

Perubahan Fonologis Protobahasa Minangkabau dalam Isolek Koto Tinggi

Phonological changes of the Minangkabau protolanguage in Koto Tinggi isolect

Husni Mardhyatur Rahmi^{1,*}, Nadra², & Reniwati³

^{1,2,3}Universitas Andalas

Limau Manis, Kec. Pauh, Kota Padang, Sumatra Barat, Indonesia

^{1,*}Email: humayraani21@gmail.com; Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0006-4183-4847>

²Email: nadra@hum.unand.ac.id; Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-2404-6129>

³Email: reniwati@hum.unand.ac.id; Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-4689-7736>

Article History

Received 2 March 2023

Accepted 2 April 2023

Published 26 April 2023

Keywords

phonological; Koto Tinggi isolect; types of change; historical linguistics; protolanguage.

Kata Kunci

fonologis; isolek Koto Tinggi; jenis perubahan; linguistik historis; protobahasa.

Read online

Scan this QR code with your smart phone or mobile device to read online.



Abstract

This study describes the types of phonological changes that occur from the Minangkabau protolanguage in an isolect of Koto Tinggi. The research is conducted by applying listening and speaking methods, as well as recording and note-taking techniques in the process of providing data. Triangulation techniques are used to test the validity of the data. Furthermore, the data are analyzed by using a top-down reconstruction approach and an articulatory phonetic method. After being compared, the data are grouped based on the types of sound changes. The data analysis results are presented descriptively using formal and informal methods. The result shows that Minangkabau protolanguage undergoes phonological changes in the isolect of Koto Tinggi in the form of (1) lenition; (2) fortition; (3) dissimilation; (4) sound loss, which includes apheresis, syncope, apocope, and haplology; (5) sound addition, namely prothesis and paragoge; and (6) diphthongization process. Phonological changes do not occur in all sounds and are incomplete in all positions.

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan jenis perubahan fonologis yang terjadi dari protobahasa Minangkabau di dalam isolek Koto Tinggi. Penelitian dilakukan dengan menerapkan metode simak dan metode cakap, serta teknik rekam dan teknik catat dalam proses penyediaan data. Dilakukan pula teknik triangulasi untuk menguji keabsahan data. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan pendekatan *top-down reconstruction* dan metode padan artikulatoris. Data yang telah diperbandingkan kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis perubahan bunyi yang terjadi. Hasil analisis data disajikan secara deskriptif menggunakan metode formal dan informal. Analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa protobahasa Minangkabau mengalami perubahan fonologis dalam isolek Koto Tinggi berupa (1) perubahan lenisi; (2) fortisi; (3) disimilasi; (4) penghilangan bunyi yang mencakup aferesis, sinkop, apokop, dan haplologi; (5) penambahan bunyi, yaitu protesis dan paragog; serta (6) proses diftongisasi. Perubahan fonologi tidak terjadi pada semua bunyi dan tidak lengkap dalam semua posisi.

Copyright © 2023, Husni Mardhyatur Rahmi, Nadra, & Reniwati.

How to cite this article with APA style 7th ed.

Rahmi, H. M., Nadra, N. & Reniwati, R. (2023). Perubahan Fonologis Protobahasa Minangkabau dalam Isolek Koto Tinggi. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 6(2), 513—526. <https://doi.org/10.30872/diglosia.v6i2.660>



A. Pendahuluan

Bahasa bersifat dinamis. Artinya, bahasa akan selalu mengalami perubahan dan perkembangan. Bahasa yang digunakan saat ini merupakan wujud perkembangan dari bahasa purba atau protobahasanya. Dalam perkembangannya, protobahasa menurunkan bentuk lingual seperti bunyi, fonem, morfem hingga leksikal yang mengalami perubahan dalam bahasa atau isolek turunannya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Campbell (1998) yang menyatakan bahwa bahasa mengalami perubahan yang tidak dapat dicegah atau dihindari. Perubahan yang terjadi pada protobahasa dalam isolek turunannya dapat dilihat dengan cara membandingkan bentuk protobahasa dengan isolek turunannya tersebut.

Bahasa Minangkabau merupakan salah satu bahasa daerah di Indonesia yang secara historis merupakan turunan dari bentuk protobahasanya. Menurut Dyen (dalam Nothofer, 1975), bahasa Minangkabau merupakan turunan dari proto Melayic. Di sisi lain, Adelaar (1992) menyatakan bahwa bahasa Minangkabau mempunyai kedekatan dengan bahasa Melayu secara struktur dan kosakata. Oleh karena itu, kedekatan kedua bahasa tersebut menunjukkan bahwa bahasa Minangkabau merupakan turunan langsung dari Malayan subfamili. Sejalan dengan pendapat Adelaar, Nadra (2006) menyatakan bahwa bahasa Minangkabau merupakan turunan dari Protoaustronesia dengan jalur: Protoaustronesia > proto Melayu Polinesia > proto Melayu Polinesia Barat > proto Melayik > bahasa Minangkabau. Meskipun bahasa Minangkabau merupakan turunan dari proto Melayik, dalam tulisan ini bentuk protobahasa yang diperbandingkan adalah protobahasa Minangkabau, yaitu prabahasa Minangkabau yang diperoleh melalui proses rekonstruksi oleh Nadra (2006).

Bahasa Minangkabau mempunyai wilayah pemakaian yang cukup luas, khususnya di wilayah Sumatra Barat. Wilayah pakai yang cukup luas ini memungkinkan adanya variasi dalam bahasa Minangkabau. Kharisma et al. (2021) menyatakan bahwa penutur bahasa Minangkabau di berbagai wilayah menggunakan bahasa yang sama, namun di setiap daerah tentunya mempunyai keunikan dan ciri khas, khususnya ciri khas dari segi fonologisnya. Salah satu daerah di Sumatra Barat yang penuturnya berbahasa Minangkabau adalah Nagari Koto Tinggi yang berada di Kecamatan Gunuang Omeh, Kabupaten Lima Puluh Kota.

