

Bidang Kaji Bunyi

Fonologi ialah bidang yang mengkaji **bunyi-bunyi** yang diucapkan melalui mulut manusia. Bunyi-bunyi itu pula ialah bunyi-bunyi yang **bermakna**.

Pertuturan ialah bunyi-bunyi yang bermakna kerana apabila dua orang bertutur, mereka saling memahami perkara yang dituturkan. Dengan itu, bunyi yang bermakna itu ialah **bunyi bahasa**. Bunyi bahasa ialah bunyi yang **bermakna** yang dihasilkan oleh **alat artikulasi**. Fonologi dapat dipecahkan kepada dua bahagian, iaitu **fonetik** dan **fonemik**.

Fonetik

Fonetik: Fonetik ialah kajian yang ditinjau dari segi bahan fizik atau jizim yang mewujudkan bentuk ucapan. Oleh itu, fonetik ialah kajian yang berkaitan dengan:

Alat-alat yang menghasilkan bunyi atau fonetik artikulasi

Sifat bunyi atau fonetik akustik

Pendengaran, iaitu bunyi yang keluar dari mulut atau fonetik auditori

Fonemik

Fonemik ialah bidang yang mengkaji bunyi-bunyi sesuatu bahasa, iaitu pengkajian tentang fungsi atau struktur bunyi bahasa itu.

Aspek penting fonemik ialah fonem.

Fonem: Fonem ialah bunyi bahasa yang menunjukkan perbezaan erti. Misalnya kata **bayang** dan **layang**. Bunyinya hampir sama. Yang berbeza hanya [b] dan [l]. Tentulah bunyi-bunyi ini yang menyebabkan perbezaan erti itu. Oleh itu /b/ dan /l/ ialah fonem. Fonem dan transkripsi fonem diletakkan dalam kurungan / /.

Fonemik

Bunyi-bunyi yang berbeza dalam pasangan kata yang berikut merupakan fonem-fonem yang berasingan.

tabah - tapah

tekak - tegak

sabun - sabung

baru - balu

wang - bang

siang - tiang

Fonemik

Pasangan kata yang menunjukkan perbezaan perkataan yang paling kecil tetapi kedua-dua perkataan yang berpasangan itu mempunyai makna yang berlainan, dinamakan **pasangan minimal** atau **pasangan terkecil**. Sekiranya pasangan perkataan yang mempunyai perbezaan yang minimal tadi tidak berbeza maknanya, maka bunyi yang berbeza itu bukanlah dua fonem yang berlainan tetapi merupakan **alofon** dari satu fonem. Keadaan ini disebut variasi atau **kelainan bebas**. Contoh: /faham/ - /paham/ dan /bilik/ - /bili?/.

Bunyi Bahasa

Alat pertuturan boleh menghasilkan pelbagai bunyi. Namun, bukan semua bunyi yang dihasilkan itu bunyi bahasa. Bunyi seperti batuk, berdehem, siulan dan sebagainya bukanlah bunyi bahasa.

Bunyi bahasa ialah bunyi yang dihasilkan untuk pertuturan yang merupakan rentetan bunyi yang dapat memberi makna. Contoh [emak], kita segmenkan kepada [ə], [m], [a], dan [?].

Untuk menghasilkan bunyi kita menggunakan alat pertuturan.

