

ASPEK BIOLIGI BASA

KAMEKARAN ALAT UCAP

- Panalungtikan para ahli purbakala nunjukkeun yén kahirupan di dunya dimimitian 3.000 juta taun ka tukang (Wind, 1989 tina Dardjowidjojo, 2008: 189) dina wangun organisme nu unisékulér. 350 juta taun ka hareupna aya mahluk sarupaning lauk, nya éta agnatha. Kamekaran dina ampibi saperti bangkong geus mimiti aya tulang-tulang *arytenoid* jeung *cricoid* tapi jalur *trachea*-na masih pondok.

KAMEKARAN ALAT UCAP

- ⊙ Kamekaan dina réptil, nya éta rongga rusuk dada nu kalibet aktip pikeun énghapan. Dina réptil, organ nu ngontrol modulasi (alunan) sora nya éta otot jeung alat-alat dina tikoro.
- ⊙ Kamekaran biologis dina mamalia séjénna mimiti aya. Bentuk awal epiglotis geus mimiti katempo. Tulang-tulang *arytenoid* jeung *cricoid* mimiti aya fungsina. Évolusi séjén nu penting nya éta mimiti ayana tulang *thyroid* jeung selaput sora. Oge ayana otot dina beungeut jeung ayana huntu.

KAMEKARAN ALAT UCAP

- ◉ Kamekaran primata manusa, ayana alat-alat sora saperti bayah, laring, faring, jeung baham dina dasarna sarua jeung nu aya dina mamalia séjénna, ngan di manusa alat-alat ieu geus leuwih mekar. Laring dina manusa, misalna, saeutik leuwih gedé tinimbang laring primata nu séjén. Struktur baham jeung létahna ogé béda. **Tapi, perbédaan séjén nu leuwih penting antara manusa jeung sato nya éta struktur jeung organisasi uteukna.**

STRUKTUR ALAT UCAP MANUSA JEUNG SATO

- ◉ Kolompok manusa nu dingaranan *hominids* atawa *hominidae* ogé ngalakukeun évolusi. Nu pangkolotna (*Australopithecus ramidus*) ditimukeun di Afrika jeung hirup 4,5 juta taun ka tukang. Tuluy muncul kolompok manusa (*homo*) dina 3 juta taun ka tukang nu anyar jadi manusa modern (*homo sapiens*) kira-kira 175.000 taun ka tukang. Tumuwuhna basa diperkirakeun 100.000 taun ka tukang (Aitchison, 1996 tina Dardjowidjojo: 193).

STRUKTUR ALAT UCAP MANUSA JEUNG SATO

- Primata nu pangdeukeutna jeung manusa nya éta sabangsa gorila jeung simpanse. Kamiripan bisa katempo tina tingkah lakuna nu méh sarua jeung manusa, nu ngabédakeunna kamampuh komunikasi makéna basa.
- Kamampuh ieu sipatna génétik, artina manusa bisa komunikasi ngaliwatan basa sedengkeun primata séjén mah henteu, sabab komposisi génétik antara kadua kolompok primata ieu béda. Hal ieu nyampak dina struktur biologis alat ucapna.

STRUKTUR ALAT UCAP MANUSA JEUNG SATO

- ⦿ Dina primata non-manusa, simpanse, léta miboga ukuran nu ipis jeung panjang tapi sakabéhna aya dina rongga sungut. Bentuk jeung tempat huntu dina primata non-manusa kawangun ku dérétan nu pegat-pegat, ukuran panjangna teu sarua, jeung pernahna miring ka hareup. Biwir dina sato ogé henteu fléksibel sahingga teu bisa diatur pikeun ditepungkeun atawa dipaké pikeun ngahasilkeun sora nu béda.

STRUKTUR ALAT UCAP MANUSA JEUNG SATO

- ◉ Sacara proporsional, rongga baham manusa téh leutik. Léta manusa leuwih kandel tinimbang léta sato jeung ngelok saeutik kana tikoro ngabisajadikeun pikeun digerakkeun sacara fléksibel sahingga bisa ditaékkeun, diturunkeun, dimajukeun, dimundurkeun atawa diratakeun di tengah. Posisi nu rupa-rupa ieu ngahasilkeun sora vokal nu béda-béda.

