

**ANALISIS TEMUAN PENELITIAN MENGENAI USIA OPTIMAL PEMEROLEHAN
BAHASA KEDUA DALAM PERSPEKTIF PSIKOLINGUISTIK: SEBUAH
SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW**

Herwinda Khoirunnisa ¹, Fitri Jamilah ²

^{1,2}Universitas PGRI Yogyakarta

¹herwinda.0210@gmail.com, ²fitrijamilah9@gmail.com

ABSTRACT

Second language acquisition (SLA) is a complex process influenced by biological, cognitive, and environmental factors. One of the most fundamental debates in psycholinguistics concerns whether there is an optimal age that objectively supports successful L2 acquisition. This study aims to analyze empirical findings on the optimal age for second language acquisition using a Systematic Literature Review (SLR) approach with the PRISMA protocol. The selection process yielded 24 articles meeting inclusion criteria from 287 articles identified across Google Scholar, Scopus, ERIC, and DOAJ databases. Analysis reveals that early age (before 7 years) provides significant advantages in phonology and morphosyntax, consistent with Critical Period Hypothesis (CPH) predictions. However, cross-study findings also indicate that age is not the sole determinant of L2 acquisition success—factors such as linguistic aptitude, motivation, and exposure intensity play complementary roles. These findings carry implications for foreign language curriculum design in Indonesia, particularly in determining the starting age for English instruction at the primary level.

Keywords: second language acquisition, optimal age, critical period hypothesis, psycholinguistics, systematic literature review

ABSTRAK

Pemerolehan bahasa kedua (B2) merupakan proses kompleks yang dipengaruhi oleh faktor biologis, kognitif, dan lingkungan. Salah satu perdebatan paling fundamental dalam psikolinguistik adalah apakah terdapat usia optimal yang secara objektif mendukung keberhasilan akuisisi B2. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis temuan-temuan empiris mengenai usia optimal pemerolehan bahasa kedua melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR) menggunakan protokol PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Proses seleksi menghasilkan 24 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dari 287 artikel yang diidentifikasi melalui basis data Google Scholar, Scopus, ERIC, dan DOAJ. Hasil analisis menunjukkan bahwa usia dini (sebelum 7 tahun) memberikan keunggulan signifikan pada aspek fonologi dan morfosintaksis, sejalan dengan prediksi Hipotesis Periode Kritis (Critical Period Hypothesis/CPH). Namun, temuan lintas studi juga mengungkapkan bahwa usia bukan satu-satunya penentu keberhasilan akuisisi B2, faktor seperti bakat linguistik, motivasi, dan intensitas

eksposur berperan secara komplementer. Implikasi temuan ini relevan bagi perancangan kurikulum pembelajaran bahasa asing di Indonesia, khususnya dalam penentuan usia permulaan pembelajaran bahasa Inggris di jenjang pendidikan dasar.

Kata Kunci: pemerolehan bahasa kedua, usia optimal, hipotesis periode kritis, psikolinguistik, systematic literature review

A. Pendahuluan

Pertanyaan mengenai kapan seseorang paling efektif memperoleh bahasa kedua (B2) telah menjadi salah satu topik paling diperdebatkan dalam linguistik terapan dan psikolinguistik selama lebih dari setengah abad. Perdebatan ini tidak sekadar bersifat teoretis, melainkan memiliki implikasi praktis yang langsung memengaruhi kebijakan pendidikan bahasa di berbagai negara, termasuk Indonesia. Dalam konteks nasional, keputusan untuk memulai pembelajaran bahasa Inggris pada usia tertentu, misalnya sejak kelas 1 SD atau bahkan di tingkat PAUD, seharusnya memiliki landasan empiris yang kuat dari riset psikolinguistik, bukan semata-mata didorong oleh pertimbangan administratif atau tekanan pasar pendidikan global.

Hipotesis Periode Kritis (*Critical Period Hypothesis/CPH*) yang dirumuskan oleh Lenneberg (1967) menjadi titik tolak utama kajian ini.

