

ASIMILASI PERUBAHAN BUNYI NASAL DAN NON-NASAL PADA BAHASA ARAB

Siti Lathifatussa'diyyah¹, Khaerul Umam²

¹Universitas Sebelas Maret Surakarta, ²Universitas Diponegoro Semarang

Email: sitilathifatussadiyyah@gmail.com¹, kahaumam696@students.undip.ac.id²

Received 30-06-2021

Revised 23-12-2021

Published 27-04-2022

Abstract: *This study describes the assimilation of nasal and nonnasal sound changes in Arabic. The sound change is the process of changing the sound caused by the presence of other sounds that are close to each other. This study aims to find phonological pattern phenomena that occur in Arabic, based on distinctive features studies. This research is a qualitative descriptive study. While the data collection method in this study is the observation method and uses note-taking techniques. The research data source is in the form of Arabic data which is contained in the Holy Qur'an. Assimilation in nasal and nonnasal sounds in Arabic is known as idgham. The results showed that there are two types of assimilation of nasal sounds in Arabic, namely partial assimilation (idgham bigunnah) and complete assimilation (idgham bilagunnah). Meanwhile, the assimilation of nonnasal sounds in Arabic occurs in the reading of idgham mutaqaribain and idgham mutajanisain.*

Keywords: *sound change, assimilation, distinctive features, nasal sounds, nonnasal sounds*

Abstrak: Penelitian ini mendeskripsikan asimilasi perubahan bunyi nasal dan nonnasal pada bahasa Arab. Perubahan bunyi tersebut merupakan proses berubahnya bunyi yang disebabkan oleh adanya bunyi lain yang saling berdekatan. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan fenomena pola fonologis yang terjadi dalam bahasa Arab, berdasar pada kajian *distinctive features*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Sementara metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu metode simak dan menggunakan teknik catat. Sumber data penelitian berupa data bahasa Arab yang terdapat dalam Kitab Suci Al-Qur'an. Asimilasi dalam bunyi nasal maupun nonnasal dalam bahasa Arab dikenal dengan *idgham*. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa asimilasi bunyi nasal dalam bahasa Arab terdapat dua jenis, yakni asimilasi parsial (*idgham bigunnah*) dan asimilasi lengkap (*idgham bilagunnah*). Sementara asimilasi bunyi nonnasal dalam bahasa Arab terjadi pada bacaan *idgham mutaqaribain* dan *idgham mutajanisain*.

Kata kunci: *perubahan bunyi, asimilasi, distinctive features, bunyi nasal, bunyi nonnasal*

Pendahuluan

Proses perubahan bunyi merupakan proses berubahnya bunyi yang disebabkan oleh bunyi lain yang berada pada satu lingkungan dengan bunyi tersebut, baik pada tingkatan morfem, kata, frasa, maupun klausa (Pastika, 2004). Proses fonologi dalam kajian fonologi generatif mempunyai beberapa jenis, yakni asimilasi, struktur kata, pelemahan dan penguatan, dan netralisasi (Schane, 1973). Asimilasi dalam proses perubahan bunyi berupa adanya sebuah bunyi yang menerima ciri (fitur) dari bunyi yang berada dalam sekitar lingkungan dari bunyi tersebut. Asimilasi dibedakan menjadi asimilasi bunyi vokal yang bercirikan konsonan, maupun sebaliknya konsonan bercirikan konsonan yang lain, dan vokal bercirikan vokal yang lain (Anam, 2018).

