

Kekerabatan dalam Bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi

Nanda Ramadhayani¹, Dwi Widayati², Dardanila³

¹⁻³ Program Studi Magister Linguistik, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

Correspondence author: dwiwidayati@usu.ac.id

Received: 12 June 2023

Accepted: 12 November 2023

Published: 17 November 2023

Abstract

By examining the percentage of kinship and the time that has passed since the three languages separated, this study seeks to investigate the relationship between Javanese, Sundanese, and Betawi Malay. The speaking and listening approach (interview), along with note-taking and recording strategies, is the method utilized to collect data. The grouping method combined with lexicostatistics and glotochronology techniques is used in data analysis. Both formal and informal methods are used to present the data analysis results. The study's findings demonstrate that the three languages are related to one another and share a protolanguage. Sundanese and Betawi Malay are related to Javanese by 94%, Javanese and Betawi Malay by 58%, and Javanese and Sundanese by 36%. In light of the study's findings, it was determined that: Sundanese and Betawi Malay have language status, whereas Javanese and Sundanese belong to the same language family, according to research findings on the linguistic relationships between Sundanese, Javanese, and Betawi Malay. As a result, it can be assumed that although Javanese and Sundanese belong to different groups, Betawi Malay and Sundanese belong to the same group.

Keyword: Relationship, Javanese, Sundanese, Betawi Malay

Abstrak

Dengan mengkaji persentase kekerabatan dan waktu yang telah berlalu sejak ketiga bahasa tersebut terpisah, penelitian ini berupaya menyelidiki hubungan antara bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi. Pendekatan berbicara dan mendengarkan (wawancara), serta strategi mencatat dan mencatat, merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Metode pengelompokan yang dipadukan menggunakan metode glotokronologi dan leksikostatistik digunakan dalam analisis data. Metode formal dan informal digunakan untuk menyajikan hasil analisis data. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga bahasa tersebut terkait satu sama lain dan berbagi bahasa utama. Bahasa Sunda dan Melayu Betawi berkerabat dengan bahasa Jawa sebesar 94%, bahasa Jawa dan Melayu Betawi sebesar 58%, serta bahasa Jawa dan Sunda sebesar 36%.

Berdasarkan temuan penelitian, ditentukan bahwa: Bahasa Sunda dan Melayu Betawi mempunyai status bahasa, sedangkan bahasa Jawa dan Sunda termasuk dalam rumpun bahasa yang sama, menurut temuan penelitian tentang hubungan kebahasaan antara bahasa Sunda, Jawa, dan Melayu Betawi. Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa meskipun orang Jawa dan Sunda berasal dari kelompok yang berbeda, namun orang Melayu Betawi dan Sunda termasuk dalam kelompok yang sama.

KataKunci: Kekerabatan, Jawa, Sunda, Melayu betawi

Pendahuluan

Setiap orang menggunakan bahasa untuk berkomunikasi dengan orang lain. Bahasa dianggap sebagai alat untuk menyebarkan pesan dalam suatu lingkungan. Manusia dapat berkomunikasi satu sama lain melalui bahasa. Manusia tidak mampu bersosialisasi dalam masyarakat saat ini tanpa adanya bahasa. Akibatnya, bahasa memainkan peran penting dalam interaksi manusia serta dalam ekspresi dan komunikasi isi mental. Orang-orang berbicara dalam berbagai bahasa di seluruh dunia, dan bahasa Indonesia adalah salah satunya. Keanekaragaman bahasa dan budaya menempati urutan kedua setelah keberagaman suku bangsa di Indonesia. Indonesia memiliki sekitar 718 bahasa daerah, dari Sabang hingga Merauke (Dapobas, 2019). Di Pulau Jawa masyarakat Jawa hidup dan berkembang (Surip & Widayati, 2019). Di Pulau Jawa yang terdiri dari beberapa provinsi, terdapat berbagai bahasa daerah yang digunakan di sana, antara lain bahasa Sunda dan Jawa. Bahasa Sunda merupakan bahasa asli yang dituturkan oleh penduduk pendatang di Pulau Jawa, Barat. Dapobas (untuk 2019). Selain itu, bahasa Sunda merupakan bahasa daerah yang jumlah penuturnya dua kali lebih banyak dibandingkan bahasa Jawa. Bahasa Sunda digunakan hampir di seluruh provinsi Jawa Barat, Banten, dan beberapa provinsi Jawa Tengah (Sobarna, Gunardi & Wahyu, 2018). Akibat pergeseran geopolitik yang keduanya sama-sama berada di wilayah kepulauan Jawa, hal ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kosa kata tersebut menyerupai bentuk, bahkan mungkin cocok dengan bentuk dan wujud bahasa Sunda dan bahasa Jawa. Sebagai contoh, kata besar, darah dan pegang dalam bahasa Sunda ialah gedé, getih dan cekel, dalam bahasa Jawa juga sama yaitu gedhe, getih, dan cekel. Selain karena faktor geografis, subrumpun yang sama juga mempengaruhi terjadinya kemiripan kosakata. Bahasa Sunda dan bahasa Jawa berasal pada rumpun bahasa yang sama yaitu rumpun Austronesia.