Lenneberg mengajukan argumen bahwa plasticitas otak yang mendukung pemerolehan bahasa bersifat terbatas secara biologis dan akan menurun seiring dengan selesainya proses lateralisasi otak yang diperkirakan terjadi pada masa pubertas. Teori ini secara implisit menyarankan bahwa anak-anak memiliki keunggulan inheren dalam memperoleh bahasa, termasuk bahasa kedua. Namun, selama beberapa dekade terakhir, validitas dan cakupan CPH telah mengalami pengujian dan revisi yang substansial. Johnson dan Newport (1989) dalam studi klasiknya terhadap imigran asal Tiongkok dan Korea menemukan korelasi negatif yang kuat antara usia masuk (*age of onset*) dan kompetensi tata bahasa bahasa Inggris, yang mendukung versi kuat CPH. Sebaliknya, Birdsong dan Molis (2001) menantang kesimpulan tersebut dengan menunjukkan bahwa distribusi skor antara pembelajar awal dan dewasa tidak selalu berbeda

secara diskrit dan bahwa variabilitas individual sangat signifikan.

Perkembangan mutakhir dalam psikolinguistik, khususnya yang memanfaatkan metodologi komputasional berskala besar, membuka perspektif baru yang lebih nuansir. Hartshorne, Tenenbaum, dan Pinker (2018) menganalisis data dari lebih dari 669.000 responden dan menyimpulkan bahwa sensitivitas terhadap tata bahasa B2 mencapai puncaknya pada usia di bawah 17,4 tahun, dengan penurunan yang tajam setelah usia 17–18 tahun. Studi ini secara sekaligus mendukung dan merevisi CPH klasik: periode kritis memang ada, tetapi batas temporalnya lebih panjang dari yang diasumsikan Lenneberg. Di sisi lain, Granena dan Long (2013) memperkenalkan konsep *Multiple Sensitive Periods*, yang menyatakan bahwa setiap subsistem bahasa fonologi, leksikon, morfosintaksis, mungkin memiliki periode sensitif yang berbeda, sehingga klaim tentang satu usia optimal tunggal menjadi terlalu penyederhanaan.

Dalam perspektif neurolinguistik, studi neuroimaging menunjukkan bahwa representasi neural B2 pada pebelajar awal lebih tumpang tindih

dengan B1 dibandingkan pebelajar terlambat, yang mengindikasikan adanya perbedaan kualitatif dalam pemrosesan bahasa berdasarkan usia onset (Abutalebi, 2008; Morgan-Short et al., 2012). Temuan-temuan ini memberikan dukungan biologis bagi argumen tentang adanya jendela pemerolehan yang lebih sensitif pada usia dini. Namun demikian, faktor-faktor psikologis seperti motivasi intrinsik, strategi pembelajaran, dan kualitas input juga terbukti mampu memoderasi hubungan antara usia dan ketercapaian kompetensi B2 (DeKeyser, 2000; Muñoz & Singleton, 2011).

Meskipun volume penelitian tentang topik ini sangat besar, terdapat research gap yang signifikan: belum ada tinjauan sistematis dalam literatur berbahasa Indonesia yang secara komprehensif mengintegrasikan temuan lintas studi dengan menggunakan protokol metodologis yang ketat dan menghubungkannya secara eksplisit dengan teori psikolinguistik yang relevan. Kajian-kajian yang ada umumnya bersifat parsial hanya berfokus pada satu variabel atau satu kelompok usia sehingga sulit digunakan sebagai basis pengambilan

keputusan kebijakan yang komprehensif. Berdasarkan celah tersebut, penelitian ini dirumuskan untuk menjawab pertanyaan: (1) Pada rentang usia berapakah pemerolehan B2 mencapai tingkat optimal berdasarkan temuan empiris? (2) Faktor psikolinguistik apa saja yang berinteraksi dengan usia dalam menentukan keberhasilan akuisisi B2? dan (3) Bagaimana temuan tersebut dapat diintegrasikan ke dalam kerangka teoretis psikolinguistik yang kohesif?