Asimilasi dalam bahasa Arab mempunyai dua jenis, yakni asimilasi pada bunyi nasal, serta asimilasi pada bunyi nonnasal. Asimilasi pada bunyi nasal, sering disebut juga dengan istilah *idgham*. Konsep *idgham* dalam bunyi nasal merupakan salah satu proses perubahan bunyi (proses fonologis) dalam ilmu fonologi Al-Qur'an (FQ) atau sering disebut dengan ilmu tajwid. *Idgham* dalam FQ terjadi ketika bunyi nasal [n] bertemu dengan [y], [n], [m], [w], [l], dan [r]. Pada konsep FQ, terdapat dua jenis *idgham* pada [n], yakni *idgham bighunnah* (IB) dan *idgham bilaghunnah* (IBL). IB terjadi ketika [n] terletak sebelum [y], [n], [m], dan [w]. Sementara IBL terjadi ketika [n] terletak sebelum [l], dan [r]. Berkaitan dengan bunyi nasal, konsep *idgham* terjadi pada nasal [m] ketika bertemu dengan [m] dan sering disebut dengan *idgham mimy*.

Asimilasi bunyi nonnasal pada bahasa Arab juga sering disebut dengan istilah *idgham*. Konsep *idgham* pada bunyi nonnasal Asimilasi bunyi nonnasal dalam bahasa Arab terdapat konsep *idgham mutamatsilain* (IMTS), *idgham mutaqaribain* (IMTQ), dan *idgham mutajanitsain* (IMTJ). Konsep IMTS terjadi ketika bertemunya dua bunyi yang sama dari segi artikulasi maupun kedua sifatnya sama, bunyi pertama *sakinah* (tidak berharakat), bunyi yang kedua berharakat, misalnya bunyi [d] bertemu dengan bunyi [d]. Konsep IMTQ terjadi ketika pertemuan antara dua bunyi yang sifat dan tempat artikulasinya hampir sama, seperti [b] dan [m], [q] dan [k], serta [th] dan [dz]. Adapun konsep IMTJ terjadi ketika terjadi pertemuan antara dua bunyi yang sama tempat artikulasinya tetapi tidak sama sifatnya seperti bunyi [t] dan [th], [l] dan [r], serta [dz] dan [zh].

Keberadaan *idgham* sebagai salah satu kajian FQ mendorong peneliti untuk meneliti asimilasi perubahan bunyi nasal dan nonnasal pada hukum bacaan *idgham* ditinjau dari kajian fonologi generatif menggunakan kajian fitur distingtif. Peneliti mengkategorikan asimilasi pada bahasa Arab dengan (1) asimilasi pada bunyi nasal, serta (2) asimilasi pada bunyi nonnasal. Data penelitian diperoleh dari kitab Suci Al-Qur'an, sehingga sumber data yang diambil dapat dipertanggungjawabkan validitasnya.

Penelitian perubahan bunyi pada huruf *hijaiah* melalui kajian fonologi generatif sudah banyak dilakukan. Penelitian pertama dilakukan oleh (Abalkheel, 2016) pada penelitiannya yang berjudul "*The Behavior of Noon Sakinah and Nunation in Quranic Recitation: An Optimality Account*". Penelitian ini membahas tentang proses fonologis *nun* *sakinah* dan *nunasi* /n/ (*tanwin*) dalam bacaan Al-Qur'an dan asimilasi bunyi nasal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asimilasi bunyi *nun* dan *tanwin* pada bacaan Al-Qur'an didasarkan pada *gultural*, *obstruent*, dan konsonan sonoran.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Al-Shishtawi, 2019) pada penelitiannya yang berjudul "*The Behavior of Noon Saakinah and Tanween in Qur'anic Recitation: In the Light of Generative Phonology*". Penelitian ini membahas perilaku *nun sakinah* dan *tanwin* pada bacaan Al-Qur'an dengan teori generatif Chomsky dan Halle. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aturan fonologis generatif berlaku untuk aturan fonologis Al-Qur'an. Proses yang terjadi yakni proses asimilasi pada bacaan *ikhfa'*, *iqlab*, dan *idgam*.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Anam, 2018) pada penelitiannya yang berjudul "*Ikhfa' "Dwiproses Fonologis dan Kaidah Fonologinya"* (Kajian Fonologi Generatif)". Penelitian ini membahas proses fonologis bacaan *ikhfa'* pada Al-Qur'an melalui pendekatan fonologi generatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses fonologis bacaan *ikhfa'* adalah memiliki dualisme proses fonologis yakni asimilasi konsonan dan nasalisasi vokal. Bunyi /n/ pada fenomena *ikhfa'* mengalami proses fonologi yang direpresentasikan dalam berbagai bentuk alofon dari bunyi /n/. Pemetaan hubungan fonem /n/ dengan alofonnya serta distribusi alofon bacaan *ikhfa'* mempunyai perubahan, (1) [n] -> [ŋ] / _ [k], (2) [n] -> [n] / _ [ʃ, s^h, dʒ], (3) [n] -> [n] / _ [t, t^h, d, d^h, s, z], (4) [n] -> [n] / _ [θ, ð, ð^h], (5) [n] -> [w] / _ [f], dan (6) [n] -> [N] / _ [q]. Proses nasalisasi vokal dalam bacaan *ikhfa'* terjadi pada bunyi vokal yang terletak sebelum vokal [n].