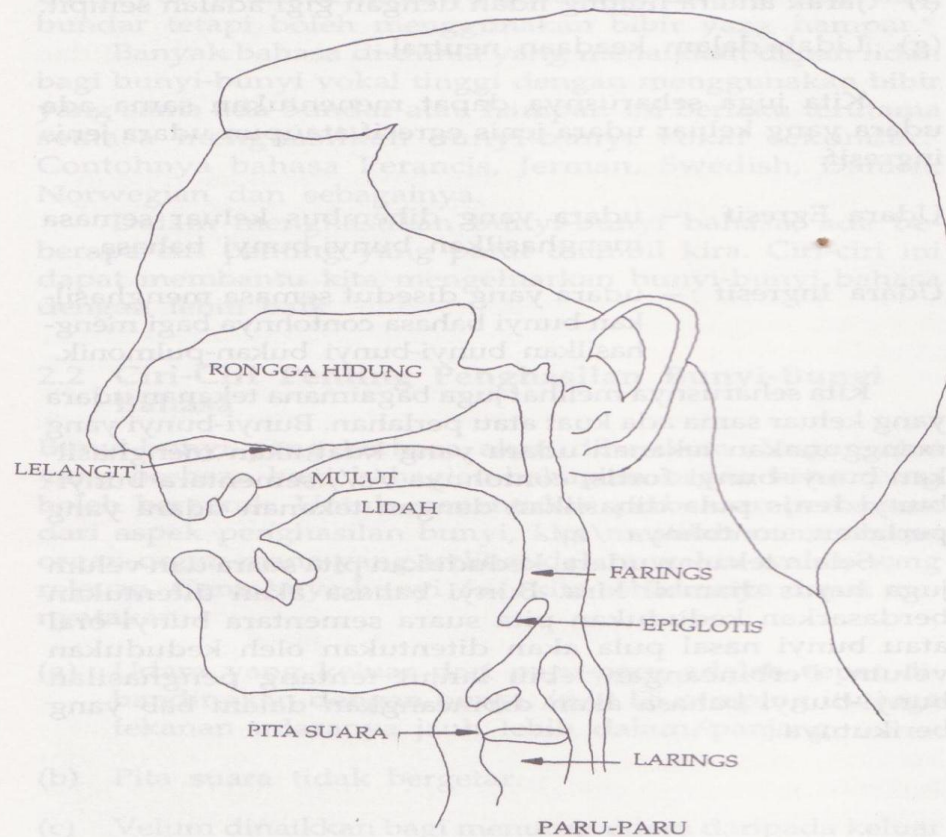
Alat Pertuturan

Alat pertuturan ialah alat yang terlibat untuk menghasilkan bunyi bahasa. Alat ini terbahagi kepada dua kumpulan, iaitu **alat pernafasan** (secara tidak langsung) dan **alat artikulasi** yang terlibat secara langsung dalam penghasilan bunyi bahasa

Alat Pernafasan

Alat pernafasan adalah seperti paru-paru, rongga reangkung (larings), rongga tekak (farinks), rongga hidung, dan rongga mulut. Alat ini bukan sahaja berfungsi untuk bernafas tetapi juga untuk mengeluarkan bunyi bahasa melalui udara yang keluar dari paru-paru. (udara itu disekat atau dilepaskan). Pada rongga reangkung terdapat peti suara yang mengandungi glotis. Jika glotis digetarkan kita dapati bunyi yang bersuara. Rongga tekak pula mengandungi lelangit lembut yang boleh diangkat, dan diturunkan. Jika diturunkan, udara keluar melalui rongga hidung menghasilkan bunyi sengau.

Alat Pernafasan



ORGAN UTAMA YANG TERLIBAT DALAM PENGHASILAN BUNYI-BUNYI BAHASA:

- | | |
|---------------|-------------------|
| (1) Paru-paru | (4) Rongga Hidung |
| (2) Larings | (5) Rongga Mulut |
| (3) Farings | |

Alat Pernafasan

Paru-Paru

Parau-paru ialah bahagian yang bertanggungjawab menyedut udara dan mngepam udara keluar yang seterusnya menghasilkan bunyi-bunyi bhasa.

Kebanyakan bunyi yang dihasilkan ialah proses daripada pengepaman keluar udara dari paru-paru.

Alat Pernafasan

Rengkung (Larings)

Udara keluar melalui rengkung dan terus keluar melalui rongga hidung dan mulut. Rongga rengkung atau kotak suara terdiri daripada sembilan keping tulang rawan. Dalam rongga rengkung inilah terletaknya halkum. Dalam halkum inilah terdapatnya sepasang pita suara atau glotis. Pita suara inilah yang boleh digetarkan bagi menghasilkan bunyi bersuara.