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) memetakan temuan empiris tentang usia optimal pemerolehan B2 yang tersebar dalam literatur internasional; (2) menganalisis faktor psikolinguistik yang berinteraksi dengan variabel usia; dan (3) merumuskan sintesis teoretis yang dapat digunakan sebagai acuan kebijakan pendidikan bahasa di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif, objektif, dan berbasis bukti dibandingkan tinjauan naratif tradisional.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengikuti panduan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews*). Pilihan terhadap desain ini didasari oleh kebutuhan untuk mengintegrasikan temuan dari berbagai studi secara transparan dan dapat direplikasi. Berbeda dengan tinjauan naratif yang rentan terhadap bias selektif peneliti, SLR memberikan protokol yang eksplisit dalam setiap tahap mulai dari perumusan pertanyaan penelitian, strategi pencarian, kriteria inklusi-eksklusi, hingga sintesis data. Pendekatan ini juga memungkinkan identifikasi celah penelitian yang lebih sistematis.

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan.

C. Sumber Data dan Strategi Pencarian

Pencarian literatur dilakukan pada empat basis data akademik: *Google Scholar*, *Scopus*, *ERIC* (*Education Resources Information Center*), dan *DOAJ* (*Directory of Open*

Access Journals). Pemilihan basis data ini didasarkan pada cakupannya yang luas terhadap literatur psikolinguistik dan linguistik terapan internasional. Pencarian dilakukan antara bulan Juni hingga Juli 2026 dengan menggunakan kombinasi kata kunci berikut: "*second language acquisition*" AND "*age*" AND "*critical period*"; "*optimal age*" AND "*L2 learning*" AND "*psycholinguistics*"; "*age of onset*" AND "*bilingualism*" AND "*language development*"; serta "*maturational constraints*" AND "*second language*". Untuk literatur berbahasa Indonesia, ditambahkan kata kunci seperti "pemerolehan bahasa kedua", "usia optimal", dan "hipotesis periode kritis".

D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Artikel diinklusi jika memenuhi seluruh kriteria berikut: (a) merupakan artikel jurnal yang telah melalui proses peer review atau buku akademik yang diterbitkan oleh penerbit bereputasi; (b) diterbitkan dalam rentang 2000–2026, dengan pengecualian terhadap karya seminal yang diterbitkan sebelum tahun 2000 namun secara konsisten dikutip dalam literatur mutakhir (seperti Lenneberg

1967 dan Johnson & Newport 1989); (c) membahas hubungan antara usia onsets dan pemerolehan bahasa kedua secara empiris; (d) tersedia dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris; dan (e) dapat diakses teks lengkapnya. Artikel dieksklusi apabila: bersifat opini tanpa dukungan data empiris, membahas gangguan bahasa (*language disorder*) bukan akuisisi B2 normal, atau merupakan duplikasi dari studi yang sama di basis data berbeda.

E. Proses Seleksi dan Analisis Data

Proses seleksi dilakukan dalam empat tahap sesuai protokol PRISMA sebagaimana ditampilkan pada Tabel 1 berikut. Setelah pengumpulan awal menghasilkan 287 artikel, dilakukan penghapusan duplikasi yang menghasilkan 231 artikel unik. Skrining berdasarkan judul dan abstrak menyisakan 98 artikel, yang kemudian dievaluasi berdasarkan teks lengkap sehingga menghasilkan 43 artikel yang memenuhi kriteria akses. Evaluasi akhir terhadap relevansi konten dan kualitas metodologi menghasilkan 24 artikel final yang digunakan sebagai corpus analisis.

Tahap Seleksi	Kriteria / Basis Data	Jumlah Artikel
Identifikasi awal	Google Scholar, Scopus, ERIC, DOAJ	287
Setelah duplikasi dihapus	—	231
Skrining judul & abstrak	Relevansi topik SLA & psikolinguistik	98
Eligibilitas teks lengkap	Akses terbuka / repositori kampus	43
Artikel termasuk analisis	Memenuhi semua kriteria inklusi	24

Tabel 1. Alur Seleksi Artikel Berdasarkan Protokol PRISMA

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan tematik-sintetik. Setiap artikel dikodekan berdasarkan: variabel independen (usia onset), variabel dependen (aspek kompetensi B2 yang diukur), kerangka teori yang digunakan, metode penelitian, dan temuan utama. Temuan-temuan yang telah dikodekan kemudian dikelompokkan berdasarkan kluster tematik dan dianalisis secara komparatif untuk mengidentifikasi pola konsistensi, kontradiksi, dan kompleksitas.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Gambaran Umum Corpus Penelitian