Masyarakat Indonesia yang berasal dari Pulau Sumatera merupakan keturunan suku Melayu. Bellwood (Bellwood, 2007, p. 288) menegaskan bahwa Kalimantan atau Berasal dari Pulau Sumatera, masyarakat Indonesia merupakan keturunan suku Melayu. Bellwood (Bellwood, 2007, p. 288)

menegaskan bahwa tanah air Melayu adalah Kalimantan atau Sumatera, sehingga pandangan ini dapat dipercaya. Tadmor (Kozok, 2006, p. 4) menyatakan bahwa teori Bellwood (2007) konsisten dengan gagasan bahwa orang Melayu berasal dari pulau Sumatra bagian selatan. Bahasa Melayu yang digunakan di Pulau Sumatera, seperti Melayu Minangkabau, Kerinci, dan lain sebagainya, menjadi landasan berbagai teori Tadmor. Penelitian ini berbeda dengan penelitian Dyen terhadap 250 bahasa Austronesia (dalam Nothofer, 1985), selain dari sudut pandang Tadmor. Penelitian Dyen membawanya untuk menggabungkan bahasa Minangkabau, Kerinci, dan Melayu menjadi satu kelompok yang diberi nama Subfamili Malaya. Dengan kata lain, penelitian Dyen mendukung pernyataan Tadmor bahwa diperlukan penelitian tambahan untuk mengetahui hubungan ketiga bahasa tersebut. Oleh karena itu, temuan penelitian ini setidaknya dapat memberikan informasi dan bahan pemikiran bagi para sarjana yang khusus mencari keturunan Melayu.

Selain kesamaan sejarah, geografi, dan ikatan administratif, leksikon bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi juga memiliki kesamaan bentuk dan makna yang memungkinkan penuturnya memahami kosa kata satu sama lain. Penelitian sebelumnya telah dilakukan pada bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi. Misalnya saja dengan memperhatikan hal berikut: Fitrah & Afria (2017) membahas tentang keterkaitan bahasa etnik masyarakat Jawa, Batak, Sunda, dan Melayu di Provinsi Jambi; Oktariza & Sufiyandi (2017) membahas tentang penerjemahan fonem Austronesia dalam bahasa Melayu Jambi; Putri (2017) membahas tentang korespondensi fonemik bahasa Sasak, Ogan, Minangkabau, dan Sumbawa; Protobahasa pada sejumlah bahasa Sumatera dicakup oleh Ermanto (2017), sedangkan Hafizah (2018) menganalisis leksikostatistik bahasa Indonesia menggunakan dialek Minang Bukittinggi. Hubungan bahasa Minangkabau dan Kerinci Sungai Banyak diulas oleh Rina & Mariati (2018); kedekatan fonetik, leksikal, serta persamaan bahasa Karo, Gayo, dan Minangkabau diulas oleh Hutri dan Widayati (2019); rekonstruksi vokal bahasa Minangkabau dibahas oleh Atan dkk. (2021); dan fonologi bahasa Minangkabau Isolek Sikucur diliput oleh Kharisma dkk. (2021).