Dari segi unsur fonologisnya, bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi (selanjutnya disingkat IKT) mempunyai perbedaan dengan bahasa Minangkabau umum. Rahmi (2022) menyatakan bahwa bahasa Minangkabau Isolek Koto Tinggi mempunyai 30 fonem, yaitu lima fonem vokal, 17 fonem konsonan, dua fonem semivokal, dan 6 fonem diftong. Perbedaannya dengan bahasa Minangkabau umum di antaranya pada fonem konsonan, yaitu adanya fonem /R/. Kemudian, diftong dalam bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi berbeda dengan bahasa Minangkabau umum. IKT mempunyai diftong /ue/ dan /ie/ tetapi tidak mempunyai diftong [ea] dan [uy] seperti dalam bahasa Minangkabau umum yang dikemukakan oleh Ayub et al. (1989). Adanya variasi bahasa Minangkabau dalam isolek Koto Tinggi tersebut menjadikan isolek Koto Tinggi sebagai isolek turunan yang diperbandingkan dengan protobahasa Minangkabau.

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup linguistik historis yang mengkaji satu bahasa secara historis, yaitu membandingkan bahasa purba pada tataran prabahasa (yang diperoleh melalui proses rekonstruksi internal) dengan bahasa Minangkabau isolek Koto

Tinggi. Campbell (1998) membagi tujuan penelitian linguistik historis atas (1) penelitian satu bahasa secara historis dan (2) penelitian yang membandingkan bahasa berkerabat untuk mengetahui perubahan bahasa yang terjadi. Dua tujuan yang dikemukakan oleh Campbell tersebut memiliki kemiripan dengan dua subbidang linguistik, yaitu dialektologi diakronis dan linguistik historis komparatif. Linguistik historis sendiri mempunyai beberapa ciri, di antaranya (1) tanpa batasan waktu dalam menelaah bahasa; (2) penelitiannya bersifat vertikal; (3) penelitiannya bersifat historis dan komparatif; dan (4) penelitiannya mengemukakan perkembangan dan perubahan struktural bahasa secara jelas.

Penelitian ini merupakan irisan dari dua bidang linguistik, yaitu linguistik historis komparatif dan dialektologi diakronis. Kedua bidang ini sama-sama dilakukan dengan membandingkan unsur lingual. Oleh karena penelitian ini dilakukan dalam satu bahasa secara historis, penelitian ini dapat dikatakan sebagai bagian dari dialektologi diakronis. Penelitian ini tidak dilakukan untuk melihat perbedaan/variasi dalam bahasa karena hanya membandingkan protobahasa dengan satu isolek saja. Di sisi lain, penelitian ini dalam pandangan linguistik historis komparatif termasuk pada linguistik historis yang bersifat internal. Oleh karena itu, penelitian ini termasuk pada ruang lingkup linguistik historis yang merupakan irisan dari linguistik historis komparatif dan dialektologi diakronis. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat dalam bidang linguistik historis komparatif pada tataran yang lebih tinggi.

Penelitian linguistik historis (dalam hal ini Linguistik Historis Komparatif) dilakukan dengan cara membandingkan bahasa serumpun untuk mengetahui kekerabatan bahasa seperti yang dilakukan oleh Muhammad dan Hendrokumoro (2022) yang mengkaji kekerabatan bahasa Aceh, bahasa Devayan, bahasa Sigulai, dan bahasa Jamee. Meskipun demikian, banyak juga penelitian yang mengkaji perubahan fonologis bahasa purba pada bahasa/isolek turunannya seperti yang dilakukan oleh Sitompul (2019) yang mengkaji perubahan bunyi proto Austronesia ke dalam bahasa Batak Toba. Hasil penelitiannya menunjukkan terjadinya beberapa perubahan bunyi, yaitu aferesis, sinkop, apokop, protesis, epentesis, dan paragog. Malik (2019) melakukan penelitian mengenai perubahan bunyi PAN dalam bahasa Melayu Dialek Tamiang. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terjadi perubahan bunyi PAN dalam bahasa Melayu Dialek Tamiang berupa perubahan aferesis, sinkop, apokop, protesis, dan paragog. Ada pula penelitian yang dilakukan oleh Djawa dan Markus (2021) tentang gejala perubahan bahasa dalam bahasa Loli di Kabupaten Sumba Barat. Hasil penelitiannya menunjukkan terjadinya perubahan fonologis dari PAN ke dalam bahasa Sumba dialek Lubu berupa aferesis, sinkop, apokop, protesis, dan paragog.

Penelitian tentang perubahan bunyi juga dilakukan oleh Rizqi dan Widayati (2021). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat tujuh perubahan bunyi PAN dalam bahasa Jawa dialek Sumatra, di antaranya metatesis, apokop, sinkop, aferesis, paragog, dan protesis. Selanjutnya, dilakukan penelitian mengenai perubahan bunyi protobahasa dalam bahasa turunannya dengan melihat inovasi dan retensi fonologis protobahasa Melayu dalam bahasa Melayu Riau dialek pesisir yang dilakukan oleh Ubaidillah dan Norlaili (2020). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terjadi inovasi fonologis secara primer berupa substitusi, split, dan merger, serta inovasi sekunder yang meliputi lenisi, fortisi, metatesis, sinkop, protesis, dan paragog. Siregar et al. (2022) melakukan penelitian tentang perubahan proto Austronesia terhadap enam bahasa turunannya, yaitu bahasa Karo, bahasa Toba, bahasa Pakpak, bahasa Simalungun, bahasa Mandailing, dan bahasa

Angkola. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terjadi perubahan bunyi dari PAN pada bahasa turunannya berupa metatesis, aferesis, sinkop, apokop, protesis, paragog, pengulangan bunyi, dan penambahan fonem pada posisi tengah dan akhir kata.

