

## ABSTRACT

This research is conducted as a pioneer one to analyze the sound pattern of Indonesian from the perspective of Chinese speakers. Compared with the Chinese language, the Indonesian language has many unique characteristics such as rich morphological changes, syntactic structures, phonology and so on. It can be said the Indonesian phonology is unique in the eyes of Chinese speakers, because there are a lot of differences in phonetics and phonology between Chinese and Indonesian. To explore the uniqueness of Indonesian phonology and phonetics is the focus of this research. A selective comparison with Chinese serves to highlight the uniqueness of Indonesian phonology in the eyes of Chinese native speakers.

In order to explore the Indonesian sound system in detail, a theory of sound pattern by Shi Feng has been adopted. This theory integrates phonetic and phonological methods in the sound study of languages. Acoustic phonetics in this research provides evidences to phonological analysis of Indonesian language. Phonological analysis brings more linguistic significance to phonetic study of Indonesian language. Based on this theory and Indonesian language facts, the sound patterns of Indonesian vowels, Indonesian plosives, Indonesian fricatives and Intonation have been outlined. Additionally, analysis of Indonesian orthography, grapheme, syllable structure, glides, informal words and loanwords further reveal the structure of Indonesian sound system from different phonological aspects.

The results of this study can be summarized as follows. First, Indonesian vowels are grouped into three classes depending on their position in the phonological environment. In different groups of vowels, the same vowel has a different performance due to the influence of the near-most consonant or consonants. Second, consonants are also subgrouped based on their different ways of pronunciation. For the sound pattern of plosive sounds, they form two clusters located on the left and right sides of y axis. In the sound pattern of Indonesian fricatives, their gravity centers can be ordered as [s] > [ʃ] > [f] > [h] > [z], and their dispersions can be ordered: [s] > [z] > [f] > [ʃ] > [h]. The fricative kh [x] has not been thoroughly accepted into Indonesian. Third, Intonation sound pattern of Indonesian depends on the sentence type. Usually declarative sentence and imperative sentence have a pattern of falling intonation. The question sentence has two kinds of intonation pattern: rise-fall and fall-rise. Different from the English yes-no question sentence, which has a rise pattern, the Indonesian yes-no question has an intonation of rise-fall. All of these sound patterns are visualized with phonetic data and statistical graphs. Fourth, Indonesian orthography has a good phoneme-grapheme correspondence. Most of them are represented with one letter. Indonesian syllables have three major kinds of structure. The three glides in Indonesian are [j], [w] and [ʔ]. Informal words demonstrate systematic phonological regularities. Loan words are influenced by phonotactic constraints of Indonesian, but also cause phonemic and syllable structure change in Indonesian. Fifth, large phonological and phonetic differences between Mandarin and Indonesian are primary barriers for Indonesian learners from China in speaking and listening, in particular the phonotactic constraints.



With these findings, learners and teachers of Indonesian should pay attention to these differences and find solutions to them. This research provides a foundation for further research in auditory phonetics, second language acquisition and others.

Keywords: sound pattern; Indonesian; phonetics; phonology

## INTISARI

Pengkajian ini dilaksanakan sebagai pelopor dalam menganalisis pola bunyi Bahasa Indonesia dari sudut pandang bahasa Mandarin. Jika dibandingkan dengan bahasa Mandarin, Bahasa Indonesia mempunyai banyak keunikan, misalnya kaya perubahan morfologis, struktur sintaksis, fonologi dan sebagainya. Dapat dikatakan fonologi Bahasa Indonesia terlihat unik dalam mata penutur bahasa Mandarin, karena ada banyak perbedaan pada fonetik dan fonologi di antara kedua bahasa. Mencari keunikan fonetik dan fonologi Bahasa Indonesia adalah fokus utama dari pengkajian ini. Beberapa bagian kecil membahas tentang perbandingan untuk menonjolkan keunikan fonologi Bahasa Indonesia di mata penutur bahasa Mandarin.