Alat Pernafasan

Epiglotis

Epiglotis ialah anak tekak yang terdiri daripada sekelompok otot yang berbentuk bujur daun yang boleh bergerak ke depan atau ke belakang bagi menutup rongga rengkung. Organ ini boleh digerakkan bagi menyempitkan atau meluaskan rongga rengkung. Apabila bahagian belakang lidah dihulurkan ke belakang, maka organ ini turut tersorong ke belakang.

Alat Pernafasan

Farings (Rongga tekak)

Tekak ini bermula dari rongga rengkung atau halkum membawa ke rongga hidung. Rongga ini lebar di atas dan meruncing ke bawah. Dinding belakang rongga ini bermula dari rengkung hingga ke tekak, tetapi dinding depannya terbuka menuju ke rongga mulut. Otot dinding boleh dikawal bagi meluaskan atau menyempitkan tekak tersebut. Lelangit lembut boleh diangkat menutup rongga hidung atau diturunkan bagi membuka dan meluaskan ruang rongga itu supaya aliran udara dapat keluar.

Alat Artikulasi

Alat artikulasi ialah alat pertuturan yang terlibat secara langsung dalam penghasilan bunyi bahasa. Alat tersebut ialah glotis, lelangit lembut, lelangit keras, lidah, gigi, gusi, dan bibir.

Alat-alat ini digunakan untuk menyekat udara atau menyempitkan tempat laluan udara dari paru-paru. Contohnya, apabila udara disekat oleh dua bibir dan dilepaskan dengan serta merta, terhasillah bunyi [p], dan [b].

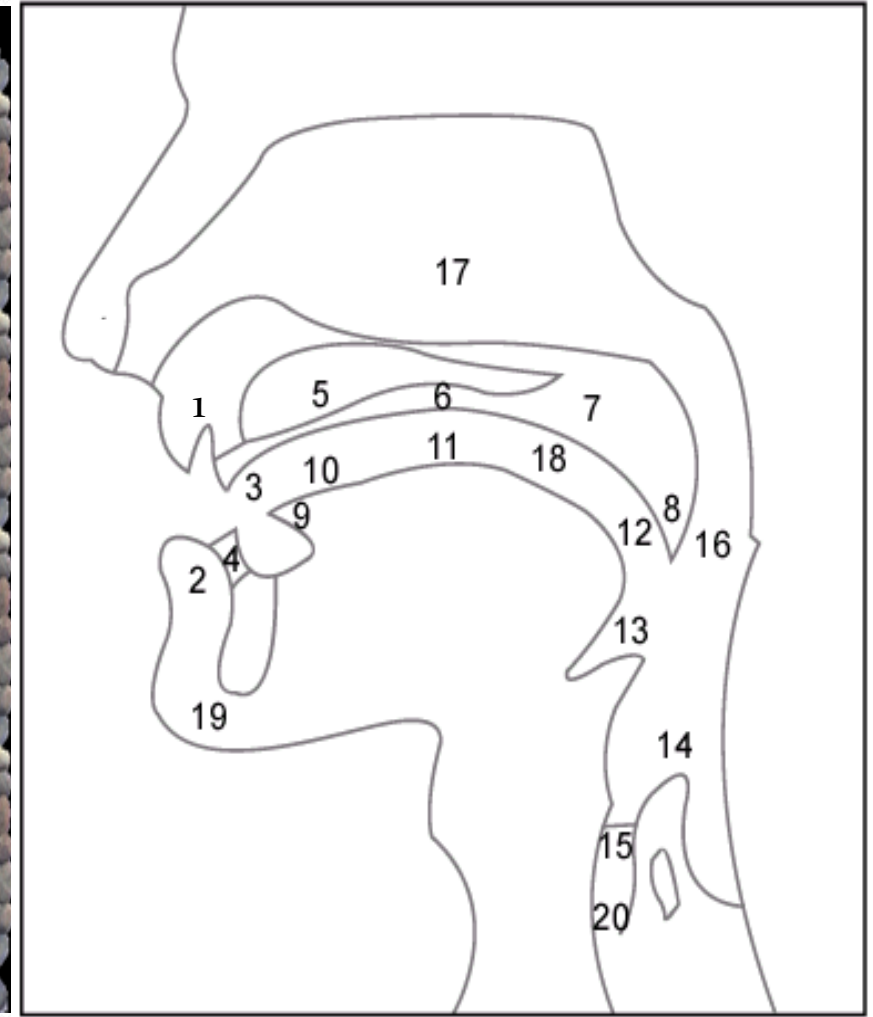
Alat Artikulasi

Alat artikulasi ialah alat pertuturan yang terlibat secara langsung dalam penghasilan bunyi bahasa. Alat tersebut ialah glotis, lelangit lembut, lelangit keras, lidah, gigi, gusi, dan bibir.