Pengamatan literatur di atas menunjukkan bahwa terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya. Objek formal yang dibahas, kekerabatan linguistik, adalah letak persamaannya. Selain itu, metode pengelompokan yang menggunakan pendekatan leksikostatistik dan glotokronologi merupakan salah satu cara dan teknik yang memiliki kesamaan dengan pendekatan tersebut. Keterkaitan ketiga bahasa tersebut dikaji baik secara numerik maupun kualitatif dalam penelitian ini. Selain itu, penelitian yang mengkaji keterkaitan antara suku Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi masih jarang dilakukan. Masih terdapat komponen-komponen penelitian terdahulu yang belum diteliti secara menyeluruh. Tentu saja hal ini memberikan peluang bagi para sarjana untuk menyelidiki hubungan antara bahasa Jawa, Sunda, dan

Melayu Betawi secara lebih mendalam. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dengan menggunakan metode kuantitatif hubungan antara bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi dengan mengkaji waktu pisah dan persentase kekerabatan ketiga bahasa tersebut. Temuan penelitian ini dapat mengkonfirmasi atau bahkan bertentangan dengan penelitian sebelumnya.

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui interaksi antara suku Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi berdasarkan permasalahan yang muncul. Untuk mengetahui asal muasal ketiga bahasa tersebut, hasilnya disajikan secara kuantitatif dalam bentuk persentase hubungan (leksikostatistik) dan waktu pisah (glotochronology) ketiga bahasa tersebut. Penelitian ini memanfaatkan teori pengelompokan bahasa dan modifikasi bunyi yang dikemukakan oleh Keraf (1996) dan Crowley & Bowern (2010). Bahasa-bahasa dikelompokkan (sub-kelompok) untuk mengetahui derajat kekerabatan dan hubungan antar bahasa. Glotokronologi dan leksikostatistik digunakan sebagai metode pengelompokan. Metode pengelompokan bahasa yang dikenal sebagai leksikostatistik menekankan pada analisis statistik kata, atau leksikon, untuk menetapkan pengelompokan menurut proporsi hubungan antar bahasa yang diteliti. Salah satu metode untuk menentukan umur bahasa-bahasa yang berkerabat disebut glotokronologi (Keraf, 1996:121; Soeparno, 2016:32). Rumus leksikostatistik yang dikemukakan oleh Keraf (1996) digunakan untuk menentukan persentase kata terkait untuk bahasa yang diteliti. Berikut rumusnya.

$$C = \frac{Vt}{Vd} \times 100 \quad (1)$$

Keterangan:

C : persentase tingkat hubungan bahasa

Vt : Variabel terikat

Vd : Variabel dasar (Keraf, 1996: 30)

Setelah menentukan persentase kekerabatan, langkah selanjutnya adalah menggunakan rumus gtochronological dari Keraf (1996) dan Crowley & Bowern (2010) untuk menentukan waktu pemisahan antar bahasa. Inilah persamaannya.

$$W = \frac{\log. C}{2 \log. r} \quad (2)$$

Keterangan:

W : Durasi pemisahan tersebut dinyatakan dalam ribuan (ribuan tahun) tahun

C : Persentase kata kerabat

r : Logaritma (Crowley, T. & Bower, 2010: 48; Keraf, 1996: 130)
Retensi didefinisikan sebagai persentase konstan dalam 1000 tahun (indeks), dalam hal ini 80,5 persen.

Penting untuk menetapkan jeda waktu antar bahasa terkait untuk mencegah kesalahan statistik. Rumus berikut digunakan untuk menghitung periode kesalahan, yang menghasilkan periode waktu terpisah.

$$S = \sqrt{\frac{c(1-c)}{n}} \quad (3)$$

Keterangan :

S : Kesalahan standar dalam persentase kerabat

C : Persentase kata kerabat

N : Jumlah seluruh kosakata (Keraf, 1996, p. 163)

Selanjutnya, S ditambahkan ke C. Anda bisa mendapatkan Cbaru dengan melakukan ini. Menghitung ulang W dengan rumus W di atas menghasilkan C baru. Klasifikasi persentase hubungan kekerabatan yang dikemukakan oleh Morris Swadesh dibandingkan dengan hasil perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan rumus tersebut di atas, seperti terlihat pada Tabel 1. silsilah yang menggambarkan bagaimana suatu bahasa dikelompokkan dengan bahasa lain dan membedakan dirinya dengan kelompok lain yang terbentuk berdasarkan hubungan kekerabatan tersebut.

Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian linguistik historis komparatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kekerabatan dan fakta-fakta yang berkaitan erat dengan tingkat kekerabatan linguistik. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Menurut Afrizal (2016:13), penelitian kualitatif adalah metode penelitian ilmu sosial yang mengumpulkan data dan menganalisisnya dalam bentuk kata-kata (lisan dan tulisan) dan tindakan manusia. Jadi metode kualitatif ini menghasilkan gambaran yang akurat dan sistematis berdasarkan fakta dan fenomena empiris yang ada. Sedangkan metode kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh perbandingan dan jumlah penyajian antar hubungan kebahasaan yang diperoleh dengan menggunakan teknik leksikostatistik.

Data lisan dan tertulis adalah dua bentuk data yang digunakan dalam penelitian ini. Dua ratus kosakata Swadesh Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi yang telah disesuaikan Keraf merupakan data lisan yang digunakan dalam penelitian ini. Informannya adalah penutur asli bahasa yang dibandingkan, dan data dikumpulkan di wilayah observasi yang ditugaskan. Dua ratus kosakata

Swadesh Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi diperoleh untuk penelitian ini dari Laboratorium Keanekaragaman Bahasa dan Sastra Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Penelitian Retnaningtyas (2010), Nadra (1997), dan Gusdi Sastra (1994) memberikan tambahan data tertulis. Wurn & Wilson (1975) memberikan dua ratus kosakata PAN oleh Otto van Dempwolff (1938). Sementara itu, penelitian ini berfokus pada interaksi antara suku Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi.

Teknik-teknik berikut dapat digunakan untuk menganalisis data tersebut: (1) menggunakan PAN untuk mengidentifikasi dan menghitung frekuensi retensi kekerabatan antara suku Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi; (2) menentukan jumlah kata yang berkaitan dengan menghitung frekuensi kata yang berkaitan dalam bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi; dan (3) menggunakan rumus leksikostatistik dan glotokronologi Keraf (1996) dan Crowley & Bowerman (2010) untuk menghitung persentase hubungan dan waktu pemisahan ketiga bahasa tersebut. Setelah analisis data, metode formal dan informal digunakan untuk menyajikan temuan.

Hasil dan pembahasan

Dengan menggunakan teknik leksikostatistik dan glotokronologi, hubungan antara bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi dianalisis berdasarkan identifikasi ketiga bahasa tersebut

Leksikostatistik dan Glotokronologi

Bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi merupakan bahasa yang mempunyai kampung halaman di Pulau Jawa. Suku Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi semuanya berada di Provinsi Sumatera Utara yang merupakan satu wilayah administratif. Untuk menjaga kualitas informan, penelitian terhadap bahasa Minangkabau dilakukan di Sumatera Barat, daerah asal bahasa tersebut.

a. Bahasa Jawa dan Sunda

Persentase hubungan bahasa Jawa dan Sunda diperoleh dengan mengalikan 100% dengan pembagian jumlah kata serumpun dengan jumlah glos seluruhnya. Persentase kekerabatan suku Jawa dan Sunda dapat diketahui dengan menggunakan rumus persentase kekerabatan.

$$C = \frac{vt}{vd} \times 100 = \frac{65}{182} \times 100\% = 36\% \quad (4)$$

Bahasa Jawa dan Sunda memiliki tingkat hubungan sebesar 36% dan berada pada tataran kebahasaan, sesuai hasil perhitungan (4) di atas. Langkah selanjutnya adalah menggunakan rumus (5) berikut untuk menentukan waktu

pisah antara bahasa Jawa dan Sunda setelah diketahui persentase kekerabatan kedua bahasa tersebut.

$$W = \frac{\log.C}{2 \log.r} = \frac{\log.0,36}{2 \log,0,81} = \frac{-0.444}{-0.182} = 2.440 \text{ (x1000)} = 2440 \text{ tahun} \quad (5)$$

Setelah waktu pemisahan bahasa Jawa dan Sunda telah ditentukan, gunakan rumus (6) untuk menghitung standar errornya.

$$S = \sqrt{\frac{c(1-c)}{n}} = \sqrt{\frac{0.36(1-0.36)}{182}} = \sqrt{\frac{0.36(1-0.36)}{182}} = \sqrt{0.00126} = 0.035 \quad (6)$$

Tindakan selanjutnya adalah menambahkan hasil C_{lama} ke hasil perhitungan C_{baru} . standard error setelah mendapatkan standard error seperti pada perhitungan (7) dibawah ini.