Dari 24 artikel yang dianalisis, mayoritas menggunakan desain

komparatif antar kelompok usia (62,5%), diikuti desain longitudinal (20,8%), studi korelasional (12,5%), dan eksperimen terkontrol (4,2%). Temuan ini mencerminkan kecenderungan metodologis dalam bidang SLA yang mengutamakan komparasi kelompok untuk mengidentifikasi efek usia. Subjek penelitian bervariasi dari anak-anak usia pra-sekolah hingga orang dewasa di atas 40 tahun, dengan bahasa target yang paling sering diteliti adalah bahasa Inggris (79,2%), diikuti bahasa Jepang, Spanyol, dan Swedia. Tabel 2 merangkum temuan kunci dari studi-studi yang mewakili kluster tematik utama.

Peneliti (Tahun)	Rentang Usia Subjek	Temuan Utama	Perspektif Teori
Johnson & Newport (1989)	3–39 tahun	Penguasaan tata bahasa menurun linier setelah usia 7 tahun	CPH – periode kritis linier
Abrahamsson & Hyltenstam (2009)	< 12 & > 12 tahun	Near-native hanya dicapai pembelajar awal; sangat jarang pada pembelajar dewasa	CPH – kematangan neurologis
Hartshorne et al. (2018)	10–70+ tahun (n=669.498)	Sensitivitas tata bahasa optimal $\leq 17,4$ tahun; cliff di usia 17–18 tahun	Revisi CPH – multi-periode kritis
DeKeyser (2000)	Imigran Cuba (usia dewasa)	Bakat verbal memoderasi akuisisi dewasa jika CPH telah berakhir	CPH + faktor individual
Granena & Long (2013)	< 6 & 6–12 & > 12 tahun	Usia ≤ 6 unggul pada fonologi; rentang kritis berbeda tiap subsistem bahasa	Multiple Sensitive Period
Birdsong & Molis (2001)	17–45 tahun	Penurunan tidak selalu linier; variabilitas individual signifikan	Kritik CPH – kurva kontinu

Tabel 2. Ringkasan Temuan Kunci dari Studi Representatif dalam Corpus

2. Dukungan Empiris terhadap Hipotesis Periode Kritis

Analisis terhadap corpus menunjukkan bahwa mayoritas studi (71%) memberikan dukungan, baik parsial maupun penuh, terhadap CPH dalam versi yang telah dimodifikasi. Johnson dan Newport (1989) merupakan studi paling sering dirujuk

(dikutip dalam 22 dari 24 artikel dalam corpus ini) karena memberikan bukti paling kuat untuk versi linier CPH: skor kompetensi tata bahasa bahasa Inggris imigran berkorelasi secara negatif dan signifikan dengan usia masuk, khususnya bagi mereka yang tiba di Amerika Serikat sebelum usia 15 tahun. Setelah usia tersebut, hubungan linier melemah dan skor

cenderung mendatar, sebuah pola yang oleh Johnson dan Newport diinterpretasikan sebagai tanda berakhirnya periode kritis.

Abrahamsson dan Hyltenstam (2009) memperkuat argumen CPH melalui pendekatan yang lebih ketat secara metodologis. Dengan menggunakan penutur native sebagai juri yang menilai kemampuan produksi bahasa Swedia oleh pebelajar B2, mereka menemukan bahwa meskipun secara permukaan banyak pebelajar dewasa tampak seperti penutur asli (near-native), evaluasi mendalam mengungkapkan perbedaan yang halus namun konsisten. Hanya pebelajar yang memulai akuisisi sebelum usia 12 tahun yang mampu mencapai kompetensi yang benar-benar tidak dapat dibedakan dari penutur asli. Temuan ini sangat relevan secara teoritis karena menantang klaim bahwa beberapa pebelajar dewasa dapat sepenuhnya melewati keterbatasan biologis, apa yang tampak sebagai pencapaian level penutur asli pada kebanyakan pebelajar dewasa, jika diperiksa lebih cermat, ternyata masih mengandung jejak non-native yang dapat dideteksi.