Alat-alat ini digunakan untuk menyekat udara atau menyempitkan tempat laluan udara dari paru-paru. Contohnya, apabila udara disekat oleh dua bibir dan dilepaskan dengan serta merta, terhasillah bunyi [p], dan [b].

Alat-alat Artikulasi

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1) Bibir atas | 11)Tengah lidah |
| 2) Bibir bawah | 12)Belakang lidah |
| 3) Gigi atas | 13)Akar lidah |
| 4) Gigi bawah | 14)Epiglotis |
| 5) Gusi | 15)Pita suara |
| 6) Lelangit keras | 16)Rongga tekak |
| 7) Lelangit lembut | 17)Rongga hidung |
| 8) Anak tekak | 18)Rongga mulut |
| 9) Hujung lidah | 19)Rahang |
| 10) Hadapan lidah | 20)Tenggorok (halkum) |



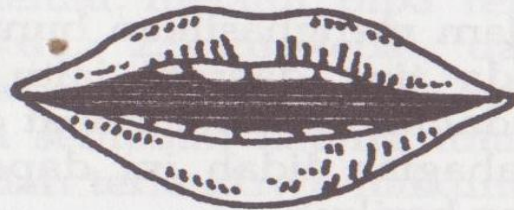
Alat Artikulasi

Bibir

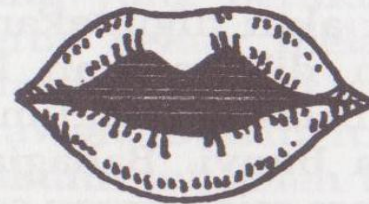
Bibir terletak di bahagian luar rongga mulut yang boleh berfungsi menyekat perjalanan udara. Bibir terdiri daripada otot-otot kenyal yang boleh dihamparkan (leper) dan dibundarkan. Apabila membunyikan bunyi n[i], keadaanya menjadi terhampar, sebaliknya apabila membunyikan bunyi [u], bibir menjadi bundar. Bibir juga berfungsi membuat sekatan udara kepada udara yang keluar daripada rongga mulut, misalnya bunyi [m], udara disekat dibibir.

Alat Artikulasi

Bibir



Leper



Bundar

Alat Artikulasi

Lidah

Lidah ialah alat artikulasi yang terpenting dan paling aktif dalam pengeluaran bunyi-bunyi bahasa. Lidah terbahagi kepada 4 bahagian, iaitu hujung, tengah, hadapan, dan belakang. Bahagian lidah ini boleh digerak-gerakkan (diangkat, dinaikkan, diturunkan) melalui rongga mulut. Bahagian hadapan, tengah, dan belakang lidah, penting dalam mengeluarkan bunyi vokal. (vokal hadapan, vokal tengah, vokal belakang). Hujung lidah paling aktif, boleh digerak-gerakkan ke mana-mana bahagian mulut untuk menyekat pergerakan udara. Lidah disebut artikulator (paling aktif)

Alat Artikulasi

Gusi

Gusi ialah alat pertuturan yang letaknya di antara gigi dan langit keras. Keadaannya cembung dan berfungsi sebagai daerah artikulasi, iaitu daerah penyebutan. Gusi berperanan dalam mengeluarkan bunyi seperti [t], [d], dan [l] dengan bantuan hujung lidah yang berfungsi sebagai penyekatan.