Kemudian, ada pula penelitian yang dilakukan oleh Sholeha dan Hendrokumoro (2022) tentang kekerabatan bahasa Kerinci, Melayu Jambi, dan bahasa Minangkabau. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa bahasa Kerinci, Melayu Jambi, dan bahasa Minangkabau merupakan bahasa yang berkerabat yang dibuktikan dengan evidensi kualitatif berupa perubahan bunyi PAN dalam ketiga bahasa tersebut. Perubahan bunyi yang terjadi di antaranya adalah aferesis, sinkop, apokop, metatesis, protesis, epentesis, paragog, serta fortisi dan lenisi. Ada pula penelitian Nadra et al. (2022) yang berjudul "Refleksi Fonem Vokal Proto Melayik dalam Bahasa Melayu". Dengan membandingkan proto Melayik dengan bahasa Melayu di Kabupaten Merangin Jambi (sebanyak 4 titik pengamatan), penelitian menunjukkan bahwa terdapat variasi fonem vokal yang lebih banyak pada titik pengamatan (1). Variasi tersebut ditentukan oleh lingkungan beradanya fonem vokal dalam kata dan dipengaruhi oleh bahasa lain yang ada di sekitarnya. Kajian lainnya dilakukan oleh Novrizal et al. (2022) dengan judul "Refleksi Protofonem Bahasa Minangkabau dalam IBP". Penelitiannya mengkaji jenis dan tipe perubahan bunyi. Adapun jenis perubahan bunyi yang ditemukan adalah lenisi, apokop, diftongisasi, dan monoftongisasi.

Deskripsi mengenai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penelitian linguistik historis dapat dilakukan dalam satu bahasa maupun dalam bahasa yang berbeda (bahasa yang merupakan turunan dari protobahasanya). Paparan tentang penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa belum adanya penelitian mengenai perubahan fonologis protobahasa Minangkabau di dalam Isolek Koto Tinggi. Penelitian ini difokuskan untuk menemukan jenis perubahan fonologis yang terjadi dari protobahasa Minangkabau di dalam Isolek Koto Tinggi. Berdasarkan pengamatan sementara, ditemukan adanya inovasi PBM dalam IKT. Adanya bentuk inovasi yang ditemukan ini menunjukkan bahwa perubahan fonologis protobahasa Minangkabau dalam Isolek Koto Tinggi layak diteliti dalam penelitian ini. Selain itu, setiap isolek dalam sebuah bahasa tentunya memiliki perbedaan dengan isolek lainnya sehingga perlu dilakukan penelitian untuk membuktikan adanya kemungkinan perbedaan tersebut secara historis. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan jenis perubahan bunyi yang terjadi pada protobahasa Minangkabau (selanjutnya disingkat PBM) dalam bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi (selanjutnya disingkat IKT).

Untuk mencapai tujuan penelitian, digunakan teori mengenai jenis perubahan yang dikemukakan oleh Crowley & Bowern (2010) dan Keraf (1996). Klasifikasi mengenai jenis perubahan bunyi yang digunakan dalam penelitian ini di antaranya (1) lenisi dan fortisi, yaitu proses pelemahan atau penguatan bunyi; (2) proses penghilangan bunyi, yaitu penghilangan bunyi protobahasa pada bahasa turunannya. Berdasarkan posisinya, penghilangan bunyi dibedakan atas aferesis untuk penghilangan bunyi di awal kata, sinkop untuk penghilangan bunyi di tengah kata, apokop untuk penghilangan bunyi di akhir kata, dan haplologi untuk penghilangan suku kata; (3) penambahan bunyi, yaitu proses penambahan bunyi yang tidak terdapat dalam protobahasa. Berdasarkan posisinya, penambahan bunyi dikelompokkan atas protesis untuk penambahan bunyi di awal kata, epentesis untuk penambahan bunyi di tengah kata, dan paragog untuk penambahan bunyi di akhir kata; (4) metatesis, yaitu proses perubahan urutan bunyi; (5) penggabungan, yaitu

jenis perubahan berupa penggabungan bunyi terpisah menjadi bunyi tunggal; (6) pemisahan, yaitu perubahan bunyi berupa pemecahan satu bunyi menjadi dua bunyi yang berbeda; (7) diftongisasi, yaitu proses pemecahan bunyi vokal menjadi diftong dalam bahasa turunannya; (8) asimilasi, yaitu proses perubahan bunyi yang berbeda menjadi mirip satu sama lain; (9) disimilasi, yaitu perubahan bunyi yang mirip menjadi bunyi yang berbeda; (10) perubahan nada, yaitu perubahan bunyi pada ranah suprasegmental; (11) perubahan bunyi yang tidak biasa.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif komparatif. Penelitian ini disebut berjenis deskriptif karena hasil penelitian ini disajikan secara deskriptif dengan menyajikan fakta bahasa yang benar-benar ada. Penelitian ini juga disebut komparatif karena penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan data bahasa, yaitu protobahasa Minangkabau dengan bahasa Minangkabau Isolek Koto Tinggi. Data penelitian ini adalah perubahan fonologis yang terdapat dalam kata yang diperoleh dari tiga orang informan sesuai dengan daftar pertanyaan yang telah diajukan. Populasi penelitian adalah keseluruhan perubahan fonologis yang terdapat dalam isolek Koto Tinggi yang jumlahnya tidak terbatas. Sampel penelitian ini adalah perubahan fonologis dalam isolek Koto Tinggi yang diperoleh dari tuturan tiga orang informan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Dalam proses penyediaan data, digunakan metode simak dan metode cakap. Dalam menggunakan metode simak, dilakukan penyimakan secara alamiah, baik dengan cara terlibat maupun tidak terlibat dalam pembicaraan. Kemudian, dilakukan pula metode cakap dengan cara menghadirkan tiga orang informan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dalam satu ruangan. Pemerolehan data dilakukan dengan mengarahkan informan untuk menyebutkan jawaban dari daftar pertanyaan yang telah disediakan secara tidak langsung, seperti dengan cara memberikan isyarat, mendefinisikan objek, atau menyebutkan ciri-ciri objek. Dalam proses pengumpulan data, tuturan informan direkam menggunakan kamera berupa rekaman video, serta data dicatat dalam kartu data menggunakan lambang fonetis IPA. Untuk menguji keabsahan data, digunakan teknik triangulasi, yaitu dengan cara mewawancarai informan lain di luar informan formal yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam pelaksanaannya, wawancara dilakukan dengan menanyakan hal-hal tertentu, tidak menanyakan keseluruhan daftar pertanyaan.