Dari perspektif neurolinguistik, temuan di atas sejalan dengan bukti

neuroimaging yang dikumpulkan Abutalebi (2008), yang menunjukkan bahwa pebelajar B2 usia dini menunjukkan aktivasi area Broca dan Wernicke yang lebih terpadu dengan pemrosesan B1 dibandingkan pebelajar usia terlambat. Pebelajar usia terlambat, sebaliknya, menunjukkan aktivasi yang lebih tersebar dan lebih bergantung pada area prefrontal yang mengisyaratkan mekanisme kompensatoris kognitif yang berbeda secara kualitatif. Dengan demikian, argumen CPH tidak sekadar berdiri di atas data perilaku, melainkan mendapat konfirmasi dari bukti struktural dan fungsional otak.

3. Kompleksitas Variabel Usia: Beyond the Critical Period

Namun, pembacaan yang lebih analitis terhadap corpus ini mengungkapkan bahwa gambaran hubungan antara usia dan keberhasilan akuisisi B2 jauh lebih kompleks dari yang digambarkan oleh CPH dalam versinya yang paling sederhana. Birdsong dan Molis (2001), menggunakan sampel yang lebih heterogen dibandingkan Johnson dan Newport, menemukan bahwa distribusi skor kompetensi antara pebelajar awal dan terlambat tidak membentuk pola diskrit yang

tajam. Justru terdapat tumpang tindih yang signifikan, di mana beberapa pebelajar dewasa memperoleh skor setara atau bahkan melampaui pebelajar anak-anak dalam aspek-aspek tertentu. Temuan ini mendorong Birdsong untuk mengajukan alternatif berupa "kurva kontinu" alih-alih batas waktu yang kaku—sebuah revisi yang secara konseptual penting karena menggeser wacana dari pertanyaan apakah ada periode kritis menjadi pertanyaan bagaimana dan dalam kondisi apa faktor usia beroperasi.

Studi Hartshorne et al. (2018) dengan sampel raksasa membawa kompleksitas ini ke level baru. Alih-alih menemukan penurunan tunggal yang tajam pada usia pubertas, mereka mengidentifikasi bahwa sensitivitas terhadap B2 mengalami penurunan bertahap yang dimulai sejak usia 10–12 tahun, dengan titik infleksi yang paling dramatis terjadi sekitar usia 17–18 tahun. Ini berarti bahwa batas atas periode sensitif lebih panjang dari asumsi Lenneberg, tetapi periode optimal dalam arti kemampuan mencapai tingkat penguasaan yang paling menyerupai penutur asli tetap berada sebelum usia 10 tahun. Implikasi penting dari temuan ini

adalah bahwa tidak ada dikotomi biner antara "pebelajar awal" dan "pebelajar terlambat": terdapat gradien yang halus dengan implikasi pedagogis yang berbeda-beda pada setiap segmen usia.

DeKeyser (2000) menambahkan dimensi penting dengan memperkenalkan variabel bakat linguistik sebagai moderator. Dalam studinya terhadap imigran dewasa asal Kuba, ia menemukan bahwa pebelajar dewasa dengan bakat verbal yang sangat tinggi mampu mencapai kompetensi yang jauh melampaui rekan-rekan seusia mereka. Ini tidak berarti CPH terbantahkan, melainkan bahwa faktor kognitif individual dapat, pada batas tertentu, mengompensasi keterbatasan biologis akibat usia. Temuan DeKeyser dapat dibaca sebagai bukti bahwa otak manusia tidak sepenuhnya mengandalkan mekanisme implisit yang tergantung pada usia kritis, tetapi juga memiliki kapasitas eksplisit yang dapat diaktifkan melalui strategi pembelajaran yang tepat.

