

Analisis Kuantitatif Cross-Linguistic Influence Kompetensi Berbahasa Berdasarkan Skor TOAFL dan TOEFL pada PTKIN

Abdullah Ubaid

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang Indonesia

Ubaid.rta@uin-malang.ac.id

Diqi Agam Lubis

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang, Indonesia

diqiagam@uin-malang.ac.id

Gufron

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang, Indonesia

gufron@bsa.uin-malang.ac.id

Nawal Abdullah

Universiti Kuala Lumpur, Kuala Lumpur, Malaysia

Nawal.abdullah@t.unikl.edu.my

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kompetensi Bahasa Arab dan Bahasa Inggris mahasiswa PTKIN berdasarkan skor TOAFL dan TOEFL. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional terhadap 849 mahasiswa yang telah mengikuti kedua tes. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, korelasi Pearson, dan regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif sedang antara skor TOAFL dan TOEFL ($r = 0,36$; $p < 0,01$). Analisis regresi menunjukkan bahwa skor TOEFL menjelaskan sekitar 13% variasi skor TOAFL. Temuan ini mengindikasikan bahwa kompetensi Bahasa Arab dan Bahasa Inggris saling berkaitan secara statistik, namun tidak bersifat kausal. Penelitian ini memberikan kontribusi empiris terhadap kajian cross-linguistic influence serta implikasi praktis bagi pengembangan pembelajaran bahasa yang lebih integratif di lingkungan pendidikan tinggi keagamaan Islam.

Kata kunci: Cross-Linguistic Influence, TOAFL, TOEFL, bilingualisme

Abstract

This study examines the relationship between Arabic and English language proficiency among students at a State Islamic Higher Education institution using TOAFL and TOEFL scores. A quantitative correlational design was employed with a sample of 849 students who completed both tests. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation, and simple linear regression. The findings reveal a statistically significant moderate positive correlation between TOAFL and TOEFL scores ($r = 0.36$; $p < 0.01$). Regression analysis indicates that TOEFL scores account for approximately 13% of the variance in TOAFL scores. These results suggest that Arabic and English proficiencies are statistically related but not causally determined. The study contributes empirical evidence to cross-linguistic influence research and offers practical implications for developing more integrated language instruction in Islamic higher education.

Keywords: Cross-Linguistic Influence, TOAFL, TOEFL, bilingualism

Pendahuluan

Penguasaan bahasa asing menjadi tuntutan akademik yang tidak dapat dihindari. Di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN), penguasaan bahasa asing memiliki karakter khusus karena mahasiswa dituntut menguasai bahasa Inggris sebagai bahasa Internasional akademik dan juga bahasa Arab sekaligus sebagai bahasa keilmuan Islam (Lubis et al., 2025). Fenomena ini tercermin dari kebijakan institusional yang mewajibkan mahasiswa mencapai skor minimal TOEFL (*Test of English as a Foreign Language*) dan TOAFL (*Test of Arabic as a Foreign Language*) sebagai prasyarat akademik. Fakta dilapangan menuntut standar kelulusan berupa skor TOEFL dan TOAFL yang harus dipenuhi mahasiswa, namun dalam praktiknya mahasiswa sering mengalami kesulitan disebabkan oleh keharusan mempelajari dua bahasa yang secara struktural dan rumpun bahasa yang sangat berbeda.

Namun, di tengah fenomena praktik bilingualisme tersebut, muncul persoalan krusial terkait efektivitas pembelajaran dua bahasa asing yang memiliki karakteristik linguistik sangat berbeda. Secara praktis, banyak mahasiswa menunjukkan capaian yang timpang antara bahasa Arab dan bahasa Inggris, sementara secara akademik masih terdapat perdebatan apakah penguasaan salah satu bahasa benar-benar dapat mendukung penguasaan bahasa lainnya (Ubaid et al., 2025).

Kajian tentang bilingualisme dan pengaruh lintas bahasa (*cross-linguistic influence*) telah banyak dilakukan, terutama pada pasangan bahasa yang memiliki kedekatan tipologis, seperti bahasa-bahasa Eropa. Sejumlah penelitian menunjukkan

bahwa penguasaan bahasa tertentu dapat memberikan transfer positif terhadap bahasa lain, khususnya pada aspek kosakata dan keterampilan membaca. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan antara bahasa Arab dan bahasa Inggris masih relatif terbatas, terutama dalam konteks Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam di Indonesia.

Bahasa Arab dan bahasa Inggris berasal dari rumpun bahasa yang berbeda dengan sistem morfologi, sintaksis, dan fonologi yang tidak sama, sehingga potensi transfer linguistiknya tidak dapat disamakan dengan pasangan bahasa lain. Selain itu, penelitian terdahulu umumnya menitikberatkan pada aspek pedagogis atau kesulitan belajar bahasa Arab dan Inggris, tanpa mengaitkannya secara langsung dengan data empiris berupa skor tes standar seperti TOAFL dan TOEFL. Kekurangan inilah yang menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu diisi.

Penelitian terdahulu telah mengkaji pengaruh lintas bahasa (*cross-linguistic influence*) atau lebih dikenal dengan CLI dalam konteks pemerolehan bahasa kedua dan ketiga. Studi Kong et al. (2023) menunjukkan bahwa penguasaan satu bahasa dapat memengaruhi performa bahasa lain melalui mekanisme transfer linguistik, baik pada aspek gramatikal maupun keterampilan bahasa tertentu. Penelitian lain, seperti Sadouki (2025), menempatkan fenomena tersebut dalam konteks multilingualisme dengan menekankan peran tingkat kemahiran dan dominasi bahasa. Sementara itu, Dijk & Unsworth (2023) dan Lichao et al. (2025) melalui meta analisis dan tinjauan sistematis menegaskan bahwa pengaruh lintas bahasa bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh perbedaan tipologis antarbahasa serta faktor kognitif. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada analisis aspek linguistik spesifik, konteks bahasa non Arab dan Inggris, serta belum memanfaatkan data empiris berbasis skor tes standar untuk menguji hubungan kemampuan bahasa secara kuantitatif.