Data yang telah dikumpulkan kemudian dibandingkan menggunakan pendekatan *top-down reconstruction*. Dalam hal ini, data protobahasa Minangkabau dibandingkan dengan data yang telah dikumpulkan, yaitu data bahasa dalam isolek Koto Tinggi. Kemudian, hasil perbandingan tersebut dianalisis menggunakan metode padan, yaitu metode padan fonetis artikulatoris. Ringkasnya, analisis data dilakukan dengan cara berikut. (1) membandingkan protobahasa Minangkabau dengan data isolek Koto Tinggi yang telah dikumpulkan; (2) hasil perbandingan protobahasa Minangkabau dengan isolek Koto Tinggi kemudian dipilah dan dikelompokkan berdasarkan jenis perubahan fonologis yang terjadi; (3) selanjutnya, dilakukan pemilahan lanjutan terhadap data tersebut dengan membedakan data berdasarkan bentuk bunyi yang berubah.

Langkah akhir yang dilakukan adalah menyajikan hasil analisis data. Hasil analisis data disajikan secara deskriptif. Penyajian data secara deskriptif dituliskan dalam bentuk

kata-kata dan menggunakan simbol fonetis IPA, serta digunakan pula lambang seperti tanda asterisk (*) sebagai penanda bentuk proto, tanda kurung siku ([...]) untuk mengapit fonetik, tanda kres (#) untuk menunjukkan batas kata, tanda miring (/) digunakan untuk menunjukkan lingkungan bunyi (lingkungan perubahan bunyi), tanda hubung (-) digunakan untuk menunjukkan posisi bunyi, dan tanda besar dari (>) untuk menunjukkan proses berubah menjadi.

C. Pembahasan

Perubahan fonologis yang terjadi pada protobahasa dalam bahasa turunannya dapat diklasifikasikan berdasarkan dua hal, yaitu jenis perubahan dan tipe perubahan. Jenis perubahan bunyi, yang disebut oleh Keraf (1996) dengan istilah macam perubahan bunyi, merupakan bentuk perubahan bunyi yang klasifikasinya didasarkan pada hubungan bunyi dengan fonem lainnya dalam sebuah segmen atau lingkungan yang lebih luas. Adapun yang dimaksud dengan tipe perubahan bunyi adalah klasifikasi perubahan bunyi yang dilakukan dengan melihat perubahan bunyi secara individual (semata-mata mempermasalahkan bunyi proto) tanpa mengaitkannya dengan lingkungan yang dimasukinya. Tulisan ini fokus membahas jenis perubahan fonologis protobahasa Minangkabau dalam isolek Koto Tinggi.

Berdasarkan analisis data, jenis perubahan bunyi yang terjadi dari protobahasa Minangkabau ke dalam bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi dijelaskan sebagai berikut.

1. Lenisi

Lenisi adalah jenis perubahan bunyi dari bunyi kuat menjadi bunyi lemah. Perubahan bunyi ini dapat disebut dengan pelemahan bunyi (Crowley & Bower, 2010). Untuk melihat perubahan bunyi berupa pelemahan, dilakukan analisis dengan merujuk pada hukum bunyi, di mana bunyi kuat cenderung menjadi bunyi lemah. Crowley & Bower (2010), dan Waengler (2008) mengemukakan aturan hukum bunyi di antaranya (1) bunyi takbersuara lebih lemah dibandingkan bunyi bersuara; (2) bunyi kontinuan lebih lemah dari bunyi hambat; (3) bunyi glotal lebih lemah dari bunyi oral; (4) semivokal lebih lemah dari konsonan; dan (5) vokal pusat lebih lemah dibandingkan vokal depan dan vokal belakang. Dalam tulisan ini, perubahan bunyi lenisi dibedakan atas lenisi vokal dan lenisi konsonan.

a. Lenisi Vokal

Lenisi vokal berarti perubahan bunyi berupa pelemahan yang terjadi pada bunyi vokal. Lenisi pada bunyi vokal dari PBM ke IKT ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Lenisi Vokal

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
69	napas	*aŋoʔ	[oŋoʔ]	Lenisi PBM *a > IKT o / #- Lenisi PBM *o > IKT ɔ / #-
165	sabut	*sabut	[sabʊʔ]	Lenisi PBM *u > IKT ʊ / K-K#
226	besar	*gadan	[godan]	Lenisi PBM *a > IKT o / #K-
221	beras	*bəReh	[boReh]	Lenisi PBM *e > IKT ɛ / #K-K#
227	sempit	*səmpit	[sompiʔ]	Lenisi PBM *i > IKT ɪ / #K-K
285	hitung	*itun	[eton]	Lenisi PBM *i > IKT e / #- Lenisi PBM *u > IKT o / K-K#

