

**GEOGRAPHICAL ELEVATION INFLUENCE TOWARD
VOWEL SOUNDS OF BALINESE LANGUAGE
IN TABANAN BALI
(THE CASE OF PUJUNGAN AND BERABAN DIALECTS)**

THESIS

**BY
DEWA AYU DYAH PERTIWI PUTRI
NIM 115110100111086**



**STUDY PROGRAM OF ENGLISH
DEPARTMENT OF LANGUAGES AND LITERATURE
FACULTY OF CULTURAL STUDIES
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
2015**

ABSTRACT

Putri, Dewa Ayu Dyah Pertiwi. 2015. **Geographical Elevation Influence toward Vowel Sounds of Balinese Language in Tabanan Bali (The Case of Pujungan and Beraban Dialects)**. Study Program of English, Department of Languages and Literature, Faculty of Cultural Studies, Universitas Brawijaya. Supervisor: Eni Maharsi; Co-supervisor: Isti Purwaningtyas

Keywords: Prosodic Features, Vowel Sounds, Balinese Language, Tabanan Dialect, Geographical Elevation, PRAAT

Geographical elevation as one of environmental elements is thought for taking part in sounds production by affecting the rate of air pressure beneath human pharyngeal cavity through the rate of atmospheric air pressure. By this, investigating the influence of geographical elevation toward prosodic features of vowel sounds in Balinese language would be the aim of this research. To reach the aim, the researcher formulated two problems that question what prosodic features differences are found among Balinese vowel sounds which are produced by Pujungan and Beraban villagers, and what influences are given by geographical elevation toward the prosodic features. The research is conducted in phonetic aspect acoustically, since acoustic tendency is the essence of verbal language as Balinese language.

The research used non-experimental quantitative design, specifically causal-comparative research. The sampling process was done in two villages in Tabanan regency, which were Pujungan (high elevation region) and Beraban (low elevation region). The samples ($N=30$ per village) were collected by purposive sampling in which the samples should be the native of each village who should utter 13 selected swadesh words which contain all of vowel sounds in Balinese language in a natural conversation. The vowel sounds would be measured by PRAAT to find out their acoustic features as the research data which indicate the rate of their prosodic features. Further, the data were tested by T-test ($\alpha 0.05$), and compared.

As results, the length of entire vowel sounds which were uttered by Pujungan villagers were found to be shorter than those which were uttered by Beraban villagers. Instead, the pitch and stress of vowel sounds which were uttered by Pujungan and Beraban villagers were found to be similar statistically. By this, it could be concluded that the lower the elevation, the longer sounds would be produced. However, since the pitch and stress in Pujungan and Beraban dialects were found to be similar, the influence of geographical elevation toward them could not be confirmed accordingly.

A suggestion was given for future related researches to select sampling regions which have deeper elevation gap compared to the elevation gap between Pujungan and Beraban villages for resulting more significant difference, particularly for pitch and stress classes.

ABSTRAK

Putri, Dewa Ayu Dyah Pertiwi. 2015. **Pengaruh Ketinggian Geografis terhadap Bunyi Vokal dalam Bahasa Bali di Tabanan Bali (Kasus Dialek Pujungan dan Beraban)**. Program Studi Sastra Inggris, Jurusan Bahasa dan Sastra, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Brawijaya. Pembimbing: (I) Eni Maharsi (II) Isti Purwaningtyas

Kata Kunci: Ciri Prosodi, Bunyi Vokal, Bahasa Bali, Dialek Tabanan, Ketinggian Geografis, PRAAT

Ketinggian geografis sebagai salah satu unsur dalam lingkungan diperkirakan dapat mempengaruhi pengeluaran bunyi dengan mempengaruhi tekanan udara di bawah rongga faring melalui tingkat tekanan udara di atmosfir. Penelitian ini ditujukan untuk menyelidiki pengaruh ketinggian geografis terhadap bunyi-bunyi vokal dalam Bahasa Bali. Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti merumuskan dua buah rumusan masalah, yakni perbedaan ciri prosodi apakah yang ditemukan antara bunyi-bunyi vokal dalam Bahasa Bali yang diucapkan oleh masyarakat Desa Pujungan dan Beraban, serta pengaruh apakah yang diberikan oleh ketinggian geografis terhadap ciri prosodi. Kajian fonetik dalam aspek akustik digunakan dalam penelitian ini mengingat kecenderungan akustik merupakan esensi dari bahasa lisan seperti Bahasa Bali.

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif non-eksperimental, dalam bentuk kausal komparatif. Proses pengumpulan sampel dilakukan pada dua desa di Kabupaten Tabanan, yaitu Desa Pujungan (mewakili daerah dataran tinggi) dan Desa Beraban (mewakili daerah dataran rendah). *Purposive sampling* digunakan dalam proses pengumpulan sampel ($N=30$ per desa), dimana sampel merupakan warga asli dari masing-masing desa yang diharuskan mengucapkan 13 kata *swadesh* yang telah ditentukan dalam sebuah percakapan natural. Ke-13 kata *swadesh* tersebut tentunya mengandung bunyi-bunyi vokal dalam Bahasa Bali. Bunyi-bunyi vokal yang dihasilkan akan melalui tahap pengukuran dalam media PRAAT untuk mendapatkan ciri akustiknya sebagai data penelitian. Selanjutnya data tersebut akan diuji dengan uji-t ($\alpha 0,05$), dan dibandingkan.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepanjangan dari seluruh bunyi vokal yang dihasilkan oleh warga Pujungan terbukti lebih pendek dibandingkan dengan bunyi vokal yang dihasilkan oleh warga Beraban. Di sisi lain, kelas nada maupun tekanan dari bunyi-bunyi vokal yang dihasilkan oleh warga Pujungan dan Beraban terbukti sama secara statistik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin rendah ketinggian suatu tempat, maka semakin panjang bunyi yang akan dihasilkan. Akan tetapi, dikarenakan oleh aspek nada dan tekanan yang sama antara dialek pujungan dan beraban, maka pengaruh ketinggian geografis terhadap nada dan tekanan belum dapat dipastikan.