Dengan demikian, penelitian terdahulu tentang CLI lebih berfokus pada bahasa yang tipologinya berdekatan. Sementara penelitian CLI pada bahasa yang tipologinya berbeda masih sangat terbatas, terlebih dalam konteks PTKIN yang memiliki ekosistem bahasa yang uni. Oleh karena itu, kajian yang menghubungkan secara langsung kemampuan Bahasa Arab dan Bahasa Inggris melalui skor TOAFL dan TOEFL masih jarang dilakukan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merespons keterbatasan kajian sebelumnya dengan menganalisis hubungan empiris antara kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris mahasiswa melalui skor TOAFL dan TOEFL, dengan merujuk pada temuan yang menunjukkan adanya korelasi positif

antara kemahiran bahasa pertama dan bahasa kedua, khususnya pada keterampilan menulis dan membaca (Alsabatin et al., 2023). Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa penguasaan Bahasa Arab yang tinggi berkaitan dengan penggunaan strategi pembelajaran bahasa yang lebih efektif serta peningkatan kelancaran dan akurasi berbahasa Inggris (Albarqi, 2025; Ghani et al., 2014; Shower, 2016). Selain itu, penggunaan instrumen tes standar dinilai penting karena mampu memberikan gambaran objektif kemampuan bahasa dan memiliki validitas prediktif terhadap kinerja akademik mahasiswa (O'Dwyer et al., 2018). Oleh karena itu, penelitian ini secara khusus difokuskan pada mahasiswa PTKIN yang dituntut menguasai kedua bahasa secara simultan guna memperkuat kajian bilingualisme Arab dan Inggris dan pengembangan pembelajaran bahasa di PTKIN.

Penelitian ini berangkat dari argumen bahwa penguasaan bahasa Arab dan bahasa Inggris tidak berdiri secara terpisah, melainkan saling berkaitan dalam kerangka kemampuan linguistik dan kesadaran metabahasa (metalinguistic awareness) mahasiswa, yaitu kemampuan merefleksikan dan memanipulasi struktur bahasa secara sadar (Dolas, 2023; Hofer & Jessner, 2022). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kesadaran metabahasa berperan signifikan dalam keberhasilan pembelajaran bahasa asing karena memungkinkan pembelajar membandingkan sistem linguistik, menerapkan aturan bahasa, serta mentransfer strategi kebahasaan dari bahasa pertama ke bahasa kedua (Adam, 2016; Fiorenza & Travers, 2024; Kieseier et al., 2022).

Meskipun bahasa Arab dan bahasa Inggris memiliki perbedaan struktural yang signifikan, penguasaan bahasa Arab yang baik berpotensi mendukung peningkatan kemampuan Bahasa Inggris melalui mekanisme transfer kognitif, literasi, dan strategi pembelajaran bahasa yang dimediasi oleh kesadaran metabahasa (Hofer & Jessner, 2022; Siekman et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini mengajukan hipotesis bahwa terdapat hubungan positif antara skor TOAFL dan skor TOEFL mahasiswa, di mana peningkatan kemampuan bahasa Arab cenderung diikuti oleh peningkatan kemampuan Bahasa Inggris, meskipun hubungan tersebut tidak bersifat kausal dan dipengaruhi oleh faktor kontekstual serta kebijakan pendidikan bilingual yang melingkupinya (Abou-El-Kheir & MacLeod, 2019; Al-Sayed & Riazi, 2026).

Kajian Teori

Peta umum literatur terkait hubungan variabel

Penelitian mengenai hubungan antar bahasa dalam konteks bilingualisme dan multilingualisme telah berkembang pesat, khususnya dalam kajian pemerolehan bahasa kedua dan ketiga serta pengaruh lintas bahasa (*cross-linguistic influence*). Secara umum, studi-studi terdahulu membahas keterkaitan antara penguasaan satu bahasa dengan bahasa lain melalui perspektif transfer linguistik, interferensi bahasa, serta peran kemahiran dan faktor kognitif seperti kesadaran metabahasa. Pemetaan terkini yang bersifat komprehensif juga telah dilakukan melalui pendekatan meta analisis dan tinjauan sistematis yang menegaskan bahwa pengaruh lintas bahasa bersifat kompleks (Dijk & Unsworth, 2023; Lichao et al., 2025).

Berdasarkan kecenderungan tema, fokus, dan pendekatan metodologis, literatur tentang hubungan antarvariabel kemampuan bahasa dapat dikelompokkan ke dalam tiga kecenderungan utama: (1) penelitian yang menekankan transfer linguistik positif dalam pemerolehan bahasa, (2) penelitian yang menyoroti interferensi/transfer negatif akibat perbedaan tipologis, dan (3) penelitian yang mengaitkan hubungan antarbahasa dengan tingkat kemahiran, dominasi bahasa, serta pengetahuan metalinguistik.

Transfer linguistik positif

Kecenderungan pertama menempatkan hubungan antarbahasa sebagai proses *transfer linguistik positif*, yaitu ketika pengetahuan bahasa yang telah dikuasai sebelumnya memfasilitasi pembelajaran dan performa bahasa target melalui kesamaan struktural, leksikal, maupun fonologis (Meng, 2011). Dalam kerangka ini, penguasaan bahasa dipandang mampu memperkuat keterampilan linguistik tertentu dan strategi belajar lintas bahasa, terutama ketika pembelajar memiliki kesadaran kognitif terhadap persamaan dan perbedaan antarbahasa (Osborne, 2015; Wang, 2020). Sejumlah studi empiris menunjukkan bahwa transfer positif dapat muncul pada berbagai domain kebahasaan seperti kosakata, sintaksis, dan pelafalan, meskipun efektivitasnya dipengaruhi oleh tingkat kemahiran dan konteks pembelajaran (Defrancq & Rawoens, 2016; Novogradec, 2021).