Dari tinjauan pustaka yang dilakukan, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penelitian tentang perubahan fonologis pada bahasa Arab sebelumnya berfokus pada sumber data Al-Qur'an, yang memfokuskan pada bunyi nasal ketika bertemu dengan huruf hijaiyah. Ada pula, penelitian yang membahas tentang perubahan bunyi pada bacaan *gharib* yang ada pada Al-Qur'an. Dengan begitu, belum pernah dilakukan penelitian mengenai asimilasi perubahan bunyi nasal dan bunyi nonnasal pada bahasa Arab. Penelitian ini memfokuskan pada hukum bacaan *idgham*, baik pada bunyi nasal maupun bunyi nonnasal.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode simak dan menggunakan teknik catat. Sumber data penelitian berupa data bahasa Arab pada kitab Suci Al-Qur'an. Peneliti mencatat beberapa data berupa proses asimilasi yang terjadi pada bacaan *idgham* baik pada bunyi nasal maupun nonnasal. Metode yang digunakan pada analisis data adalah metode agih dengan teknik dasar bagi unsur langsung. Peneliti juga menggunakan teknik baca markah untuk menentukan satuan lingual yang mengandung proses asimilasi pada bacaan *idgham*.

Landasan Teori

Berikut teori yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Fitur Distingtif

Fonologi generatif merupakan bagian dari kajian linguistik generatif (Katamba, 1996). *Distinctive features* (DF) dalam kajian linguistik generatif berusaha untuk memolakan fenomena fonologis pada bahasa-bahasa di dunia. DF merupakan ciri atau fitur yang dimiliki oleh bunyi bahasa yang diproduksi dan digunakan oleh manusia (Anam, 2018). Satu bunyi tidak hanya mempunyai satu ciri DF, akan tetapi memiliki tiga fitur DF. Pengklasifikasian DF dalam fonologi generatif didasarkan pada tiga aspek, yaitu konsep utama, tempat artikulasi, dan cara artikulasi. Adapun fungsi dari DF adalah untuk menentukan fonem, untuk menentukan kelas fonem, untuk mendeskripsikan serangkaian suara bicara yang digunakan dalam bahasa atau dialek tertentu, untuk menulis aturan singkat perubahan fonetik, serta untuk mengkarakterisasi gangguan bicara (Katamba, 1996).

Berdasarkan konsep utama, bunyi bahasa dibedakan menjadi tiga, yaitu pertama bunyi silabik, yakni bunyi yang dapat dijadikan sebagai puncak suku kata, kedua bunyi konsonan, yakni bunyi ini ditandai dengan penyempitan dan penutupan pita suara pada waktu kita mengucapkan bunyi bahasa, serta yang ketiga bunyi sonorant, yakni bunyi yang ditandai dengan terbukanya pita suara sehingga menghasilkan bunyi yang dapat dilagukan pada titik nada tertentu (Katamba, 1996).