Alat Artikulasi

Lelangit

Lelangit dibahagikan kepada dua, iaitu lelangit keras dan lelangit lembut. Lelangit keras (alat pasif) terletak di antara gusi dan lelangit lembut. Lelangit keras ini juga berfungsi sebagai daerah artikulasi dalam pengeluaran bunyi-bunyi. (2/3 daripada lelangit)

Lelangit lembut terletak di dalam sedikit, iaitu selepas lelangit keras dan sebelum anak tekak. Lelangit lembut boleh diturun naikkan.

Alat Artikulasi

Apabila diturunkan, rongga mulut akan tertutup dan udara akan keluar melalui rongga hidung. (gerakkan menyentuh antara belakang lidah (akar lidah).

Apabila dinaikkan bunyi yang keluar bukanlah bunyi sengau.

Alat Artikulasi

Anak Tekak

Terletak di bahagian belakang rongga mulut dan berhampiran dengan lelangit lembut (anak tekak bersambung dengan lelangit lembut). Anak tekak menjalankan fungsi sebagai alat pertuturan bersama-sama lelangit lembut khususnya dalam menentukan sama ada sesuatu bunyi yang hendak dikeluarkan itu sengau atau tidak. (anak tekak juga boleh digerakkan, sama ada dinaik atau diturunkan)

Alat Artikulasi

Gigi

Gigi juga digunakan bagi menghasilkan bunyi. Gigi sebagai organ sebutan yang pasif. Gigi tidak boleh bergerak, tetapi digunakan sebagai penampungan aliran udara yang keluar dari paru-paru.

Alat Artikulasi

Rongga

Rongga terbahagi kepadatiga, iaitu rongga mulut, rongga hidung, dan rongga tekak. Rongga merupakan bahagian lapang yang menjadi tempat lalunya udara yang keluar dari paru-paru. Rongga tekak bermula daripada bahagian di sebelah atas selepas pita suara hinggalah ke bahagian anak tekak. Rongga mulut pula bermula dari ruang di hadapan belakang lidah hingga ke bahagian bibir (sebelah dalam). Rongga hidung bermula dari bahagian di belakang anak tekak hinggalah ke hidung.

Alat Artikulasi

Rongga

Rongga tekak dan rongga hidung boleh dibuka atau ditutup, bergantung kepada keadaan sama ada anak tekak dan lelangit lembut dinaikkan ataupun diturunkan.

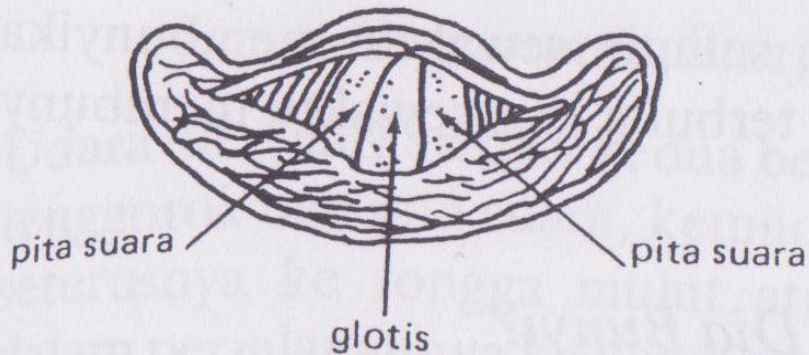
Alat Artikulasi

Pita Suara

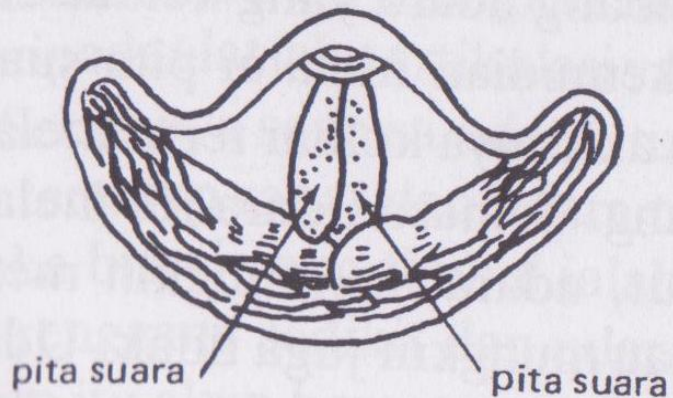
Pita suara terletak di dalam ruang tenggorok dan amat penting dalam penghasilan bunyi. Seseorang yang mengalami kerusakan pita suara akan mengalami gangguan suara dan orang yang tidak mempunyai pita suara akan menjadi bisu. Pita suara terdiri daripada dua keping selaput yang boleh terbuka dan tertutup.