Oleh karena itu, pengaruh lintas bahasa tidak hanya tercermin dalam performa kebahasaan, tetapi juga memiliki implikasi pedagogis penting, khususnya dalam pengembangan pendekatan pengajaran kontrastif yang bertujuan memaksimalkan transfer positif dan meminimalkan interferensi negatif (Gao, 2013; Saville-Troike & Kleifgen, 2012). Pada ranah pembelajaran ESL, Kong et al. (2023) menunjukkan bagaimana pengaruh lintas bahasa berperan dalam pemerolehan unsur kebahasaan tertentu (misalnya konjungsi) dan berkontribusi pada pola

penggunaan bahasa pada pembelajar. Studi-studi dalam kecenderungan ini umumnya menggunakan pendekatan empiris (kuantitatif/eksperimental) untuk menilai dampak bahasa sumber terhadap bahasa target, serta menekankan bahwa keberhasilan dalam satu bahasa dapat berkaitan dengan keberhasilan pada aspek tertentu dalam bahasa lain.

Kemahiran, dominasi, dan pengetahuan metalinguistik

Kecenderungan ketiga memandang hubungan antarbahasa dalam kerangka kemahiran (*proficiency*), dominasi bahasa, serta pengetahuan metalinguistik yang memediasi proses belajar dan penggunaan bahasa, di mana kesadaran metabahasa berperan penting dalam memperkuat bahasa dominan dan meningkatkan performa kebahasaan secara keseluruhan (Almarshedi, 2022). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan metalinguistik merupakan prediktor signifikan kemahiran bahasa karena memungkinkan pembelajar mengontrol dan memanipulasi struktur linguistik secara lebih efektif, baik dalam konteks bilingual maupun multibahasa (Delgado-Garza & García Mayo, 2025; Gutiérrez, 2013).

Pada saat yang sama, dominasi bahasa dipengaruhi oleh tingkat paparan, penggunaan, dan konteks sosial bahasa, yang menyebabkan variasi kemampuan reseptif dan produktif antarbahasa pada individu bilingual atau penutur bahasa warisan (Montrul, 2012; Park et al., 2022; Unsworth et al., 2018). Oleh karena itu, derajat transfer dan bentuk pengaruh lintas bahasa sangat berkaitan dengan tingkat kemahiran, dominasi bahasa, serta perkembangan pengetahuan metalinguistik pembelajar, sehingga tidak semua individu menunjukkan pola pengaruh lintas bahasa yang seragam (Altman et al., 2018; Zerva, 2023).

Pada sisi kognitif, Foryś-Nogala et al. (2023) mengaitkan pengaruh lintas bahasa dengan kemahiran dan pengetahuan metalinguistik, yang mengindikasikan bahwa kemampuan mengelola sistem bahasa secara reflektif dapat membantu pembelajar menavigasi perbedaan struktur bahasa. Selain itu, Sadouki, (2025) menunjukkan contoh pengaruh lintas bahasa pada produksi tulisan dalam konteks L3, memperlihatkan bahwa bentuk-bentuk transfer dapat tampak pada produk kebahasaan nyata dan terkait dengan profil kemahiran pembelajar. Kecenderungan ini memperkuat argumentasi bahwa korelasi kemampuan antarbahasa dapat terjadi melalui faktor kognitif-strategis (misalnya strategi belajar, kesadaran bahasa), bukan semata kesamaan struktur.

Meskipun literatur di atas telah memperkaya pemahaman tentang pengaruh lintas bahasa, terdapat beberapa keterbatasan yang relevan dengan konteks

penelitian ini. Pertama, banyak studi transfer positif dan interaksi L1–L2–L3 berfokus pada aspek linguistik spesifik (misalnya fitur gramatikal tertentu atau domain kebahasaan tertentu), sehingga kurang memberikan gambaran hubungan kemampuan bahasa secara umum yang terukur melalui instrumen standar. Kedua, sebagian besar penelitian juga mengambil konteks pasangan bahasa yang berbeda dari bahasa Arab dan bahasa Inggris, sehingga generalisasi ke konteks PTKIN Indonesia perlu diuji secara empiris. Ketiga, sekalipun meta-analisis dan tinjauan sistematis menegaskan kompleksitas *cross-linguistic influence* (Dijk & Unsworth, 2023; Lichao et al., 2025), masih relatif jarang penelitian yang menguji hubungan kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris pada mahasiswa melalui data kuantitatif yang besar berbasis skor tes standar yang sebanding. Dengan kata lain, literatur cenderung “belum memperhatikan” secara memadai pengujian korelasional kemampuan Arab–Inggris berbasis TOAFL–TOEFL dalam konteks pendidikan tinggi Islam di Indonesia.

Berdasarkan celah tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji hubungan antara kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris mahasiswa melalui analisis korelasional skor TOAFL dan TOEFL sebagai representasi kemampuan linguistik akademik. Penelitian ini menempatkan bahasa Arab tidak hanya sebagai bahasa keagamaan, tetapi sebagai kompetensi linguistik akademik yang berpotensi berinteraksi dengan penguasaan Bahasa Inggris melalui mekanisme strategi belajar, kesadaran metabahasa, dan faktor kemahiran. Dengan konteks PTKI dan penggunaan data skor resmi tes bahasa, penelitian ini menawarkan kontribusi empiris yang melengkapi literatur *cross-linguistic influence* yang selama ini lebih banyak menekankan aspek linguistik spesifik atau konteks bahasa non-Arab–Inggris. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki hipotesis yaitu:

1. Hipotesis 1 menjelaskan adanya hubungan positif dan signifikan antara skor TOEFL dan skor TOAFL mahasiswa PTKIN.
2. Hipotesis 2 menjelaskan skor TOEFL memberikan kontribusi yang signifikan terhadap variasi skor TOAFL mahasiswa PTKIN.