Berdasarkan tempat artikulasi, bunyi bahasa dibedakan menjadi a) bunyi koronal, yakni bunyi yang ditandai dengan (1) posisi glotis menyempit sehingga apabila ada hembusan udara yang melewatinya, pita suara akan secara otomatis bergetar; (2) langit-langit lunak terangkat, dan (3) posisi lidah bagian depan terangkat sampai berada di atas posisi "netral". b) bunyi anterior, yakni bunyi ujar yang dihasilkan dengan ciri pusat penyempitan sebagai sumber bunyi berada disebelah depan pangkal gusi (*alveolar-ridge*). c) bunyi *strident*, yakni bunyi yang dihasilkan dengan adanya tingkat kebisingan yang tinggi, serta d) bunyi-bunyi yang dihasilkan dengan adanya penyempitan yang luas pada arah aliran udara (Odden, 2005).

Bunyi bahasa dalam fonologi generatif berdasarkan tempat artikulasinya dibedakan menjadi a) bunyi kontinuant, yakni bunyi ini dihasilkan dengan mengalirkan udara ke rongga mulut dengan bebas, b) bunyi *delayed release*, yakni bunyi-bunyi yang dihambat di dalam rongga mulut itu di lepaskan, c) bunyi nasal, dan d) bunyi lateral. Berikut merupakan tabel tempat artikulasi bunyi untuk mempermudah memahami fitur distingtif.

Tabel 1. International Phonetic Alphabet

THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 2005)

CONSONANTS (PULMONIC) © 2005 IPA

	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill	ʙ			ʀ					ʀ		
Tap or Flap		ⱱ		ɾ		ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative				ɬ ɮ							
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ			

Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a voiced consonant. Shaded areas denote articulations judged impossible.

Tabel 2. Fitur Pembeda Bunyi Vokal

	i	ū	ɨ	u	e	ō	ʌ	o	æ	æ	ɑ	ɒ
high	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
low	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
back	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+
round	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
	ɪ	ʊ	ɪ	ʊ	ɛ	ɔ	ə	ɜ	ə	ɜ		
high	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-		
low	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
back	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+		
round	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	
tense	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Sumber : (Odden, 2005)

Perubahan Bunyi (Proses Fonologi)

Proses perubahan bunyi merupakan proses berubahnya bunyi yang disebabkan oleh bunyi lain yang berada pada satu lingkungan dengan bunyi tersebut, baik pada tingkatan morfem, kata, frasa, maupun klausa (Pastika, 2004). Proses fonologi dalam kajian fonologi generatif mempunyai beberapa jenis, yakni asimilasi, struktur kata, pelemahan dan penguatan, dan netralisasi (Schane, 1973). Asimilasi dalam proses perubahan bunyi berupa adanya sebuah bunyi yang menerima ciri (fitur) dari bunyi yang berada dalam sekitar lingkungan dari bunyi tersebut. Asimilasi dibedakan menjadi asimilasi bunyi vokal yang bercirikan konsonan, maupun sebaliknya, konsonan bercirikan konsonan yang lain, dan vokal bercirikan vokal yang lain (Anam, 2018).

Temuan dan Pembahasan

Asimilasi Bunyi Nasal pada Bahasa Arab

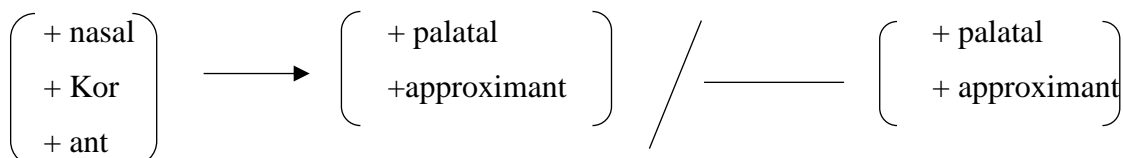
Bunyi nasal dalam bahasa Arab hanya mengenal dua jenis konsonan, yakni /m/ dan /n/. Asimilasi bunyi nasal dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi /n/ bertemu dengan bunyi [y], [n], [m], [w], [l], dan [r]. Asimilasi dalam bahasa Arab terbagi menjadi dua kategori, yakni asimilasi dengan nasalisasi (*ghunnah*)/asimilasi parsial dan asimilasi tanpa nasalisasi (*ghunnah*)/asimilasi lengkap.