Data pada Tabel 1 menunjukkan terjadinya lenisi pada beberapa protofonem vokal dari PBM ke IKT. Data (69), (226), (227) menunjukkan terjadinya perubahan lenisi dari protofonem *a menjadi bunyi [o] dalam IKT. Perubahan tersebut diklasifikasikan sebagai lenisi karena bunyi vokal depan cenderung lebih kuat dibandingkan vokal belakang. Protofonem *a merupakan bunyi vokal depan, sedangkan bunyi [o] merupakan bunyi vokal belakang. Begitu juga dengan data (285), terjadi proses lenisi berupa perubahan protofonem *i menjadi bunyi [e] dalam IKT, dan perubahan protofonem *u menjadi bunyi [o] dalam IKT. Perubahan protofonem *i menjadi bunyi [e] dan perubahan protofonem *u menjadi bunyi [o] dalam IKT disebut juga dengan istilah *vowel lowering*, yaitu perubahan bunyi dari bunyi tinggi menjadi bunyi rendah (Campbell, 1998). Hal tersebut dikarenakan protofonem *i merupakan bunyi vokal depan tinggi berubah menjadi bunyi [e] yang merupakan vokal depan agak tinggi. Begitu juga dengan protofonem *u merupakan bunyi vokal depan tinggi berubah menjadi bunyi [o] yang merupakan bunyi vokal belakang agak tinggi. Selain itu, pada data (227) juga terjadi pelemahan bunyi dari protofonem *i menjadi bunyi [ɪ] dalam IKT. Pelemahan tersebut terjadi karena bunyi [i] berada pada suku kata tertutup sehingga bunyi cenderung melemah. Proses pelemahan bunyi tersebut juga terjadi pada protofonem *u menjadi bunyi [ʊ] yang ditunjukkan oleh data (165), perubahan protofonem *e menjadi bunyi [ɛ] yang ditunjukkan oleh data (221), dan perubahan protofonem *o menjadi bunyi [ɔ] yang ditunjukkan pada data (69).

b. Lenisi Konsonan

Lenisi konsonan berarti perubahan bunyi berupa pelemahan yang terjadi pada bunyi konsonan. Beberapa perubahan bunyi lenisi yang terjadi pada bunyi konsonan PBM dalam IKT ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Lenisi Konsonan

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
17	seratus	*saRatus	[sRatʊh]	Lenisi PBM *s > IKT h / -#
30	utara	*udik	[mudiaʔ]	Lenisi PBM *k > IKT ʔ / -#
102	suami/isteri dari anak	*bina(n)tu	[minantu]	Lenisi PBM *b > IKT m / #-
228	hidup	*idup	[iduʔ]	Lenisi PBM *p > IKT ʔ / -#
230	takut	*takut	[takʊʔ]	Lenisi PBM *t > IKT ʔ / -#
289	garuk	*gaRut	[gawʊʔ]	Lenisi PBM *R > IKT w / -VK#

Data pada Tabel 2 menunjukkan terjadinya lenisi konsonan, yaitu *s > h, *k > ʔ, b > m, p > ʔ, t > ʔ, dan *R > w. Data (17), (30), (228), dan (230) diklasifikasikan sebagai lenisi

karena bunyi oral cenderung lebih kuat dibandingkan bunyi glotal. Protofonem *s dan *t merupakan konsonan alveolar, protofonem *p merupakan konsonan bilabial, dan protofonem *k merupakan konsonan velar. Keempat protofonem tersebut termasuk pada bunyi oral, sedangkan bunyi [h] dan [ʔ] merupakan bunyi konsonan glotal. Data (102) diklasifikasikan sebagai lenisi karena bunyi oral cenderung lebih kuat dibandingkan bunyi nasal. Protofonem *b merupakan konsonan hambat bilabial, sedangkan bunyi [m] merupakan bunyi konsonan nasal bilabial. Dengan demikian, bunyi [b] lebih kuat dari bunyi [m]. Kemudian, Data (289) diklasifikasikan sebagai lenisi karena bunyi konsonan cenderung lebih kuat dibandingkan bunyi semivokal. protofonem *R merupakan bunyi konsonan, sedangkan bunyi [w] merupakan bunyi semivokal. Artinya, bunyi [R] lebih kuat daripada [w].

2. Fortisi

Fortisi adalah perubahan bunyi yang terjadi dari bunyi lemah menjadi bunyi kuat, atau *strengthening* (penguatan). Seperti lenisi, analisis fortisi dilakukan dengan memperhatikan hukum bunyi. Proses fortisi terjadi pada bunyi vokal, yaitu penguatan yang terjadi pada bunyi vokal. Beberapa perubahan bunyi fortisi yang terjadi pada bunyi vokal PBM dalam IKT ditunjukkan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Fortisi

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
8	enam	*ənəm	[onəm]	Fortisi PBM *ə > IKT o / K-K#
16	sebelas	*səbəles	[sbələh]	Fortisi PBM *ə > IKT o / K- penultima
32	tengah hari	*təŋəh aRi	[təŋə ari]	Fortisi PBM *ə > IKT a / #K-
64	dahi	*kəniŋ	[konian]	Fortisi PBM *ə > IKT o / #K-
100	Ibu	*(ə)maʔ	[amaʔ]	Fortisi PBM *ə > IKT a / #-
142	ular	*uləR	[ula]	Fortisi PBM *ə > IKT a / ultima
189	asam	*(m)asəm	[masam]	Fortisi PBM *ə > IKT a / K-K#
221	berat	*bəreʔ	[boɾeʔ]	Fortisi PBM *ə > IKT ε / K-K#
246	bengkak	*bəŋkak	[boŋkaʔ]	Fortisi PBM *ə > IKT o / #K-K

Data pada Tabel 3 menunjukkan terjadinya fortisi protofonem *ə menjadi bunyi [a], [o], dan [ε]. Perubahan protofonem [*ə] menjadi bunyi [a], [o], dan [ε] dalam isolek Koto Tinggi diklasifikasikan sebagai fortisi karena secara dengan hukum bunyi, vokal pusat cenderung lebih lemah dibandingkan vokal depan atau vokal belakang (Crowley & Bower, 2010). Dalam hal ini, bunyi [a] dan [ε] merupakan vokal depan, dan bunyi [o] merupakan vokal belakang sehingga jenis perubahan bunyi yang terjadi adalah fortisi. Perubahan protofonem *ə menjadi bunyi [a] terjadi pada beberapa lingkungan yang ditunjukkan pada data (32), (100), (142), dan (189). Begitu juga dengan perubahan protofonem *ə menjadi bunyi [o] yang ditunjukkan pada data (8), (16), (64), dan (246). Adapun perubahan protofonem *ə menjadi bunyi [ε] ditunjukkan pada data (221).