Metode

Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan mengukur hubungan antara dua variabel yang bersifat numerik dan terukur, yaitu kemampuan

bahasa Arab dan kemampuan bahasa Inggris mahasiswa, dengan analisis data berbasis statistik untuk mengidentifikasi pola serta hubungan antarvariabel (Sciberras & Dingli, 2023; T. Tang, 2024). Desain korelasional digunakan untuk mengetahui derajat dan arah hubungan antara kedua variabel tanpa melakukan manipulasi atau perlakuan terhadap subjek penelitian, sehingga penelitian ini berfokus pada identifikasi asosiasi, bukan kausalitas (Fitzgerald et al., 2004). Dengan demikian, penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menentukan hubungan sebab-akibat, melainkan untuk menguji apakah terdapat keterkaitan yang signifikan antara skor TOAFL dan skor TOEFL mahasiswa.

Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama yang menjadi fokus analisis, yaitu kemampuan bahasa Arab mahasiswa dan kemampuan bahasa Inggris mahasiswa. Kemampuan bahasa Arab mahasiswa diukur berdasarkan skor TOAFL, sedangkan kemampuan bahasa Inggris mahasiswa diukur berdasarkan skor TOEFL. Kedua skor tersebut digunakan sebagai indikator kuantitatif untuk menggambarkan tingkat kemampuan bahasa mahasiswa dalam dua bahasa asing yang berbeda. Dalam penelitian ini, kedua variabel tidak diposisikan secara kausal sebagai variabel yang memengaruhi dan dipengaruhi, melainkan dianalisis secara korelasional untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kemampuan Bahasa Arab dan kemampuan Bahasa Inggris mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini tidak bertujuan untuk membuktikan hubungan sebab-akibat, tetapi untuk mengidentifikasi pola keterkaitan antara skor TOAFL dan TOEFL sebagai representasi kemampuan berbahasa asing mahasiswa.

Subjek dan Lokasi Penelitian

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa program sarjana di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pemilihan subjek didasarkan pada karakteristik institusi yang mewajibkan mahasiswa memiliki kompetensi bahasa Arab dan bahasa Inggris sebagai bagian dari persyaratan akademik. Adapun bentuk tes TOAFL dan TOEFL di kampus ini sudah berbasis IBT (*Internet Based Test*), tes yang berbasis digital ini lebih efektif dan efisien dalam pelaksanaannya dari sisi peserta maupun pelaksana tes (Ubaid & Maghfur, 2021). Jumlah subjek penelitian sebanyak 849 mahasiswa yang telah mengikuti tes TOAFL dan TOEFL. Lokasi penelitian berada di lingkungan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, dengan data yang bersumber dari unit resmi pengelola tes bahasa di universitas tersebut.

Teknik dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari dokumen resmi institusi, yaitu skor TOEFL dan TOAFL mahasiswa. Skor tersebut merupakan hasil tes standar yang diselenggarakan oleh lembaga bahasa resmi universitas dalam rentang waktu tahun 2023–2024. Periode tersebut dipilih karena pada saat penelitian dilaksanakan seluruh data tahun 2023–2024 telah terdokumentasi secara lengkap, tervalidasi, dan merepresentasikan satu siklus penyelenggaraan tes yang utuh. Sementara itu, data tahun 2024–2025 belum seluruhnya tersedia dan masih berada dalam proses pengumpulan serta verifikasi administratif. Penggunaan data sekunder dipilih karena data telah terstandarisasi, bersifat objektif, dan relevan dengan tujuan penelitian. Seluruh data yang digunakan telah dianonimkan sehingga tidak memuat identitas pribadi mahasiswa.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar dokumentasi yang disusun oleh peneliti untuk mengekstraksi dan mengorganisasi data sekunder berupa skor TOEFL dan TOAFL mahasiswa dari dokumen resmi institusi. Penggunaan dokumentasi sebagai instrumen pengumpulan data lazim diterapkan dalam penelitian yang memanfaatkan arsip atau dokumen sebagai sumber data utama (Creswell & Poth, 2018). Lembar dokumentasi memuat informasi mengenai kode responden, skor TOEFL, dan skor TOAFL yang diperlukan untuk proses analisis data.

Skor TOEFL digunakan untuk merepresentasikan kemampuan bahasa Inggris mahasiswa. TOEFL merupakan tes standar yang banyak digunakan untuk mengukur kemampuan bahasa Inggris akademik, khususnya pada aspek menyimak, membaca, dan struktur bahasa. Adapun skor TOAFL digunakan untuk merepresentasikan kemampuan bahasa Arab mahasiswa. TOAFL telah banyak dimanfaatkan sebagai alat ukur kemahiran bahasa Arab dalam konteks pendidikan tinggi di Indonesia. Seluruh data yang digunakan telah dianonimkan guna menjaga kerahasiaan identitas mahasiswa.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap dan terstruktur untuk memastikan hasil yang diperoleh benar-benar akurat serta dapat dipercaya (Kotronoulas et al., 2023). Tahap awal dimulai dengan proses seleksi dan pembersihan data, sehingga hanya skor mahasiswa yang mengikuti kedua tes yang dianalisis, sekaligus mengidentifikasi kemungkinan adanya data hilang, outliers, maupun kesalahan pengkodean yang berpotensi menimbulkan bias (Deledalle & Rowe, 2021; N. Tang, 2014). Setelah data dinyatakan layak, analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai skor TOEFL dan TOAFL, mencakup nilai rata-rata, simpangan baku, nilai minimum, dan maksimum.