Asimilasi dengan Nasalisasi (Ghunnah)/Asimilasi Parsial

Asimilasi parsial dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi [n] bertemu dengan bunyi [y], [n], [m], dan [w]. Berikut merupakan asimilasi parsial pada bunyi nasal dalam bahasa Arab.

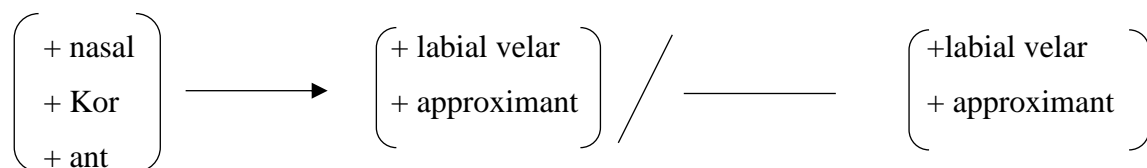
a. /n/ → [y] ketika terletak sebelum [y]

Asimilasi parsial dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi nasal bertemu bunyi [y]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham bighunnah* seperti pada contoh kalimat mayya 'malu. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /n/ → [y] _ [y]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.



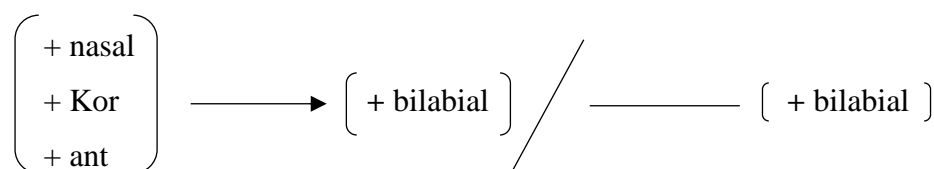
b. /n/ → [w] ketika terletak sebelum [w]

Asimilasi parsial dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi nasal bertemu bunyi [w]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham bighunnah* seperti pada contoh kalimat Miw warā?ihim. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /n/ → [w] _ [w]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.



c. /n/ → [m] ketika terletak sebelum [m]

Asimilasi parsial dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi nasal bertemu bunyi [m]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham bighunnah* seperti pada contoh kalimat nakum ma'akum. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /n/ → [m] _ [m]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.



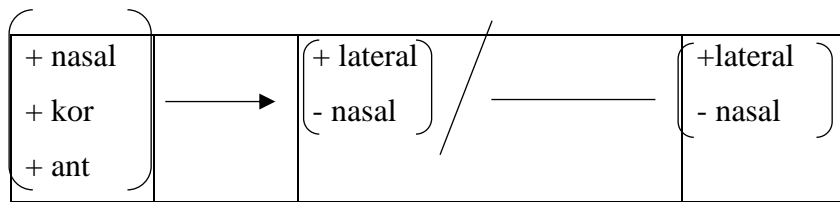
Asimilasi Tanpa Nasalisasi (Ghunnah)/Asimilasi Lengkap

Asimilasi lengkap dalam Bahasa Arab terjadi ketika bunyi nasal bertemu bunyi [l] dan [r]. Berikut merupakan asimilasi tanpa nasalisasi (asimilasi lengkap) dalam bahasa Arab.

a. /n/ → [l] ketika terletak sebelum [l]