Alat Artikulasi

Pita Suara



(a) Pita suara terbuka atau renggang



(b) Pita suara tertutup

Alat Artikulasi

Pita Suara

Ruang di anantara kedua-dua selaput itu disebut glotos. Apabila kedua-dua selaput itu dirapatkan glotos akan menjadi sempit atau tertutup dan apabila diregangkan glotis menjadi luas.

Pita suara berperanan dalam menentukan bunyi itu bersuara atau tak bersuara. Apabila selaput suara disempitkan (tidak terlalu rapat), udara keluar dari paru-paru melaluinya, maka berlakulah getaran. Bunyi yang terhasil daripada keadaan ini disebut bunyi bersuara.

Alat Artikulasi

Pita Suara

Apabila selaput suara itu ditrenggangkan dan glotis terbuka tetapi tidak terlalu luas, udara dari paru-paru melaluinya, dan tidak ada getaran berlaku, bunyi yang terhasil ialah bunyi tak bersuara.

Apabila pita suara itu dirapatkan terus, udara akan mengalami sekatan dan jika udara itu dilepaskan secara serta-merta bunyi yang terhasil ialah bunyi batuk.

Alat Artikulasi

Pita Suara

Apabila pita suara dibuka dengan luas, udara tidak mengalami sekatan malah keluar dengan bebas dan getaran tidak berlaku langsung, maka bunyi yang terhasil ialah bunyi bisikan.

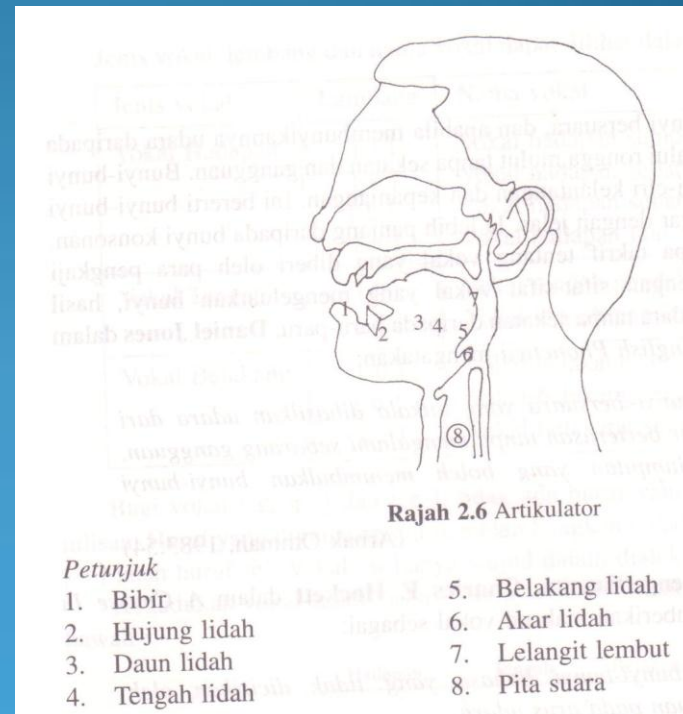
Alat Artikulasi

Rahang

Rahang tidaklah memainkan peranan yang amat penting dalam pengeluaran bunyi-bunyi bahasa tetapi kedudukannya penting dalam pembunyian bunyi-bunyi vokal. Keadaan buka di antara kedua-dua rahang atas dan bawah adaslah sempit sewaktu membunyikan vokal [i] dan [u] dan terbuka luas sewaktu membunyikan vokal [a] dan [ɔ].