Penelitian berikutnya disarankan untuk memilih lokasi *sampling* yang memiliki rentang lebih dalam dibandingkan dengan rentang antara Desa Pujungan dan Beraban, agar menghasilkan perbedaan yang lebih signifikan, terutama dalam kelas nada dan tekanan.

REFERENCES

- Ary, Donald, Jacobs, L.C., and Razavieh, Asghar (2002). *Introduction to Research in Education*. United States of America: Wadsworth.
- Ayatrohaedi (1979). *Dialektologi*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.
- Ayatrohaedi (2002). *Penelitian Dialektologi*. Jakarta: Pusat Bahasa
- Azzahra, Intan (n.d.). Retrieved January 28, 2015, from
http://www.academia.edu/7993596/BAB_I_PENDAHULUAN
- Badan Koordinasi Kehumasan Pemerintah (n.d.). Retrieved May 28, 2014, from
<http://bakohumas.kominfo.go.id/news.php?id=1000>
- Belantara Indonesia (2013). *Mengapa Kadar Oksigen di Gunung Lebih Sedikit?*. Retrieved January 28, 2015, from
<http://www.belantaraindonesia.org/2013/08/mengapa-kadar-oksigen-di-gunung-lebih.html>
- Bloch, Bernard and Trager, G.L. (1942). *Outline of Linguistic Analysis*. Baltimore, Md: Linguistic Society of America.
- Chamber, J.K. and Trudgill, Peter (2004) *Dialectology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Everett, Caleb (2013). Evidence for Direct Geographic Influences on Linguistic Sound: The Case of Ejectives. *Plos One*, Volume 8, issue 6, e65275.
- Gay, L.R. and Diehl, P.L. (1992). *Research Methods for Business and Management*. New York: MacMillan Publishing Company.
- Grocott, M.P.W., Martin, D.S., Wilson, M.H., Mitchell, K., Dhillon, S., Mythen, M.G., Montgomery, H.E., and Levett, D.Z.H. (2010). *Caudwell Xtreme Everest Expedition*. Retrieved January 28, 2015, from
http://www.academia.edu/263538/Caudwell_xtreme_everest_expedition
- Marsono (1986). *Fonetik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Muijs, Daniel (2004). *Doing Quantitative Research in Education with SPSS*. London: SAGE Publications.
- Mustofa (2011). *Meteorologi dan Klimatologi*. Retrieved January 28, 2015, from
http://www.academia.edu/4886710/Bahan_Ajar_Meteorologi_Klimatologi
- National Geographic Education (n.d.). Retrieved May 26, 2014, from
http://education.nationalgeographic.com/education/encyclopedia/elevation/?ar_a=1

- Pastika, I Wayan (2005). *Fonologi Bahasa Bali: Sebuah Pendekatan Generatif Transformasi*. Kuta: Pustaka Larasan.
- Pusaka Indonesia (2013). *Ngaben, Tradisi Bali yang Lestari*. Retrieved April 24, 2015, from <http://www.pusakaindonesia.org/ngaben-tradisi-bali-yang-lestari/>
- Reuter, T.A. (2002). Custodians of the Sacred Mountains: Budaya dan Masyarakat di Pegunungan Bali. Translation by A. Rahman Zainuddin, 2005. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Siregar, Syofian (2014). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Situs Resmi Pemerintah Kabupaten Tabanan* (n.d.). Retrieved May 27, 2014, from <http://www.tabanankab.go.id/profil-kabupaten/selayang-pandang#>
- Sugiyono (2003). *Pedoman Penelitian Bahasa Lisan: Fonetik*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Sugiyono (2007). Struktur Melodik Bahasa Indonesia. *Kajian Linguistik dan Sastra*, Vol.19.
- Swadish List* (n.d.). Retrieved October 8, 2014, from http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CDAQFjAC&url=http%3A%2F%2Fpeople.umass.edu%2Fellenw%2FSswadish%2520List.pdf&ei=EttLVN3TI8L-8QWn9IGgAQ&usg=AFQjCNE1UJd_KXSt_cChhWIW6PrLj8LgCA&bv=m=bv.77880786,d.dGc
- Wacana Nusantara (2014). *Masyarakat Bali Aga, Penduduk “Asli” Pulau Dewata*. Retrieved April 24, 2015, from <http://www.wacananusantara.org/masyarakat-bali-ag/>
- Wahya (2010). Mengenal Sekilas Dialektologi: Kajian Interdisipliner tentang Variasi dan Perubahan Bahasa. *Ungua*, Volume 9, No. 1, Maret 47—68.
- Wardhaugh, Ronald (2006). *An Introduction to Sociolinguistics*. Malden: Black Well Publishing.
- Watchtower Online Library (2004). *Bertahan Hidup di Atas Awan*. Retrieved January 28, 2015, from <http://wol.jw.org/en/wol/d/r25/lp-in/102004164>
- Website Resmi Pemerintah Kabupaten Klungkung* (n.d.). Retrieved April 24, 2015, from <http://www.klungkungkab.go.id/index.php/profil/14/Kondisi-Geografis>
- Wibowo, A.E., Hidayah, A., Alief, A., and Jannah, I.N. (n.d.) *Perambatan Bunyi*. Retrieved January 28, 2015, from http://www.academia.edu/6850390/Perambatan_Bunyi

Yule, George (2006). *The Study of Language*. Cambridge: Cambridge University Press.