$$C_{baru} = C_{lama} + S = 0.36 + 0.035 = 0.395 \quad (7)$$

Kemudian waktu pisah kedua bahasa tersebut dihitung ulang dengan menggunakan rumus waktu pisah (8) C_{baru} ditentukan.

$$W_{baru} = \frac{\log.C}{2 \log.r} = \frac{\log.0.395}{2 \log,81} = \frac{-0.403}{-0.182} = 2,21 \text{ (x1000)} = 221 \text{ tahun} \quad (8)$$

Untuk mencari suku kesalahan, kurangi W_{lama} dari W_{baru} setelah mendapatkan waktu pemisahan yang baru. Langkah selanjutnya adalah mereduksi W_{lama} dengan istilah kesalahannya untuk mendapatkan umur atau waktu pemisahan antara kedua bahasa tersebut. Hasilnya, istilah kesalahan yang ditemukan adalah: $W_{lama} - W_{baru} = 2440 - 221 = 2.219$ untuk menentukan umur atau waktu pemisahan antara orang Jawa dan Sunda, yaitu: $W_{lama} - 1944 = 2440 - 2,219 = 221$ dan $W_{lama} + 2,219 = 2440 + 2,219 = 4659$. Oleh karena itu umur Sunda dan Jawa dapat dinyatakan sebagai berikut setelahnya menentukan istilah kesalahan dalam kesalahan standar.

- (1) *2.219–221 tahun yang lalu, bahasa Jawa dan Sunda adalah satu bahasa.*
- (2) *Antara tahun 1538 dan 1715 M, bahasa Jawa dan Sunda di Jambi memisahkan diri dari bahasa induknya (dihitung pada tahun 2023).*

b. Bahasa Sunda dan Melayu Betawi

Persentase kemiripan kata antara bahasa Sunda dan Melayu Betawi dapat dihitung dengan cara membagi jumlah glos dengan jumlah kata serumpun, lalu mengalikan hasilnya dengan 100%. Berikut persentase kekerabatan suku Melayu Betawi dan Sunda jika dihitung dengan rumus persentase kekerabatan.

$$C = \frac{Vt}{Vd} \times 100 = \frac{189}{200} \times 100\% = 94\%$$

Bahasa Sunda dan Melayu Betawi berada pada tingkat kebahasaan dan mempunyai tingkat kekerabatan sebesar 94% berdasarkan hasil perundingan di atas. Langkah selanjutnya adalah menggunakan rumus berikut untuk menentukan waktu pisah antara bahasa Sunda dan Melayu Betawi setelah menentukan persentase kekerabatan kedua bahasa tersebut.

$$W_{\text{lama}} = \frac{\log C}{2 \log r} = \frac{\log 0,94}{2 \log 0,81} = \frac{-0,026}{-0,182} = 0,142 \text{ (x1000)} = 142 \text{ tahun}$$

Setelah Anda mengetahui waktu pemisahan Sunda dan Melayu Betawi, gunakan rumus berikut untuk mendapatkan standar errornya.

$$S = \sqrt{\frac{C(1-C)}{n}} = \sqrt{\frac{0,94(1-0,94)}{200}} = \sqrt{\frac{0,94(0,06)}{200}} = \sqrt{0,00028} = 0,016$$

Langkah selanjutnya menghitung C_{baru} dengan menjumlahkan hasil C_{lama} dengan hasil standard error yang dihitung setelah mendapatkan standard error.

$$C_{\text{baru}} = C_{\text{lama}} + S = 0,94 + 0,016 = 0,956$$

Waktu pisah kedua bahasa dihitung ulang menggunakan rumus waktu pisah setelah diperoleh C_{baru} .

$$W_{\text{baru}} = \frac{\log C}{2 \log r} = \frac{\log 0,956}{2 \log 81} = \frac{-0,019}{-0,182} = 0,104 \text{ (x1000)} = 104 \text{ tahun}$$

Periode kesalahan diperoleh dengan mengurangkan W_{lama} dari W_{baru} setelah waktu pemisahan yang baru telah ditentukan. Langkah selanjutnya adalah mereduksi W_{lama} dengan periode kesalahannya untuk menentukan umur atau selang waktu antara kedua bahasa tersebut. Untuk menentukan umur atau waktu pisah bahasa Sunda dan Melayu Betawi diperoleh error term $W_{\text{lama}} - W_{\text{baru}} = 142 - 104 = 38$. Artinya: $W_{\text{lama}} + 38 = 142 + 38 = 180$ dan $W_{\text{lama}} - 38 =$

$142 - 38 = 104$ Dengan demikian, umur Sunda dan Melayu Betawi dapat dinyatakan sebagai berikut setelah menghitung suku kesalahan pada standard error.