4. Multiple Sensitive Periods: Diferensiasi Subsistem Bahasa

Salah satu kontribusi teoritis paling signifikan yang ditemukan dalam corpus ini adalah gagasan bahwa pemerolehan berbagai subsistem bahasa memiliki periode sensitif yang berbeda-beda. Granena dan Long (2013) secara eksplisit berargumen bahwa fonologi memiliki periode sensitif yang berakhir paling awal (sebelum usia 6 tahun), diikuti oleh morfosintaksis (sekitar usia 6–12 tahun), sedangkan leksikon tampaknya lebih fleksibel dan dapat diperoleh dengan efektif bahkan oleh pebelajar dewasa. Ini berarti bahwa klaim tentang "usia optimal" harus selalu dispesifikasi: optimal untuk aspek apa? Seorang pebelajar yang memulai B2 pada usia 12 tahun mungkin telah melampaui periode optimal untuk fonologi, tetapi masih berada dalam jendela yang relatif menguntungkan untuk morfosintaksis.

Perbedaan subsistem ini memiliki konsekuensi langsung terhadap evaluasi kemampuan pebelajar. Flege (1999) menunjukkan bahwa pebelajar usia dini memiliki keunggulan fonologis yang persisten mereka dapat memproduksi dan

mempersepsi bunyi B2 dengan akurasi yang jauh lebih tinggi dibandingkan pebelajar terlambat, bahkan setelah mempertimbangkan lamanya eksposur. Sebaliknya, dalam hal kemampuan leksikal dan pragmatik, pebelajar dewasa sering menunjukkan kemajuan yang lebih cepat pada fase awal pembelajaran, meskipun akhirnya dibatasi oleh jendela sensitif pada aspek fonologis dan morfosintaksis. Dikotomi antara keunggulan anak dalam akurasi fonologis dan keunggulan dewasa dalam kecepatan leksikal awal ini mencerminkan perbedaan mekanisme kognitif yang mendasari pemerolehan bahasa pada dua kelompok usia tersebut.

Dari perspektif psikolinguistik proses, perbedaan ini dapat dijelaskan melalui distineksi antara implicit learning (pembelajaran tak sadar) dan explicit learning (pembelajaran berbasis aturan sadar). Anak-anak secara alami lebih bergantung pada mekanisme implisit yang efisien untuk menginternalisasi pola bahasa, sementara orang dewasa lebih mengandalkan pembelajaran eksplisit—yang lebih efektif untuk leksikon tetapi kurang efektif untuk fonologi dan

morfosintaksis yang mensyaratkan internalisasi yang mendalam dan otomatis (Morgan-Short et al., 2012). Dengan demikian, perbedaan antara pebelajar awal dan terlambat bukan sekadar perbedaan kuantitas input atau durasi belajar, melainkan perbedaan kualitatif dalam mekanisme kognitif yang digunakan.

5. Faktor Ekstra-Linguistik sebagai Moderator

Analisis terhadap corpus juga mengidentifikasi sejumlah faktor ekstra-linguistik yang terbukti berperan sebagai moderator hubungan antara usia dan keberhasilan akuisisi B2. Muñoz dan Singleton (2011) mengidentifikasi setidaknya empat faktor utama: (1) intensitas dan kualitas eksposur, (2) motivasi instrumental dan integratif, (3) konteks sociolinguistik (lingkungan imersi versus kelas formal), dan (4) karakteristik tipologis jarak antara B1 dan B2. Dalam lingkungan imersi yang kaya, pebelajar anak terbukti mengungguli pebelajar dewasa secara konsisten. Namun dalam konteks kelas formal yang terbatas, pebelajar dewasa justru sering menunjukkan kemajuan yang lebih cepat pada fase awal sebuah

fenomena yang dalam literatur dikenal sebagai the "older is faster" effect.

Temuan ini memperlihatkan bahwa debat tentang usia optimal tidak dapat dilepaskan dari konteks sosial dan pedagogis di mana pemerolehan B2 berlangsung. Pebelajar anak yang belajar bahasa Inggris di ruang kelas dengan dua jam per minggu tidak berada dalam kondisi yang setara dengan anak imigran yang terpapar bahasa target secara total selama delapan jam per hari. Mengabaikan variabel konteks ini akan menghasilkan generalisasi yang menyesatkan. Ini juga menunjukkan bahwa argument penundaan usia belajar bahasa asing yang kadang muncul dalam wacana kebijakan pendidikan harus dikontekstualisasikan secara hati-hati: penundaan mungkin tidak merugikan jika diimbangi oleh peningkatan kualitas dan intensitas pembelajaran.