Selanjutnya, hubungan antara kedua variabel diuji menggunakan korelasi Pearson Product Moment karena data berbentuk interval dan memiliki distribusi yang mendekati normal, sehingga sesuai dengan asumsi analisis parametrik (Uzhga-Rebrov & Grabusts, 2021). Tingkat signifikansi ditetapkan pada 0,05 sebagai batas dalam menentukan kebermaknaan hubungan yang ditemukan. Seluruh rangkaian analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik guna memastikan ketelitian perhitungan serta mempermudah interpretasi dan penyajian hasil secara visual.

Penelitian ini memperhatikan aspek etika penelitian. Data yang digunakan bersifat sekunder dan anonim, sehingga tidak melibatkan interaksi langsung dengan subjek penelitian. Penggunaan data telah memperoleh izin dari pihak institusi terkait dan hanya digunakan untuk kepentingan akademik. Kerahasiaan dan privasi subjek penelitian dijaga sepenuhnya sesuai dengan ketentuan etika penelitian di lingkungan perguruan tinggi.

Hasil

Statistik Deskriptif Skor TOEFL dan TOAFL

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai kemampuan bahasa Inggris dan bahasa Arab mahasiswa yang diukur melalui skor TOEFL dan TOAFL. Data dianalisis terhadap 849 mahasiswa yang telah mengikuti kedua tes tersebut. Statistik deskriptif mencakup nilai rata-rata, simpangan baku, nilai minimum, nilai maksimum, median, serta persentil skor.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Skor TOEFL dan TOAFL

Statistik	TOEFL	TOAFL
-----------	-------	-------

N	849	849
Mean	511,44	463,50
Simpangan baku	62,09	76,46
Minimum	310	310
Maksimum	676	663
Median	516	470
Persentil 25	466	410
Persentil 75	556	516

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor TOEFL mahasiswa adalah 511,44 dengan simpangan baku sebesar 62,09. Skor TOEFL berada pada rentang 310–676, yang menunjukkan variasi kemampuan bahasa Inggris mahasiswa pada kategori menengah dengan sebaran yang cukup lebar. Sementara itu, rata-rata skor TOAFL mahasiswa adalah 463,50 dengan simpangan baku sebesar 76,46, dengan rentang skor 310–663. Simpangan baku skor TOAFL yang lebih besar dibandingkan TOEFL menunjukkan bahwa variasi kemampuan Bahasa Arab mahasiswa relatif lebih tinggi dibandingkan kemampuan Bahasa Inggris mereka.

Analisis Korelasi Skor TOEFL dan TOAFL

Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris mahasiswa, dilakukan uji korelasi Pearson Product Moment terhadap skor TOEFL dan TOAFL. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara kedua variabel sebesar $r = 0,36$ dengan nilai signifikansi $p < 0,01$. Nilai koefisien korelasi tersebut menunjukkan adanya hubungan positif dengan tingkat kekuatan sedang antara skor TOEFL dan skor TOAFL. Artinya, mahasiswa yang memiliki skor TOEFL lebih tinggi cenderung memiliki skor TOAFL yang lebih tinggi pula, meskipun hubungan tersebut tidak bersifat kuat atau deterministik. Signifikansi statistik yang diperoleh menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak terjadi secara kebetulan.

Untuk menyajikan hubungan antara skor TOEFL dan TOAFL secara ringkas dan informatif, hasil analisis korelasi disajikan dalam bentuk tabel ringkasan statistik. Penyajian dalam bentuk tabel dipilih untuk menampilkan informasi kuantitatif utama yang relevan dengan hubungan antar variabel tanpa menggunakan visualisasi grafik.

Tabel 2. Ringkasan Hubungan Skor TOEFL dan TOAFL

Indikator	Nilai
Jumlah responden (n)	849
Rata-rata TOEFL	511,44
Rata-rata TOAFL	463,50
Koefisien korelasi (r)	0,36
Nilai signifikansi (p)	< 0,01
Koefisien determinasi (R^2)	0,13

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa skor TOEFL dan TOAFL memiliki hubungan positif dengan kekuatan sedang dan signifikan secara statistik. Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa sebagian variasi skor TOAFL dapat dijelaskan oleh skor TOEFL, sementara sebagian besar variasi lainnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

Sebagai analisis pendukung, dilakukan analisis regresi linear sederhana untuk mengetahui kontribusi skor TOEFL terhadap variasi skor TOAFL. Hasil analisis menunjukkan bahwa skor TOEFL memberikan kontribusi sebesar sekitar 13% terhadap variasi skor TOAFL ($R^2 \approx 0,13$). Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun skor TOEFL berkontribusi secara signifikan terhadap skor TOAFL, sebagian besar variasi kemampuan bahasa Arab mahasiswa dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diukur dalam penelitian ini. Faktor-faktor tersebut dapat meliputi latar belakang pendidikan, intensitas paparan bahasa Arab, motivasi belajar, serta strategi pembelajaran yang digunakan mahasiswa.

Berdasarkan hasil penelitian penulis menemukan bahwa kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris mahasiswa memiliki hubungan positif dengan kekuatan sedang. Hasil statistik deskriptif menunjukkan adanya variasi kemampuan yang cukup besar pada kedua bahasa, sedangkan analisis korelasi dan regresi menegaskan bahwa hubungan antarbahasa bersifat signifikan secara statistik namun tidak bersifat kausal. Hasil penelitian ini menjadi dasar empiris untuk pembahasan lebih lanjut mengenai implikasi pembelajaran bahasa Arab dan bahasa Inggris dalam konteks pendidikan tinggi keagamaan Islam.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif dengan kekuatan sedang antara kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris mahasiswa yang diukur melalui skor TOAFL dan TOEFL. Temuan ini mengindikasikan bahwa penguasaan bahasa Arab dan bahasa Inggris tidak berkembang secara terpisah, melainkan saling berkaitan dalam sistem kemampuan linguistik mahasiswa. Namun demikian, kekuatan hubungan yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa penguasaan salah satu bahasa tidak secara otomatis menentukan penguasaan bahasa lainnya. Hal ini menegaskan bahwa hubungan antarbahasa bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor linguistik maupun non-linguistik.