3. Disimilasi

Disimilasi merupakan jenis perubahan bunyi berupa perubahan yang mirip menjadi bunyi yang berbeda. Perubahan bunyi disimilasi yang terjadi dari PBM ke dalam IKT hanya berupa perubahan protofonem *l menjadi bunyi [d] dalam IKT yang ditunjukkan pada data (68), yaitu perubahan *lilah > lidah. Perubahan PBM *l menjadi bunyi [d] dalam isolek Koto

Tinggi yang ditunjukkan pada data (68) diklasifikasikan sebagai disimilasi karena salah satu dari fonem *l berubah menjadi bunyi [d]. Artinya, terjadi perubahan bunyi dari bentuk yang sama menjadi bentuk yang berbeda. Dalam hal ini, konsonan *l merupakan konsonan lateral berubah menjadi bunyi [d] yang merupakan konsonan hambat. Disimilasi *l > d terjadi pada posisi tengah kata (-VK#).

4. Penghilangan Bunyi

Sound loss atau penghilangan bunyi merupakan jenis perubahan fonologis berupa penghilangan protofonem dalam isolek turunannya. Ada beberapa jenis perubahan fonologis berupa penghilangan bunyi, di antaranya aferesis, sinkop, apokop, dan haplologi.

a. Aferesis

Aferesis merupakan jenis perubahan bunyi berupa penghilangan bunyi di awal kata. Protofonem bahasa Minangkabau yang mengalami proses aferesis dalam isolek Koto Tinggi ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Aferesis

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
96	ayah	*((b)a)pa?	[apa?]	Aferesis PBM *b > IKT Ø / #-
130	harimau	*aRimaw	[rimau]	Aferesis PBM *a > IKT Ø / #-
237	rumah	*Rumah	[umah]	Aferesis PBM *R > IKT Ø / #-

Data pada Tabel 4 menunjukkan terjadinya perubahan bunyi aferesis atau penghilangan bunyi pada awal kata dalam IKT. Data (96) menunjukkan penghilangan protofonem *b, konsonan bilabial hambat bersuara dalam IKT. Data (130) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem *a, vokal depan bawah tak bundar dalam IKT. Data (237) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem *R dalam IKT.

b. Sinkop

Sinkop merupakan jenis perubahan bunyi berupa penghilangan bunyi di tengah kata. Protofonem bahasa Minangkabau yang mengalami proses sinkop dalam isolek Koto Tinggi di antaranya adalah *a, dan *ə yang ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Sinkop

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
79	telinga	*taliŋo	[tliŋo]	Sinkop PBM *a > IKT Ø / antepenultima
233	selesai	*səlesay	[slosay]	Sinkop PBM *ə > IKT Ø / antepenultima

Data dalam Tabel 5 menunjukkan bahwa proses perubahan fonologis sinkop terjadi berupa penghilangan vokal. Data (79) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem vokal *a pada suku kata antepenultima. Data (233) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem vokal *ə pada suku kata antepenultima. Penghilangan vokal pada posisi tersebut menghasilkan kluster dalam IKT sekaligus mengubah struktur suku kata dalam IKT dari tiga suku kata menjadi dua suku kata.

c. Apokop

Apokop merupakan jenis perubahan bunyi berupa penghilangan bunyi di akhir kata. Protofonem bahasa Minangkabau yang mengalami proses apokop dalam isolek Koto Tinggi ditunjukkan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Apokop

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
12	sejengkal	*jan̄kal	[sojoŋka]	Apokop PBM *l > IKT Ø / -#
32	tengah hari	*təŋah aRi	[taŋa ari]	Apokop PBM *h > IKT Ø / -#
57	bibir	*bibiR	[bibie]	Apokop PBM *R > IKT Ø / -#
67	betis	*bətis	[boti]	Apokop PBM *s > IKT Ø / -#
214	nyaris/ hampir	*ampin̄	[ampie]	Apokop PBM *ŋ > Ø / -#

Data dalam Tabel 6 menunjukkan bahwa pada posisi akhir kata, terjadi penghilangan protofonem konsonan dalam IKT. Data (12) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem *l dalam IKT. Data (32) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem *h dalam IKT. Data (57) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem *R dalam IKT. Data (67) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem *s dalam IKT. Data (214) menunjukkan terjadinya penghilangan protofonem *ŋ dalam IKT. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, tidak ditemukan proses apokop pada bunyi vokal.

d. Haplologi

Haplologi merupakan jenis perubahan bunyi berupa penghilangan suku kata. Dengan melihat cerminan protobahasa Minangkabau dalam isolek Koto Tinggi, ditemukan adanya proses perubahan fonologis haplologi yang ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Haplologi

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
9	delapan	*salapan	[lapan]	Haplologi PBM *sa > IKT Ø / antepenultima
35	di belakang	*belakan̄	[lakan̄]	Haplologi PBM *be > IKT Ø / antepenultima
224	merah	*me-iRah	[sirah]	Haplologi PBM *me > IKT Ø / antepenultima
281	terbang	*taRəban̄	[toban̄]	Haplologi PBM *Rə > IKT Ø / penultima
293	di mana	*mano	[ma]	Haplologi PBM *no > IKT Ø / ultima
295	apa	*apo	[a]	Haplologi PBM *po > IKT Ø / ultima

Data dalam Tabel 7 menunjukkan terjadinya proses perubahan fonologis haplologi berupa penghilangan suku kata pada semua posisi, yaitu ultima, penultima, dan antepenultima. Penghilangan suku kata pada posisi antepenultima ditunjukkan pada data (9) berupa penghilangan suku kata *sa, pada data (35) berupa penghilangan suku kata *be, dan pada data (224) berupa penghilangan suku kata *me. Penghilangan suku kata pada posisi penultima ditunjukkan pada data (281) berupa penghilangan suku kata *Rə. Adapun penghilangan suku kata pada posisi ultima ditunjukkan pada data (293) berupa penghilangan suku kata *ma dan pada data (295) berupa penghilangan suku kata *po.