STRUKTUR ALAT UCAP MANUSA JEUNG SATO

- ◉ Épiglotis nu pernahna jauh tina baham jeung vélum ngabisajadikeun manusa bisa ngaluarkeun hawa ngaliwatan baham atawa irung.
- ◉ Huntu manusa nu jarakna rapet, jangkungna rata, jeung teu miring ka hareup ngabisajadikeun hawa nu kaluar tina baham leuwih bisa diatur.
- ◉ Biwir luhur nu paantel jeung biwir handap bakal ngahasilkeun sora nu tangtu, /m/, /p/, /b/, tapi lamun biwir handap ditarik saeutik ka tukang jeung napel kana tungtung huntu luhur bakal kacipta sora séjén, /f/ jeung /v/.

STRUKTUR ALAT UCAP MANUSA JEUNG SATO

- Ti dinya bisa dicindekkeun yén sora basa téh mangrupa salasahiji geteran hawa anu katarima ku panguping, anu muncul lantaran aya dua barang diadu atawa pagésrék. Ari alat nu dipaké ngawangun sora basa disebutna alat ucap. Sora basa anu diwangun ku alat ucap atawa pakakas ucap disebutna sora omongan (fon).
- Dina ngawangun sora basa aya tilu perkara anu kalibet, nya éta (1) hawa nu kaluar tina bayah, (2) artikulator, jeung (3) tempat artikulasi.

STRUKTUR ALAT UCAP MANUSA JEUNG SATO

- Salasahiji alat ucap nu gedé peranna dina ngawangun sora nya éta pita sora.
- Sora basa atawa foném aya nu wujudna bisa katangén (sora ségméntal) aya nu henteu (sora supraségméntal atawa sora prosodi).
- Di sagédénggeun struktur alat ucap, bayah manusa ogé bisa nyaluyukeun diri jeung kabutuhanna
Tina hal éta, bisa disebutkeun yén tina segi biologi alat pernapasan, manusa mémang ditakdirkeun pikeun jadi primata nu bisa ngomong/ nyarita.

UTEUK MANUSA JEUNG SATO

- ◉ Uteuk (*serebrum* jeung *serebelum*) nya éta salasahiji komponén dina sistem susunan saraf manusa, ayana di jero rohang tangkurak.
- ◉ Nurutkeun Menyuk (Chaer, 2009: 116) uteuk orok waktu karék dilahirkeun beuratna kira-kira ngan saukur 40% tina beurat uteuk jalma déwasa; sedengkeun mahluk primata séjén saperti monyét jeung simpanse nya éta 70% tina jalma déwasa. Tina babandingan éta bisa katempo yén manusa kirana geus dikodratkeun sacara biologis pikeun ngamekarkeun uteuk jeung kamampuhna sacara gancang.

UTEUK MANUSA JEUNG SATO

- ⦿ Perbédaan uteuk manusa jeung uteuk mahluk séjén saperti monyét jeung simpanse lain ngan saukur ditilik tina beuratna wungkul tapi ogé dina struktur jeung fungsina.
- ⦿ Dina uteuk manusa aya bagéan-bagéan nu sipatna bisa disebut manusiawi, dina uteuk mahluk séjén, loba bagéan nu patali jeung insting. **Hartina, kalakuan mahluk séjén leuwih loba dikadalikeun ku insting, sedengkeun kalakuan manusa lain ngan saukur dikadalikeun ku insting.**

UTEUK MANUSA JEUNG SATO

- Fritz jeung Hitzig (1874) ngabagi uteuk manusa jadi dua bagéan nya éta “hémisfér kénca” (*left hemisphere*) jeung “hémisfér katuhu” (*right hemisphere*). Kadua sisi uteuk éta masing-masing ngabogaan fungsi husus nu béda. Hémisfér katuhu digunakeun minangka puseur keur ngawas kasadaran posisi awak jeung anggota awak séjénna sarta miboga pancén mikawanoh rohang. Ogé miboga pancén ngawas sora. Hémisfér kénca digunakeun minangka puseur kamampuh nyarita.