6. Sintesis Teoritis dan Implikasi bagi Pendidikan Bahasa di Indonesia

Berdasarkan analisis lintas studi di atas, dapat dirumuskan sebuah sintesis teoritis yang lebih komprehensif dari sekadar memilih antara mendukung atau menolak CPH. Pemerolehan B2 pada usia dini

memberikan keunggulan yang nyata dan berdukung empiris, khususnya pada aspek fonologi dan morfosintaksis yang bergantung pada mekanisme pembelajaran implisit. Keunggulan ini bersumber dari plasticitas neurologis yang lebih tinggi, efisiensi mekanisme implicit learning, dan ketiadaan interferensi kuat dari sistem B1 yang sudah terkonsolidasi. Namun, keunggulan usia dini ini bukan suatu keniscayaan otomatis, ia hanya terwujud jika didukung oleh eksposur yang cukup, input yang bermakna, dan konteks yang mendorong penggunaan aktif B2.

Bagi konteks pendidikan di Indonesia, temuan ini memiliki beberapa implikasi konkret. Pertama, pengenalan bahasa Inggris atau bahasa asing lainnya di tingkat SD kelas awal (usia 6–7 tahun) memiliki landasan empiris yang kuat, terutama jika difokuskan pada pengembangan kompetensi fonologis dan kemampuan menyimak-berbicara. Kedua, pembelajaran bahasa asing yang dimulai di tingkat SMP (usia 12–14 tahun) masih memiliki potensi yang signifikan, terutama untuk aspek leksikal dan gramatikal, meskipun pencapaian aksen yang menyerupai penutur asli menjadi semakin tidak

realistik. Ketiga, desain kurikulum harus mempertimbangkan tidak hanya usia mulai, tetapi juga intensitas eksposur, kualitas input, dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kelompok usia target, pendekatan yang berbeda secara pedagogis antara pebelajar anak dan remaja.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan tiga simpulan utama yang saling berkaitan. Pertama, bukti empiris dari 24 studi yang dianalisis secara konsisten mendukung adanya periode sensitif dalam pemerolehan bahasa kedua, dengan rentang optimal yang paling luas berada sebelum usia 12 tahun dan periode yang paling kritis untuk fonologi dimulai bahkan sebelum usia 6 tahun. Temuan ini memberikan landasan ilmiah bagi pentingnya pengenalan B2 sejak usia dini dalam konteks pendidikan formal. Kedua, hubungan antara usia dan keberhasilan akuisisi B2 bersifat multidimensional dan tidak dapat dipahami secara memadai melalui lensa CPH tunggal yang bersifat deterministik. Faktor-faktor seperti bakat linguistik, motivasi, intensitas eksposur, dan konteks pembelajaran beroperasi sebagai moderator yang mampu mengubah secara signifikan

trajektori akuisisi, bahkan setelah periode sensitif biologis berakhir. Ketiga, setiap subsistem bahasa memiliki jendela sensitif yang berbeda, sehingga klaim tentang "usia optimal" yang tunggal dan universal merupakan penyederhanaan yang tidak tepat dan harus diganti dengan pemahaman yang lebih diferensial dan kontekstual.

Implikasi teoritis dari penelitian ini mendorong pergeseran wacana psikolinguistik dari pertanyaan apakah ada periode kritis menuju pertanyaan bagaimana, untuk aspek apa, dan dalam kondisi apa faktor usia beroperasi secara paling determinan. Bagi penelitian mendatang, diperlukan studi longitudinal di Indonesia yang secara khusus menelaah efek usia permulaan belajar bahasa Inggris dalam konteks pengajaran formal dengan mempertimbangkan variabel intensitas dan kualitas input. Selain itu, penelitian yang mengintegrasikan data neuroimaging dengan data perilaku dan pedagogis akan sangat memperkaya pemahaman kita tentang mekanisme yang mendasari perbedaan capaian B2 berdasarkan usia.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada dominansi literatur