- (1) Hanya ada satu bahasa yang digunakan oleh Sunda dan Melayu Betawi antara 142 dan 104 tahun yang lalu.
- (2) Antara tahun 1445 hingga 1599 M, bahasa Sunda dan Melayu Betawi menyimpang dari bahasa induknya (diperkirakan pada tahun 2023).

c. Bahasa Jawa dan Melayu Betawi

Dengan membagi jumlah kata serumpun dengan jumlah glos yang dihitung, lalu mengalikan hasilnya dengan 100%, maka dapat diketahui persentase kekerabatan antara bahasa Jawa dan Melayu Betawi. Berikut persentase kekerabatan bahasa Jawa dan Melayu Betawi jika dihitung dengan rumus persentase kekerabatan.

$$C = \frac{v_t}{v_d} \times 100 = \frac{117}{200} \times 100\% = 58\%$$

Berdasarkan hasil perjanjian tersebut di atas, terdapat hubungan kekerabatan antara orang Betawi dan Melayu Jawa. Sebesar 58% dan berada pada tataran bahasa (lingual). Rumus berikut ini sebaiknya digunakan untuk menentukan waktu pisah antara kedua bahasa tersebut setelah persentase kekerabatan antara bahasa Jawa dan bahasa Melayu Betawi telah ditentukan.

$$W_{\text{lama}} = \frac{\log C}{2 \log r} = \frac{\log 0,58}{2 \log 0,81} = \frac{-0,236}{-0,182} = 1,29 \text{ (x1000)} = 129 \text{ tahun}$$

Setelah Anda mengetahui waktu pemisahan Betawi Jawa dan Melayu, gunakan rumus berikut untuk mendapatkan standar errornya.

$$S = \sqrt{\frac{C(1-C)}{n}} = \sqrt{\frac{0,58(1-0,58)}{200}} = \sqrt{\frac{0,58(0,42)}{200}} = \sqrt{0,00121} = 0,034$$

Langkah selanjutnya menghitung C_{baru} dengan menjumlahkan hasil C_{lama} dengan hasil standard error yang dihitung setelah mendapatkan standard error.

$$C_{\text{baru}} = C_{\text{lama}} + S = 0,58 + 0,034 = 0,614$$

Waktu pisah kedua bahasa dihitung ulang menggunakan rumus waktu pisah setelah diperoleh C baru.

$$W_{\text{baru}} = \frac{\log.C}{2 \log.r} = \frac{\log.0.614}{2 \log.81} = \frac{-0.211}{-0.182} = 1,160 (\times 1000) = 116 \text{ tahun}$$

Untuk mencari suku kesalahan, kurangi Wlama dari Wbaru setelah mendapatkan waktu pemisahan yang baru. Langkah selanjutnya adalah mereduksi Wlama dengan istilah kesalahannya untuk mendapatkan umur atau waktu pemisahan antara kedua bahasa tersebut. Umur atau waktu pisah suku Jawa dan Melayu Betawi ditentukan sebagai berikut: $W_{\text{lama}} + 13 = 129 + 13 = 142$ dan $W_{\text{lama}} - 13 = 129 - 13 = 116$. Hal ini dikarenakan error term yang diperoleh adalah $W_{\text{lama}} - W_{\text{baru}} = 129 - 116 = 13$. Dengan demikian, umur bahasa Jawa dan Melayu Betawi dapat dinyatakan sebagai berikut setelah menentukan suku kesalahan pada baku kesalahannya.