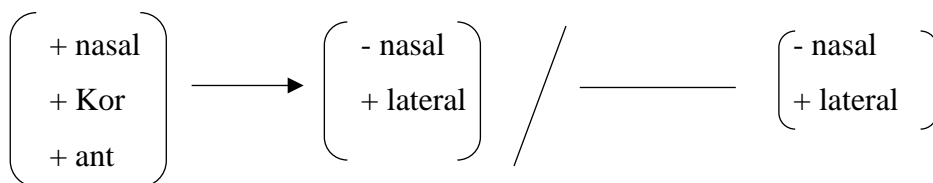
Asimilasi lengkap dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi nasal bertemu bunyi [l]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham bilaghunnah* seperti

pada contoh kalimat milladunka. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /n/ → [l]_ [l]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.



b. /n/ → [r] ketika terletak sebelum [r]

Asimilasi lengkap dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi nasal bertemu bunyi [r]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham bilaghunnah* seperti pada contoh kalimat mirrabbihim. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /n/ → [r]_ [r]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.

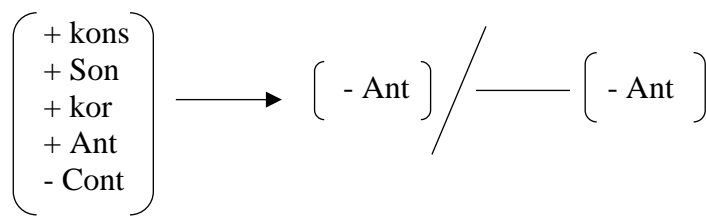


Asimilasi Bunyi Nonnasal dalam Bahasa Arab

Asimilasi bunyi nonnasal dalam bahasa Arab terdapat pada konsep *idgham mutaqaribain* (IMTQ), dan *idgham mutajanitsain* (IMTJ). Konsep IMTQ terjadi ketika pertemuan antara dua bunyi yang sifat dan tempat artikulasinya hampir sama, seperti [b] dan [m], [q] dan [k], serta [th] dan [dz]. Sementara konsep IMTJ terjadi ketika terjadi pertemuan antara dua bunyi yang sama tempat artikulasinya tetapi tidak sama sifatnya seperti bunyi [t] dan [th], [l] dan [r], serta [dz] dan [zh]. Seperti contoh berikut.

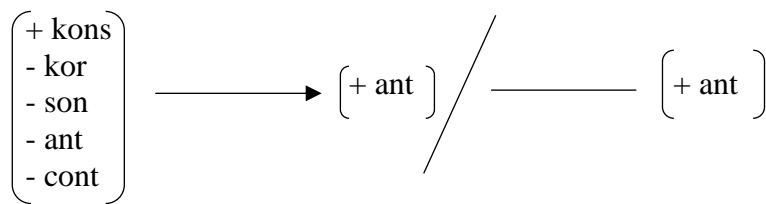
a. /l/ → [r] ketika terletak sebelum [r]

Asimilasi bunyi nonnasal dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi [l] bertemu dengan bunyi [r]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham mutajanitsain* seperti pada contoh kalimat qurrabbi. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /l/ → [r]_ [r]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.



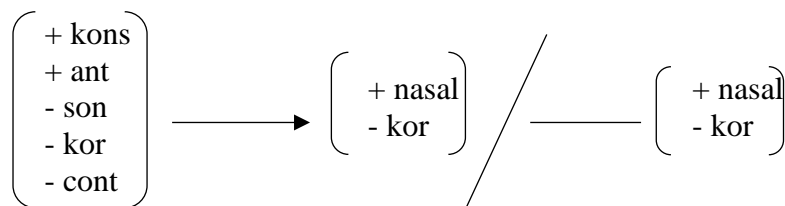
b. /q/ → [k] ketika terletak sebelum [k]

Asimilasi bunyi nonnasal dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi [q] bertemu dengan bunyi [k]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham mutaqaribain* seperti pada contoh kalimat /naxlukuk/. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /q/ → [k]_ [k]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.