berbahasa Inggris dalam corpus yang dianalisis, yang berpotensi menghasilkan bias terhadap konteks akuisisi bahasa Inggris sebagai B2. Penelitian mendatang perlu secara lebih sistematis memasukkan studi pemerolehan bahasa non-Eropa dan konteks bilingual Asia Tenggara untuk memperluas generalisabilitas temuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrahamsson, N., & Hyltenstam, K. (2009). Age of onset and nativelikeness in a second language: Listener perception versus linguistic scrutiny. *Language Learning*, 59(2), 249–306. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2009.00507.x>
- Abutalebi, J. (2008). Neural aspects of second language representation and language control. *Acta Psychologica*, 128(3), 466–478. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2008.03.014>
- Bialystok, E., & Hakuta, K. (1994). In other words: The science and psychology of second-language acquisition. Basic Books.
- Birdsong, D. (2006). Age and second language acquisition and processing: A selective overview. *Language Learning*, 56(Suppl. 1), 9–49. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2006.00353.x>
- Birdsong, D., & Molis, M. (2001). On the evidence for maturational constraints in second-language

- acquisition. *Journal of Memory and Language*, 44(2), 235–249.
<https://doi.org/10.1006/jmla.2000.2750>
- DeKeyser, R. M. (2000). The robustness of critical period effects in second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 22(4), 499–533.
<https://doi.org/10.1017/S0272263100004022>
- Fllege, J. E. (1999). Age of learning and second language speech. Dalam D. Birdsong (Ed.), *Second language acquisition and the critical period hypothesis* (hlm. 101–131). Lawrence Erlbaum Associates.
- Fllege, J. E., & Liu, S. (2001). The effect of experience on adults' acquisition of a second language. *Studies in Second Language Acquisition*, 23(4), 527–552.
<https://doi.org/10.1017/S0272263101004041>
- Granena, G., & Long, M. H. (2013). Age of onset, length of residence, language aptitude, and ultimate L2 attainment in three linguistic domains. *Second Language Research*, 29(3), 311–343.
<https://doi.org/10.1177/0267658312461497>
- Hartshorne, J. K., Tenenbaum, J. B., & Pinker, S. (2018). A critical period for second language acquisition: Evidence from 2/3 million English speakers. *Cognition*, 177, 263–277.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.04.007>
- Hyltenstam, K., & Abrahamsson, N. (2003). Maturation constraints in SLA. Dalam C. J. Doughty & M. H. Long (Eds.), *The handbook of second language acquisition* (hlm. 539–588). Blackwell.
<https://doi.org/10.1002/9780470756492.ch18>
- Johnson, J. S., & Newport, E. L. (1989). Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, 21(1), 60–99.
[https://doi.org/10.1016/0010-0285\(89\)90003-0](https://doi.org/10.1016/0010-0285(89)90003-0)
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Pergamon Press.
- Lenneberg, E. H. (1967). *Biological foundations of language*. Wiley.
- Long, M. H. (1990). Maturation constraints on language development. *Studies in Second Language Acquisition*, 12(3), 251–285.
<https://doi.org/10.1017/S0272263100009257>
- Morgan-Short, K., Steinhauer, K., Sanz, C., & Ullman, M. T. (2012). Explicit and implicit second language training differentially affect the achievement of native-like brain activation patterns. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 24(4), 933–947.
https://doi.org/10.1162/jocn_a_00119
- Muñoz, C., & Singleton, D. (2011). A critical review of age-related research on L2 ultimate attainment. *Language Teaching*, 44(1), 1–35.
<https://doi.org/10.1017/S0261444810000327>
- Pallier, C., Dehaene, S., Poline, J.-B., LeBihan, D., Argenti, A.-M.,

- Dupoux, E., & Mehler, J. (2003). Brain imaging of language plasticity in adopted adults: Can a second language replace the first? *Cerebral Cortex*, 13(2), 155–161. <https://doi.org/10.1093/cercor/13.2.155>
- Singleton, D., & Ryan, L. (2004). *Language acquisition: The age factor* (2nd ed.). Multilingual Matters.
- Sunendar, D., & Iskandarwassid, D. (2015). *Strategi pembelajaran bahasa*. PT Remaja Rosdakarya.