1. *Pada kurun waktu 129 hingga 116 tahun yang lalu, bahasa Jawa dan Melayu Betawi merupakan satu bahasa.*
2. *Antara tahun 1330 hingga 1506 M, bahasa Jawa Betawi dan bahasa Melayu menyimpang dari bahasa induknya (diperkirakan pada tahun 2023).*

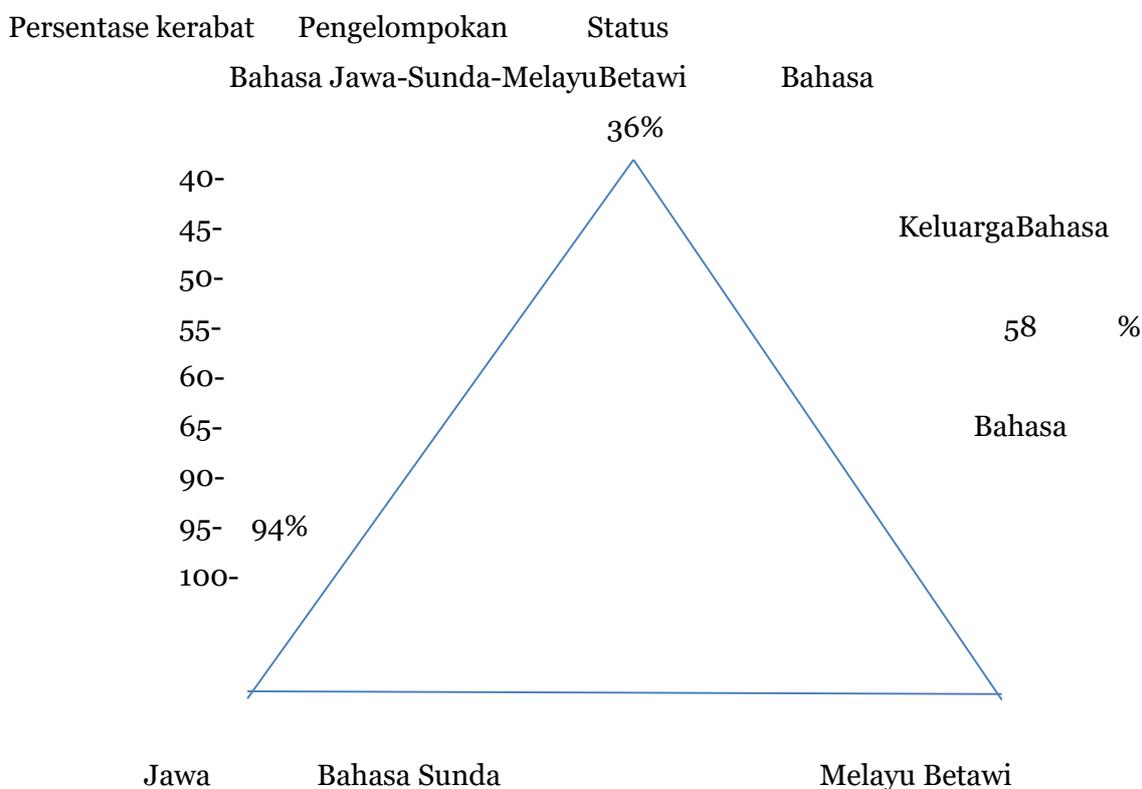
Hasil yang diperoleh dari perhitungan leksikostatistik menunjukkan bahwa persentase kekerabatan ketiga bahasa tersebut berbeda-beda. Kekerabatan antara suku Jawa dan Sunda sebesar 36%, antara suku Sunda dan Melayu Betawi sebesar 94%, dan antara suku Jawa dan Melayu Betawi sebesar 58%. Temuan tersebut menunjukkan adanya tingkat kekerabatan yang lebih besar antara orang Melayu Betawi dan orang Sunda. Hal ini sesuai dengan teori LHK yang menyatakan bahwa semakin dekat suatu bahasa dengan sumbernya, semakin dekat pula dengan lingkungannya. Dari segi geografi, suku Sunda lebih dekat dengan suku Melayu Betawi dibandingkan dengan suku itu sendiri. Akibatnya, hasil perhitungan ini konsisten dan memberikan kepercayaan pada teori kekerabatan linguistik. Tabel berikut menunjukkan persentase keterhubungan antara ketiga bahasa tersebut.