Untuk menggali sistem bunyi Bahasa Indonesia lebih dalam, menggunakan teori pola bunyi yang dikembangkan oleh Shi Feng (2008). Teori pola bunyi ini memadukan metode fonetis dan fonologis dalam kajian bunyi bahasa. Fonetik akustik dalam pengkajian ini menyediakan bukti untuk menganalisis fonologi Bahasa Indonesia. Analisis fonologis membawa lebih banyak dampak signifikan linguistik bagi studi fonetik Bahasa Indonesia. Berdasarkan teori dan fakta-fakta Bahasa Indonesia, maka pola bunyi vokal, pola bunyi plosif, pola bunyi frikatif dan pola intonasi dapat dijelaskan. Selain itu, lebih dalam dari berbagai aspek fonologis, terdapat berbagai aspek mendalam mengenai analisis pada ortografi, grafem, struktur suku kata, bunyi pelancar, kata tak baku dan kata serapan yang mengurai struktur sistem bunyi Bahasa Indonesia.

Hasil pengkajian ini diringkas sebagai berikut: *Pertama*, vokal Bahasa Indonesia dapat dikelompokkan menjadi tiga kelas menurut posisinya dalam lingkungan fonologis. Vokal yang sama dalam kelompok yang berbeda memiliki kinerja akustik yang berbeda, karena pengaruh dari konsonan yang berdekatan. *Kedua*, konsonan-konsonan dikelompokkan menjadi beberapa subgrup menurut cara pengucapannya. Bunyi plosif Bahasa Indonesia membentuk dua gugus yang terletak pada sisi kiri dan sisi kanan aksis y pada koordinat pola bunyi plosif. Pada pola bunyi frikatif, dua parameter digunakan untuk mengukur bunyi frikatif, yaitu pusat gravitas dan penyebaran. Pusat gravitas bunyi frikatif Bahasa Indonesia dapat diurutkan seperti ini: [s] > [ʃ] > [f] > [h] > [z]. Penyebarannya dapat diurutkan: [s] > [z] > [f] > [ʃ] > [h]. Bunyi kh [x] belum sepenuhnya diterima masuk dalam Bahasa Indonesia. *Ketiga*, pola bunyi intonasi kalimat Bahasa Indonesia itu tergantung pada jenis kalimatnya. Biasanya kalimat berita dan kalimat perintah berpola intonasi turun. Pola intonasi kalimat tanya itu ada naik-turun dan turun-naik. Tidak sama dengan pola intonasi bahasa Inggris yang naik terus, pola intonasi Bahasa Indonesia berbentuk naik-turun. Semua pola bunyi tersebut dapat divisualisasikan berdasarkan data fonetik. *Keempat*, ortografi Bahasa Indonesia berkorespondensi fonem-grafem sangat baik. Hanya sedikit bunyi direpresentasikan dengan grafem yang terdiri lebih dari satu huruf, dan yang lain direpresentasikan dengan satu huruf. Suku kata Bahasa Indonesia mempunyai tiga tipe struktur, yakni CVC, VC dan CV. Bunyi pelancar ada tiga, yaitu [j], [w], dan [ʔ]. Kata tak baku bersifat fonologis sistematis. Kata serapannya terbatas fonotaktik Bahasa Indonesia dan juga menyebabkan penambahan fonem dan struktur suku kata Bahasa Indonesia.



*Kelima*, semua perbedaan fonologis antara bahasa Mandarin dan Bahasa Indonesia merupakan hambatan bagi pembelajar dari China yang belajar Bahasa Indonesia, terutama adalah kendala fonotaktik. Hasil temuan-temuan ini diharapkan bermanfaat bagi pembelajar dan pengajar Bahasa Indonesia. Kajian ini merupakan dasar bagi pengkajian selajutnya, misalnya fonetik auditoris, pemerolehan bahasa dan lain-lain.

*Keywords:* Pola bunyi; Bahasa Indonesia; fonetik; fonologi