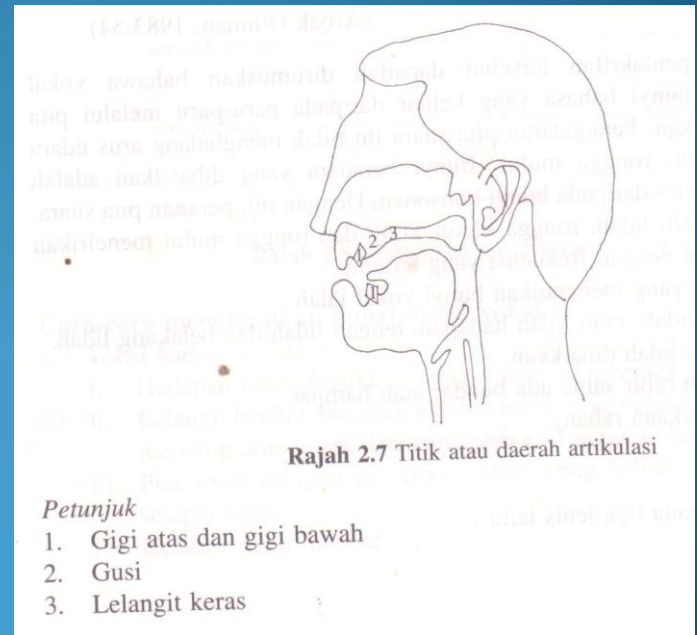
Alat –alat Artikulator

Alat-alat artikulasi yang penting dan aktif dalam pengeluaran bunyi-bunyi bahasa disebut artikulator. Alat-alat tersebut ialah bibir, hujung lidah, daun lidah, tengah lidah, belakang lidah, akar lidah, lelangit lembut, dan pita suara.



Titik / Daerah Artikulasi

Daerah artikulasi merupakan tempat atau kedudukan organ yang terlibat dalam menghasilkan bunyi-bunyi bahasa iaitu bibir, gigi, gusi, dan lelangit. Daerah artikulasi ini ada yang boleh digerak-gerakkan seperti lelangit lembut yang boleh dinaikkan atau diturunkan dan ada yang kedudukannya adalah tetap seperti lelangit keras, gigi, dan gusi.



Penggolongan Bunyi Bahasa

Ahli bahasa menggolongkan bunyi bahasa menurut cara bunyi bahasa itu dihasilkan. Bunyi bahasa terbahagi kepada 3, iaitu :

1. vokal
2. diftong
3. konsonan.

Penggolongan Bunyi Bahasa

Vokal

Vokal merupakan bunyi bersuara kerana glotis atau pita suara digetarkan. Bunyi ini dihasilkan dengan udara dari paru-paru keluar secara berterusan melalui rongga tekak dan rongga mulut tanpa gangguan. Udara yang keluar dari paru-paru tidak tersekat atau bergeser. Bunyi itu hanya dipengaruhi oleh bahagian lidah dan bentuk bibir.

Penggolongan Bunyi Bahasa

Diftong

Diftong merupakan bunyi yang bermula dengan satu vokal penuh dan meluncur kepada vokal lain, seperti [au] dalam kata pulau, kalau, saudara, aurat dan sebagainya. Diftong [au] bermula dengan vokal [a] dan meluncur kepada vokal [u] dengan satu hembusan nafas sahaja.

Penggolongan Bunyi Bahasa

Diftong

Diftong merupakan bunyi yang bermula dengan satu vokal penuh dan meluncur kepada vokal lain, seperti [au] dalam kata pulau, kalau, saudara, aurat dan sebagainya. Diftong [au] bermula dengan vokal [a] dan meluncur kepada vokal [u] dengan satu hembusan nafas sahaja.

Penggolongan Bunyi Bahasa

Konsonan

Konsonan ialah bunyi bahasa bukan vokal. Bunyi ini mungkin bersuara (jika glotis digetarkan) atau tak bersuara (glotis tak digetarkan). Udara yang keluar dari paru-paru diganggu dengan cara disekat atau tergeser oleh alat-alat sebutan dalam rongga tekak atau rongga mulut. Oleh itu, konsonan ada yang bersuara dan ada yang tak bersuara. Di samping itu, ada pula konsonan yang disengaukan jika udara keluar melalui rongga hidung.