Dalam kerangka teori *cross-linguistic influence*, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahasa-bahasa yang dikuasai oleh seorang pembelajar dapat saling berinteraksi melalui mekanisme transfer linguistik dan kognitif. Temuan adanya korelasi positif antara skor TOAFL dan TOEFL memperkuat asumsi bahwa penguasaan lebih dari satu bahasa tidak selalu berlangsung secara terpisah, melainkan ditopang oleh kapasitas kognitif yang saling berhubungan. Hal ini sejalan dengan *Linguistic Interdependence Hypothesis* yang dikemukakan Cummins (1979, 2000), yang menjelaskan bahwa terdapat *common underlying proficiency* atau kompetensi dasar bersama yang memungkinkan keterampilan, strategi belajar, dan kesadaran berbahasa yang berkembang dalam satu bahasa turut mendukung pemerolehan bahasa lainnya. Dengan demikian, mahasiswa yang memiliki kemampuan lebih baik dalam bahasa Arab cenderung memiliki strategi belajar, kontrol kognitif, dan kesadaran metabahasa yang juga mendukung penguasaan bahasa Inggris, dan sebaliknya.

Di sisi lain, temuan ini juga memperluas perspektif teori *cross-linguistic influence* yang selama ini banyak menekankan pentingnya kedekatan tipologis antarbahasa sebagai prasyarat terjadinya transfer (Jarvis & Pavlenko, 2008; Odlin, 1989). Bahasa Arab dan bahasa Inggris berasal dari rumpun bahasa yang berbeda serta memiliki perbedaan yang signifikan dalam aspek fonologi, morfologi, sintaksis, dan sistem leksikal. Namun demikian, hubungan positif yang ditemukan dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa transfer lintas bahasa tidak selalu berlangsung dalam bentuk transfer linguistik secara langsung, tetapi juga dapat dimediasi oleh faktor-faktor kognitif yang bersifat umum, seperti kemampuan analitis, fleksibilitas berpikir, pengalaman mempelajari bahasa asing, serta kesadaran metalinguistik. Oleh karena itu, hasil penelitian ini tidak membantah teori yang telah ada, melainkan memperkuat teori interdependensi linguistik sekaligus memperluas pemahaman tentang *cross-linguistic influence* dalam konteks pembelajaran multilingual pada bahasa-bahasa yang berbeda secara tipologis.

Temuan penelitian ini mendukung dan sekaligus melengkapi hasil penelitian terdahulu yang menempatkan hubungan antarbahasa dalam konteks bilingualisme dan multilingualisme. Penelitian-penelitian yang menekankan transfer linguistik positif menunjukkan bahwa penguasaan bahasa tertentu dapat mendukung aspek kebahasaan pada bahasa lain, sedangkan kajian tentang interaksi L1-L2-L3 menegaskan bahwa pengaruh lintas bahasa dipengaruhi oleh konfigurasi kebahasaan dan tingkat kemahiran. Berbeda dari sebagian besar penelitian terdahulu yang berfokus pada aspek linguistik spesifik, seperti struktur gramatikal atau fonologis, penelitian ini mengkaji hubungan kemampuan bahasa secara umum melalui skor tes standar. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa keterkaitan antarbahasa juga dapat diamati pada level kompetensi akademik yang lebih luas.

Kekuatan korelasi yang berada pada kategori sedang menunjukkan adanya faktor-faktor lain di luar kemampuan bahasa yang turut memengaruhi capaian skor TOEFL dan TOAFL mahasiswa. Faktor-faktor tersebut dapat meliputi latar belakang pendidikan bahasa, intensitas penggunaan bahasa Arab dan bahasa Inggris di luar kelas, motivasi belajar, serta perbedaan fokus pembelajaran di masing-masing program studi. Di lingkungan PTKIN, mahasiswa dari program studi keislaman umumnya memiliki paparan bahasa Arab yang lebih intensif, sementara mahasiswa dari program studi umum cenderung lebih banyak terpapar bahasa Inggris. Perbedaan ini berpotensi menghasilkan variasi kemampuan yang memengaruhi kekuatan hubungan antar bahasa.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan pembelajaran Bahasa Arab di PTKIN. Temuan bahwa kemampuan bahasa Arab berkorelasi positif dengan kemampuan bahasa Inggris menunjukkan bahwa pembelajaran bahasa Arab dapat berkontribusi terhadap penguatan kompetensi bahasa asing mahasiswa secara umum. Oleh karena itu, pembelajaran bahasa Arab perlu dirancang tidak hanya berorientasi pada penguasaan kaidah atau hafalan kosakata, tetapi juga pada pengembangan strategi belajar bahasa, keterampilan membaca akademik, dan kesadaran metabahasa. Pendekatan pembelajaran yang integratif dan strategis berpotensi memperkuat peran bahasa Arab sebagai modal linguistik akademik mahasiswa.

Meskipun memberikan kontribusi empiris yang penting, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya mengandalkan data kuantitatif berupa skor tes standar, sehingga belum mampu menjelaskan secara mendalam proses kognitif dan pedagogis yang melatarbelakangi hubungan antarbahasa. Kedua,

konteks penelitian terbatas pada satu institusi, sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, melibatkan konteks institusi yang lebih beragam, serta mengeksplorasi faktor-faktor lain seperti strategi belajar dan paparan bahasa untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris.

Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris mahasiswa melalui analisis skor TOAFL dan TOEFL di lingkungan perguruan tinggi keagamaan Islam. Berdasarkan hasil analisis data terhadap 849 mahasiswa, penelitian ini menemukan adanya hubungan positif dengan kekuatan sedang antara skor TOAFL dan skor TOEFL. Temuan ini menunjukkan bahwa penguasaan bahasa Arab dan bahasa Inggris memiliki keterkaitan secara statistik, meskipun hubungan tersebut tidak bersifat deterministik atau kausal.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan bahasa Arab dan bahasa Inggris tidak berkembang secara terpisah, melainkan saling berinteraksi dalam kerangka kemampuan linguistik dan kesadaran metabahasa mahasiswa. Namun, perbedaan tipologis yang signifikan antara kedua bahasa serta variasi paparan dan konteks pembelajaran menyebabkan hubungan tersebut tidak bersifat kuat. Dengan demikian, penguasaan salah satu bahasa tidak secara otomatis menjamin penguasaan bahasa lainnya, tetapi tetap memberikan kontribusi positif dalam konteks pembelajaran bahasa secara umum.

Secara teoretis, temuan penelitian ini mendukung kajian *cross-linguistic influence* yang memandang kemampuan berbahasa sebagai sistem yang saling berinteraksi. Secara empiris, penelitian ini memberikan bukti bahwa hubungan antarbahasa juga dapat diamati pada level kompetensi akademik yang diukur melalui tes standar. Dalam konteks pendidikan tinggi keagamaan Islam, penelitian ini menempatkan bahasa Arab sebagai kompetensi linguistik akademik yang berpotensi berinteraksi dengan penguasaan Bahasa Inggris mahasiswa.

Referensi

Abou-El-Kheir, A., & MacLeod, P. (2019). *The Struggle for Balance: Policy Borrowing and Continuous Reform in the Practice of English Language Teaching in the Gulf Cooperation Council (GCC) Countries*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-02899->

2_3

- Adam, M. M. A. (2016). *First language proficiency as a facilitator in foreign/second language acquisition: A case study in the Kingdom of Saudi Arabia*. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.5n.2p.220>
- Al-Sayed, N. A., & Riazi, A. M. (2026). *Controversies in Learning English as an Additional Language in Early Schooling*. <https://doi.org/10.3390/educsci16010033>
- Albarqi, G. (2025). *Speech fluency among L1 Arabic elementary and intermediate learners of English as a foreign language*. <https://doi.org/10.1515/iral-2024-0176>
- Almarshedi, R. M. (2022). *Metalinguistic Awareness and Language Dominance: How Do Bilingual Saudi Graduate EFL Learners Use These in Learning?* <https://doi.org/10.5430/wjel.v12n7p148>
- Alsabatin, H., Nureldeen, W., Eskander, R., & Nasr, W. (2023). *Arab EFL Learners' Reading Ability in English and Arabic*. <https://doi.org/10.32601/ejal.903010>
- Altman, C., Goldstein, T., & Armon-Lotem, S. (2018). *Vocabulary, metalinguistic awareness and language dominance among bilingual preschool children*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01953>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). SAGE Publications, Inc. <https://collegepublishing.sagepub.com/products/qualitative-inquiry-and-research-design-4-246896>
- Cummins, J. (1979). Linguistic Interdependence and the Educational Development of Bilingual Children. *Review of Educational Research*, 49(2), 222–251. <https://doi.org/10.3102/00346543049002222>
- Cummins, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire*. Multilingual Matters.
- Defrancq, B., & Rawoens, G. (2016). *Assessing morphologically motivated transfer in parallel corpora*. <https://doi.org/10.1075/target.28.3.02def>
- Deledalle, A., & Rowe, C. (2021). Treating your data correctly: Towards a better use of data cleaning; [Traiter ses données proprement: vers un meilleur usage du data cleaning]. *Psychologie Française*, 66(1), 91 – 105. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2019.07.002>
- Delgado-Garza, P., & García Mayo, M. D. P. (2025). *Can we train young EFL learners to “notice the gap”? Exploring the relationship between metalinguistic awareness, grammar learning and the use of metalinguistic explanations in a dictogloss task*. <https://doi.org/10.1515/iral-2024-0167>
- Dijk, C. Van, & Unsworth, S. (2023). *On the Relation Between Cross-Linguistic Influence, Between-Language Priming and Language Proficiency: Priming of Ungrammatical Adjective Placement in Bilingual Spanish-Dutch and French-*