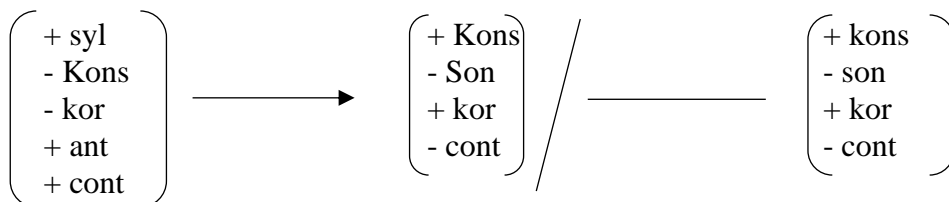
c. /b/ → [m] ketika terletak sebelum [m]

Asimilasi bunyi nonnasal dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi [b] bertemu dengan bunyi [m]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham mutajanitsain* seperti pada contoh kalimat /ʔirkam maʔana:/. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /b/ → [m]_ [m]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.



d. /w/ → [t] ketika terletak sebelum [t]

Asimilasi bunyi nonnasal dalam bahasa Arab terjadi ketika bunyi [w] bertemu dengan bunyi [t]. Dalam bahasa Arab, fenomena tersebut terjadi ketika dijumpai bacaan *idgham mutajanitsain* seperti pada contoh kalimat /ʔit taʕala:/. Kaidah fonologis yang berlaku pada proses fonologis tersebut adalah /w/ → [t]_ [t]. Berikut merupakan gambaran kaidah fonologis beserta fitur distingtifnya.



Kesimpulan

Proses perubahan bunyi pada asimilasi nasal dan nonnasal dalam bahasa Arab mempunyai beberapa representasi. Perubahan asimilasi bunyi nasal pada bacaan *idgham* mempunyai lima variasi, di antaranya yakni: (a) /n/ → [y] ketika terletak sebelum [y], (b) /n/ → [w] ketika terletak sebelum [w], (c) /n/ → [m] ketika terletak sebelum [m], (d) /n/ → [l] ketika terletak sebelum [l], (e) /n/ → [r] ketika terletak sebelum [r]. Sementara perubahan asimilasi bunyi nonnasal pada bacaan *idgham* mempunyai empat variasi, yakni: (a) /l/ → [r] ketika terletak sebelum [r], (b) q/ → [k] ketika terletak sebelum [k], (c) /b/ → [m] ketika terletak sebelum [m], dan (d) /w/ → [t] ketika terletak sebelum [t].

Daftar Pustaka

- Abalkheel, A. M. (2016). The Behavior of Noon Sakinah and Nunation in Quranic Recitation: An Optimality Account. *International Journal of Linguistics*, 8(4), 35. <https://doi.org/10.5296/ijl.v8i4.9761>
- Al-Shishtawi, H. I. (2019). The Behavior of Noon Saakinah and Tanween in Qur'anic Recitation: In the Light of Generative Phonology. *International Journal of Language & Linguistics*, 6(1), 81–89. <https://doi.org/10.30845/ijll.v6n1p9>

- Anam, F. A. (2018). Ikhfa' "Dwiproses Fonologis Dan Kaidah Fonologinya. *Tamaddun: Jurnal Kebudayaan Dan Sastra Islam*. <https://doi.org/10.19109/tamaddun.v17i1.2511>
- Katamba, F. (1996). *An Introduction to Phonology*. London: Longman.
- Odden, D. (2005). *Introducing Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pastika, I. W. (2004). Proses Perubahan Bunyi Bahasa-bahasa Austronesia. In Denpasar (Ed.), *Simposium Internasional Kajian Bahasa, Sastra, dan Budaya*. AUSTRONESIA III.
- Schane, S. A. (1973). *Generative Fonology*. New Jersey: Prentice-Hall International.