5. Penambahan Bunyi

Sound addition atau penambahan bunyi merupakan jenis perubahan fonologis berupa munculnya bunyi yang tidak terdapat pada protobahasanya. Ada beberapa jenis perubahan fonologis berupa penambahan bunyi, di antaranya protesis, epentesis, dan paragog (Keraf, 1996). Berikut beberapa perubahan fonologis dari PBM ke dalam IKT berupa penambahan bunyi.

a. Protesis

Protesis merupakan jenis perubahan fonologis berupa penambahan bunyi di awal kata. Protesis yang terjadi dari PBM ke IKT ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Protesis

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
30	utara	*udik	[mudiaʔ]	Protesis PBM Ø > IKT m / #-
292	(ber-)kata	*eceʔ	[ŋeceʔ]	Protesis PBM Ø > IKT ŋ / #-

Data dalam Tabel 8 menunjukkan terjadinya proses penambahan bunyi pada awal kata dalam IKT berupa bunyi nasal, yaitu penambahan bunyi nasal bilabial [m] pada data (30) dan penambahan bunyi nasal velar [ŋ] pada data (292).

b. Paragog

Paragog merupakan jenis perubahan fonologis berupa penambahan bunyi di akhir kata. Proses perubahan fonologis paragog yang terjadi ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Paragog

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
37	lama	*lamo	[lamoh]	Paragog PBM Ø > IKT h / -#
76	muka	*muko	[mukoh]	Paragog PBM Ø > IKT h / -#
77	gigi	*gigi	[gigih]	Paragog PBM Ø > IKT h / -#

Data dalam Tabel 9 menunjukkan terjadinya penambahan bunyi [h], konsonan glotal frikatif dalam IKT pada posisi akhir kata setelah vokal. Data (36) dan (76) menunjukkan penambahan bunyi [h] setelah vokal *o yang berubah menjadi [ɔ] dalam IKT. Data (77) menunjukkan penambahan bunyi [h] setelah vokal *i yang berubah menjadi [ɪ] dalam IKT.

6. Diftongisasi

Diftongisasi merupakan jenis perubahan fonologis berupa perubahan vokal tunggal menjadi bunyi diftong. Diftongisasi dalam IKT terjadi pada dua protofonem, yaitu *i dan *u yang ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Diftongisasi

No. Data	Glos	PBM	IKT	Kaidah Perubahan Bunyi
132	cacing	*caciŋ	[caciaŋ]	Diftongisasi PBM *i > IKT ia / K-K#
180	air	*aiR	[aie]	Diftongisasi PBM *i > IKT ie / ultima
243	sayur	*sayuR	[sayue]	Diftongisasi PBM *u > IKT ue / ultima
270	duduk	*duduk	[duduaʔ]	Diftongisasi PBM *u > IKT ua / K-K#

Data dalam Tabel 10 menunjukkan terjadinya proses diftongisasi pada protofonem *i dan *u. Pada data (132), protofonem *i berubah menjadi diftong [ia] dalam IKT pada posisi ultima di antara konsonan. Data (180) menunjukkan perubahan protofonem *i menjadi diftong [ie] dalam IKT pada posisi ultima. Pada data (243), protofonem *u berubah menjadi diftong *ue pada posisi ultima, sedangkan pada data (270) protofonem *u berubah menjadi diftong *ua pada posisi ultima di antara konsonan. Protofonem *i dan *u pada IKT mengalami proses diftongisasi dengan realisasi yang berbeda. Protofonem *i dan *u berubah menjadi diftong [ie] dan [ue] jika ada perubahan lainnya yang mengikuti proses diftongisasi tersebut, yaitu proses apokop *R. sebaliknya, Protofonem *i dan *u akan berubah menjadi diftong [ia] dan [ua] apabila tidak terdapat perubahan lain yang mengikuti proses diftongisasi tersebut.

Berdasarkan analisis data yang telah dipaparkan sebelumnya, ditunjukkan bahwa perubahan bunyi fortisi pada PBM dalam IKT terjadi pada bunyi vokal. Sebaliknya, proses perubahan fonologis lenisi lebih banyak terjadi pada bunyi konsonan. Pada perubahan fonologis berupa penghilangan bunyi, khususnya proses sinkop, terjadi penghilangan bunyi vokal pada posisi antepenultima. Penghilangan vokal pada suku kata antepenultima mengakibatkan kata tersebut direfleksikan sebagai kluster dalam IKT. Kemudian, proses haplologi terjadi pada semua posisi, yaitu ultima, penultima, dan antepenultima. Pada proses fonologis berupa penambahan bunyi, leksikon dalam protobahasa Minangkabau yang diakhiri oleh vokal cenderung mendapatkan tambahan bunyi [h] dalam IKT. Penambahan bunyi [h] mengakibatkan terjadinya pelemahan pada vokal yang mendahuluinya.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan fonologis protobahasa Minangkabau dalam bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi berupa proses lenisi lenisi *a > o, u > u, e > ε, *i > I, *o > o, *i > e, *u > o, *s > h, *k > ʔ, b > m, p > ʔ, t > ʔ, dan *R > w. Proses fortisi *ə > a, *ə > o, *ə > e, *ə > ε. Proses disimilasi *l > d. Proses aferesis *a > Ø, *b > Ø, *R > Ø. Proses sinkop *a > Ø, *ə > Ø. Proses apokop *h > Ø, *l > Ø, *ŋ > Ø, *R > Ø, *s > Ø. Proses haplologi *me > Ø, *no > Ø, *po > Ø, *Rə > Ø, *be > Ø, *sa > Ø. Proses protesis Ø > m, Ø > ŋ. Proses paragoge Ø > h. Proses diftongisasi *i > ia, *i > ie, *u > ua, *u > ue.

Hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa proses fonologis yang terjadi pada PBM dalam bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi cukup beragam. Jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novrizal et al. (2022), penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda meskipun penelitian dilakukan di kabupaten yang sama, yaitu di Kabupaten Lima Puluh Kota. Hal tersebut menunjukkan bahwa variasi dalam sebuah bahasa (dalam hal ini bahasa Minangkabau) juga menghasilkan refleksi protobahasa yang berbeda antara satu daerah dengan daerah lainnya.

D. Penutup

Bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi merupakan isolek turunan dari protobahasa Minangkabau. Dengan membandingkan protobahasa Minangkabau dengan isolek Koto Tinggi menggunakan pendekatan *top-down reconstruction*, ditemukan beberapa proses perubahan fonologis yang terjadi, yaitu lenisi, fortisi, disimilasi, penghilangan bunyi, penambahan bunyi, dan diftongisasi. Penelitian ini hanya membahas tentang jenis perubahan fonologis yang terjadi pada protobahasa Minangkabau dalam bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi. Oleh karena itu, disarankan kepada peneliti bahasa untuk dapat mengembangkan penelitian ini, seperti mengkaji tipe perubahan fonologis yang terjadi dengan tujuan agar penelitian mengenai bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi menjadi lebih lengkap dan bermanfaat bagi penelitian lainnya. Selain itu, data bahasa Minangkabau isolek Koto Tinggi ini juga dapat digunakan untuk penelitian linguistik lainnya, seperti morfologi, leksikologi, ataupun kajian linguistik interdisipliner lainnya.

Daftar Pustaka

- Adelaar, K. A. (1992). *Proto-Malayic: The Reconstruction of its Phonology and Parts of its Lexicon and Morphology*. A.N.U Printing Service.
- Ayub, A., Husin, N., Muhandi, Usman, A. H., & Yasin, A. (1989). *Tata Bahasa Minangkabau*. Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Campbell, L. (1998). *Historical Linguistics*. Edinburgh University.
- Crowley, F., & Bower, C. (2010). *An Introduction to Historical Linguistics: Fourth Edition* (4th ed.). Oxford University Press.
- Djawa, A., & Markus, S. (2021). Gejala Perubahan Bahasa dalam Bahasa Loli di Kabupaten Sumba Barat. *Bianglala Linguistika: Jurnal Linguistik*, 9(2), 29–34. <https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/bianglala/article/view/8601/4272>
- Keraf, G. (1996). *Linguistik Bandingan Historis*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kharisma, N., Nadra, N., & Reniwati, R. (2021). Fonologi Bahasa Minangkabau Isolek Sikur. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 4(4), 425–440. <https://doi.org/10.30872/diglosia.v4i4.280>
- Malik, H. A. (2019). Perubahan Bunyi Bahasa Proto-Austronesia ke dalam Bahasa Melayu Dialek Tameng (BMDT). *Jurnal Samudra Bahasa*, 2(2), 33–39. <https://ejurnalunsam.id/index.php/JSB/article/view/1354>
- Muhammad, S. R., & Hendrokomoro, H. (2022). Hubungan Kekerabatan Bahasa Aceh, Bahasa Devayan, Bahasa Sigulai, dan Bahasa Jamee. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 5(4), 897–920. <https://doi.org/10.30872/diglosia.v5i4.511>
- Nadra. (2006). *Rekonstruksi Bahasa Minangkabau*. Andalas University Press.
- Nadra, N., Marnita, R., Alfikri, M., & Masni, A. K. (2022). Proto Malayic Vowel Phoneme Reflex in Malay Language. *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 24(3), 434–442. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v24i3.29612>

- Nothofer, B. (1975). *The Reconstruction of Proto Malayo Javanic*. Martinus Nijhoff.
- Novrizal, Nadra, & Reniwati. (2022). Refleksi Protofonem Bahasa Minangkabau dalam IBP. *KREDO: Jurnal Ilmiah Bahasa Dan Sastra*, 5(2), 596–609. <https://doi.org/10.24176/kredo.v5i2.6924>
- Rahmi, H. M. (2022). *Fonologi Bahasa Minangkabau di Nagari Koto Tinggi Kecamatan Gunuang Omeh* [Universitas Andalas]. <http://scholar.unand.ac.id/102146/>
- Rizqi, F. A., & Widayati, D. (2021). Perubahan Bunyi Bahasa Proto Austronesia ke dalam Bahasa Jawa Dialek Sumatera: Kajian Linguistik Historis Komparatif. *Kulturistik: Jurnal Bahasa Dan Budaya*, 5(2), 29–35. <https://doi.org/10.22225/kulturistik.5.2.3380>
- Sholeha, M., & Hendrokumoro, H. (2022). Kekerabatan Bahasa Kerinci, Melayu Jambi, dan Minangkabau. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 5(2), 399–420. <https://doi.org/10.30872/diglosia.v5i2.404>
- Siregar, E. D., Ernanda, & Afria, R. (2022). Perubahan Bunyi Bahasa Proto Austronesia (PAN) pada Bahasa Karo, Bahasa Toba, Bahasa Pakpak, Bahasa Simalungun, Bahasa Mandailing dan Bahasa Angkola: Kajian Linguistik Historis Komparatif dan Fonologi. *Kalistra: Kajian Linguistik Dan Sastra*, 1(2), 116–128. <https://online-journal.unja.ac.id/kal/article/view/20294>
- Sitompul, M. S. (2019). Perubahan Bunyi Proto Austronesia ke Bahasa Batak Toba. *Konfiks*, 6(2), 17–20. <https://doi.org/10.26618/konfiks.v6i2.2220>
- Ubaidillah, & Norlaili. (2020). Inovasi dan Retensi Fonologis Proto Bahasa Melayu pada Bahasa Melayu Riau Dialek Pesisir. *Ranah: Jurnal Kajian Bahasa*, 9(1), 141–159. <https://doi.org/10.26499/rnh/v9i1.1392>
- Waengler, J. B. (2008). *Introduction to Phonetic and Phonology: From Concept to Transcription*. Pearson Education.