- Dutch Children. *Open Mind*, 7, 732–756. https://doi.org/10.1162/opmi_a_00105
- Dolas, F. (2023). METALINGUISTIC AWARENESS AS AN INDICATOR OF LINGUISTIC GIFTEDNESS. <https://doi.org/10.19272/202307701004>
- Fiorenza, E., & Travers, W. (2024). Measuring metalinguistic awareness among heritage speakers in the US-based L3 context. <https://doi.org/10.3389/flang.2024.1515766>
- Fitzgerald, S. M., Rumrill Jr., P. D., & Schenker, J. D. (2004). Correlational designs in rehabilitation. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 20(2), 143 – 150.
- Foryś-Nogala, M., Broniś, O., Opacki, M., & Otwinowska, A. (2023). Cross-linguistic influences, language proficiency and metalinguistic knowledge in L3 Italian subject placement. *International Journal of Multilingualism*, 20(2), 308–328. <https://doi.org/10.1080/14790718.2020.1811710>
- Gao, H. (2013). On source language interference in interpretation. <https://doi.org/10.4304/tpls.3.7.1194-1199>
- Ghani, K. A., Mahfuz, M. S., & Saad, A. J. M. (2014). Relationship between the usage of Language Learning Strategies and the level of proficiency in learning Arabic Ab Initio. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n9p262>
- Gutiérrez, X. (2013). Metalinguistic knowledge, metalingual knowledge, and proficiency in L2 Spanish. <https://doi.org/10.1080/09658416.2012.713966>
- Hofer, B., & Jessner, U. (2022). *Metalinguistic Awareness and Early Multilingual Learning*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108669771.010>
- Jarvis, S., & Pavlenko, A. (2008). *Crosslinguistic Influence in Language and Cognition*. Routledge.
- Kieseier, T., Thoma, D., Vogelbacher, M., & Holger, H. (2022). Differential effects of metalinguistic awareness components in early foreign language acquisition of English vocabulary and grammar. <https://doi.org/10.1080/09658416.2022.2093888>
- Kong, M., Carr, M., & Chong, S. W. (2023). Cross-Linguistic Influence in Hong Kong ESL Learners' Acquisition of Conjunctions. *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences*, 16(4), 515–539. <https://doi.org/10.1007/s40647-023-00384-y>
- Kotronoulas, G., Miguel, S., Dowling, M., Fernández-Ortega, P., Colomer-Lahiguera, S., Bağçivan, G., Pape, E., Drury, A., Semple, C., Dieperink, K. B., & Papadopoulou, C. (2023). An Overview of the Fundamentals of Data Management, Analysis, and Interpretation in Quantitative Research. *Seminars in Oncology Nursing*, 39(2). <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2023.151398>
- Lichao, G., Nik Mohd Alwi, N. A., Mohamed, A. A., & Sa, N. T. (2025). Unveiling the Middle Ground: Intermediate-Level Linguistic Differences and Their Influence on L2 Writing Proficiency. *Theory and Practice in Language Studies*, 15(5), 1567–1578. <https://doi.org/10.17507/tpls.1505.22>

- Lubis, D. A., Ubaid, A., & Husein, S. (2025). Unveiling Deep and Surface Structures : Applying Transformational Theory To Arabic Verbal Sentences. *Lugawiyat*, 15–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.18860/lg.v7i1.32145>
- Meng, L. (2011). *Probe into language transfer in foreign language learning*. <https://doi.org/10.4304/tpls.1.11.1603-1606>
- Montrul, S. (2012). *Bilingualism and the Heritage Language Speaker*. John Wiley and Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118332382.ch7>
- Novogradec, M. J. (2021). Positive and Negative Lexical Transfer in English Vocabulary Acquisition; [Pozitivni in negativni leksikalni transfer pri usvajanju angleškega besedišča]. <https://doi.org/10.4312/ELOPE.18.2.139-165>
- O'Dwyer, J., Kantarcioğlu, E., E., S. mail to K., & Thomas, C. (2018). An Investigation of the Predictive Validity of the TOEFL iBT® Test at an English-Medium University in Turkey. 2018(1), 1–13. <https://doi.org/10.1002/ets2.12230>
- Odlin, T. (1989). *Language Transfer: Cross-Linguistic Influence in Language Learning*. Cambridge University Press.
- Osborne, J. (2015). *Transfer and learner corpus research*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139649414.015>
- Park, H. I., Jarvis, S., & Kim, J. (2022). Exploring motion event construal: How much attention do speakers of different languages and cultures pay to context? *Lingua*, 265. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2021.103164>
- Sadouki, F. (2025). Cross-linguistic influence in third language: Examples from students' written production; Influencia interlingüística en una tercera lengua: Ejemplos de la producción escrita de los estudiantes. *Bellaterra Journal of Teaching and Learning Language and Literature*, 18(2). <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.1348>
- Saville-Troike, M., & Kleifgen, J. A. (2012). *Culture and language in classroom communication*. De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110848328.83>
- Sciberras, M., & Dingli, A. (2023). Quantitative Research. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 568, 43 – 115. https://doi.org/10.1007/978-3-031-19900-4_11
- Shawer, S. F. (2016). *Four Language Skills Performance, Academic Achievement, and Learning Strategy Use in Preservice Teacher Training Programs*. <https://doi.org/10.1002/tesj.202>
- Siekman, B., Spit, S., Verhagen, J., & Andringa, S. (2025). Metalinguistic awareness in adult emergent readers. A scoping literature review of empirical studies. <https://doi.org/10.1080/09658416.2025.2587298>
- Tang, N. (2014). Big data cleaning. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 8709 LNCS, 13 – 24. https://doi.org/10.1007/978-3-319-11116-2_2

- Tang, T. (2024). Quantitative research. In *Encyclopedia of Sport Management, Second Edition*. Edward Elgar Publishing Ltd.
<https://doi.org/10.4337/9781035317189.ch454>
- Ubaid, A., & Maghfur, T. (2021). Pengembangan Tadribat Pembelajaran Istima' Buku Al 'Arabiyah Lil Hayah Berbasis Online. *Lugawiyyat*, 3(1), 57–76.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18860/lg.v3i1.12320>
- Ubaid, A., Mubasysyir Munir, M., & Gufron. (2025). the Influence of Arabic Names on Academic Selection. *JALL | Journal of Arabic Linguistics and Literature*, 7(1), 79–103. <https://doi.org/10.59202/jall.v7i1.1074>
- Unsworth, S., Chondrogianni, V., & Skarabela, B. (2018). *Experiential measures can be used as a proxy for language dominance in bilingual language acquisition research*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01809>
- Uzhga-Rebrov, O., & Grabusts, P. (2021). Comparative Evaluation of Four Methods for Exploratory Data Analysis. *ITMS 2021 - 2021 62nd International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University, Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/ITMS52826.2021.9615347>
- Wang, L. (2020). *Language transfer in the acquisition of ecological language: An analysis based on cognitive psychology*. <https://doi.org/10.24205/03276716.2020.192>
- Zerva, I. K. (2023). *Metalinguistic abilities: The contribution to writing*. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100609>