UTEUK MANUSA JEUNG SATO

- ⦿ Broca nyebutkeun yén kamampuh nyarita puseurna aya dina uteuk kénca atawa hémisfér kénca rada ka hareup. Bagéan ieu sohor ku sebutan *daérah Broca*, nu fungsina keur ngawasa ucapan.
- ⦿ Didieu oge ditataan fungsi uteuk kénca jeung katuhu, nyampak dina bagan “Daérah Dominasi Uteuk Katuhu jeung Kénca Manusa”

DAÉRAH DOMINASI

UTEUK KATUHU JEUNG KÉNCA MANUSA

UTEUK KATUHU	UTEUK KENCA
Intuitif	Inteléktual
Nginget raray	Nginget ngaran
Tanggap kana démonstrasi, ilustrasi, instruksi simbolik	Tanggap kana penjelasan jeung instruksi vérbal
Percobaan ku saeutik kadali	Percobaan sistematis ku kadali
Nyieun tinimbangan subjéktif	Nyieun tinimbangan objéktif
Robah jeung spontan	Kararancang jeung nyusun
Leuwih resep nu hésé dipaham, informasi teu pasti	Leuwih resep kanyataan, informasi pasti
Pamaca sistematis	Pamaca analitis
Gumantung kana kesan dina mikir jeung nginget	Gumantung kana basa dina mikir jeung nginget

DAÉRAH DOMINASI UTEUK KATUHU JEUNG KÉNCA MANUSA

UTEUK KATUHU	UTEUK KENCA
Leuwih resep ngagambar jeung ngamanipulasi	Leuwih resep ngomong jeung nulis objék
Leuwih resep patalékan terbuka	Leuwih resep tés pilihan ganda
Hadé dina ngainterprétasi basa awak	Kurang hadé dina ngainterpretasi basa awak
Leuwih bisa ku perasaan	Ngadalikeun perasaan
Mindeng ngagunakeun métafora	Arang ngagunakeun métafora
Resep kana pemecahan masalah sacara intuitif	Resep kana pemecahan masalah sacara logis

PATALINA BIOLOGI JEUNG BASA

- ◉ Di sagédéngéun struktur alat ucap manusa jeung uteuk manusa nu sacara biologis béda jeung sato, ogé aya patali basa jeung biologi anu nyampak dina prosés pemeroléhan basa.
- ◉ Nurutkeun Lenneberg (Dardjowidjojo, 2008: 198) pikeun umur 18 bulan disebutkeun aya patalina antara kamekaran biologi manusa jeung basa nu keur dibeunangkeunna. Kitu ogé dina hal komprehénsi jeung produksi.
- ◉ Manusa bisa ngawasa basa sacara natif tapi lamun prosésna dilakukeun dina umur nu tangtu, nya éta antara umur 2 nepi ka kira-kira 12 taun. Leuwih ti 12 taun mangka moal bisa ngawasa aksén éta basa sacara sampurna.

PATALINA BIOLOGI JEUNG BASA

- ⦿ Ku ayana fakta-fakta nu geus dijelaskeun di luhur, sawangan kiwari ngeunaan basa nyatakeun yén **basa nya éta fénoména biologis**, hususna fénoména kamekaran biologi. Arah jeung jadwal munculna hiji élémén dina basa nya éta masalah genetik. Jalma moal bisa ngagancang-gancang atawa ngalila-lila munculna hiji élémén basa.

DAPFTAR PUSTAKA

- Chaer, Abdul. 2009. *Psikolinguistik Kajian Teoritik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dardjowidjojo, Soenjono. 2008. *Psikolinguistik Pengantar Pemahaman Bahasa Manusia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Sudaryat, Yayat Spk. 2007. *Tata Basa Sunda Kiwari*. Bandung: Yrama Widya.
- Sudaryat, Yayat jeung Solehudin. 2007. “Psikolinguistik”, *hand out* perkuliahan basa Sunda di Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah.