal* yang diterjemahkan sebagai ‘sebaran biji’ bagi menggantikan ‘penyebaran biji’, kerana bagi kata asing yang berakhiran *-al* diterjemahkan sebagai akhiran *-an* dalam bahasa Melayu.