Tabel 1. Persentase Kekerabatan Bahasa Jawa, Sunda, dan Melayu Betawi

Bahasa	Persentase
Jawa dan Sunda	36%
Sunda dan Melayu Betawi	94%

Bahasa	Persentase
Jawa dan Melayu Betawi	58%

Menurut Keraf (1996) dan Crowley & Bowern (2010), bahasa Sunda – Melayu Betawi dan bahasa Jawa – Melayu Betawi berada pada tataran bahasa, sedangkan bahasa Jawa – Sunda berada pada tataran kekeluargaan berdasarkan ketentuan tingkat kekerabatan. Akibatnya, garis percabangan bagan berikut (silsilah, Stammbaum) menggambarkan status hubungan ketiga bahasa tersebut:



Dari grafik di atas terlihat jelas bahwa bahasa Jawa dan Sunda mempunyai status rumpun bahasa, sedangkan bahasa Melayu Betawi dan Sunda mempunyai status rumpun bahasa. Dengan demikian, dapat diasumsikan bahwa orang Jawa dan Sunda tergabung dalam kelompok yang berbeda, sedangkan orang Sunda dan Melayu Betawi tergabung dalam kelompok yang sama. 94% penutur bahasa Sunda dan Melayu Betawi diyakini terkait dengan saling meminjaman yang terjadi pada saat bahasa-bahasa tersebut bersentuhan satu sama lain.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa: 1) Terdapat hasil data mengenai hubungan bahasa Jawa, Sunda dan Melayu Betawi, 2) Temuan studi ini menunjukkan bahwa meskipun bahasa Jawa dan Sunda berstatus linguistik, bahasa Melayu Betawi dan Sunda tidak. komposisi rumpun bahasa. Dengan demikian, dapat diasumsikan bahwa orang Jawa dan Sunda tergabung dalam kelompok yang berbeda, sedangkan orang Sunda dan Melayu Betawi tergabung dalam kelompok yang sama.

Dalam penelitian ini ditemui keterbatasan yaitu: 1) Waktu penelitian yang relatif singkat, dan 2) Kurangnya data penelitian. Sejalan dengan itu, peneliti memberikan saran kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan melibatkan data yang kompleks.

Daftar rujukan

- Atan, E., Aman, R., & A.H., S. (2021). Rekonstruksi vokal bahasa Minangkabau: Pengintegrasian merentasi geopolitik. *Malaysian Journal of Society and Space*, 17(2), 175-176. <https://doi.org/10.17576/geo-2021-1702-30>
- Ermanto, E. (2017). The Traces of Proto-Languages of Austronesia in Some Modern Languages in Sumatra. *Humanus*, 16(2), 177. <https://doi.org/10.24036/humanus.v16i2.8052>
- Fitrah, Y., & Afria, R. (2017). Kekerabatan Bahasa-Bahasa Etnis Melayu, Batak, Sunda, Bugis, dan Jawa Di Provinsi Jambi: Sebuah Kajian Linguistik Historis Komparatif. *Jurnal Titian*, 1(2), 204-2018. <https://online-journal.unja.ac.id/titian/article/view/4228/3012>
- Hafizah, H. (2018). Leksikostatistik Bahasa Indonesia dengan Bahasa Minang Dialek Bukittinggi (Kajian Linguistik Historis Komparatif). *Deiksis*, 10(03), 247. <https://doi.org/10.30998/deiksis.v10i03.2757>
- Kharisma, N., Nadra, N., & Reniwati, R. (2021). Fonologi Bahasa Minangkabau Isolek Sikucur. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 4(4), 425-440. <https://doi.org/10.30872/diglosia.v4i4.280>
- Oktariza, D., & Sufiyandi. (2017). KOREPONDENSI FONEM AUSTRONESIA DALAM BAHASA MELAYU JAMBI: Telaah Komparatif Terhadap Isolek Melayu Jambi Seberang dan Isolek Melayu Bungo. *Jurnal Linguistik Budaya*, 2(1). <http://ojs.umb-bungo.ac.id/index.php/Krinok/index>
- Putri, A. R. (2017). Korespondensi Fonemis Bahasa Sasak, Bahasa Ogan, Bahasa Minangkabau dan Bahasa Sumbawa. *Eprint-Undip*, 1(1), 1-14.
- Surip, M., & Widayati, D. (2019). Kekerabatan Bahasa Jawa Dan Bahasa Gayo: Kajian Linguistik Historis Komparatif. *Jurnal Bahasa Lingua Scientia*, 11(1), 1-26. <https://doi.org/10.21274/lj.2019.11.1.1-26>