



# RISALAH KEBIJAKAN

Nomor 7, Agustus 2024

## Revitalisasi Bahasa Daerah di Indonesia Integrasi Teknologi AI dan Pendekatan Berbasis Komunitas



BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBINAAN BAHASA  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

Badan Bahasa  
Bermartabat  
Bermanfaat

## Risalah Kebijakan

Nomor 7, Agustus 2024

# Revitalisasi Bahasa Daerah di Indonesia Integrasi Teknologi AI dan Pendekatan Berbasis Komunitas

### Pengarah:

E. Aminudin Aziz

### Penyelia:

Hafidz Muksin

Iwa Lukmana

Imam Budi Utomo

### Penulis:

Riki Nasrullah

### Penyunting:

Imam Budi Utomo

### Desain Grafis:

Munafsin Aziz

### Diterbitkan oleh:

Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa



# Revitalisasi Bahasa Daerah di Indonesia Integrasi Teknologi AI dan Pendekatan Berbasis Komunitas

## Ringkasan Eksekutif

Indonesia dikenal sebagai negara dengan keanekaragaman bahasa yang luar biasa, memiliki lebih dari 700 bahasa daerah. Keanekaragaman tersebut mencerminkan kekayaan budaya dan identitas lokal. Namun, banyak bahasa daerah di Indonesia saat ini berada di ambang kepunahan. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa (Badan Bahasa), Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) pada 2019 melaporkan bahwa 29 bahasa daerah di Indonesia dikategorikan terancam punah, 8 bahasa daerah dalam kondisi kritis, dan 5 bahasa daerah telah mengalami kepunahan. Hal itu terutama disebabkan oleh sikap bahasa penutur jati, migrasi, urbanisasi, sejumlah kebijakan yang tidak berpihak, dan pergeseran budaya di kalangan generasi muda.

Globalisasi dan digitalisasi telah mempercepat pergeseran bahasa, dengan bahasa global, seperti Inggris, makin dominan. Generasi muda di Indonesia cenderung mengutamakan penguasaan bahasa tersebut untuk mobilitas sosial dan ekonomi, sering kali mengabaikan bahasa daerah mereka sendiri. Meskipun teknologi digital menawarkan peluang untuk mendokumentasikan dan melestarikan bahasa, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur digital dan kurangnya representasi bahasa daerah dalam media digital menghambat upaya perlindungan tersebut.

Pendekatan berbasis teknologi, khususnya kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*), memberikan peluang baru dalam perlindungan dan revitalisasi bahasa daerah. AI dapat mendukung proses dokumentasi bahasa melalui teknologi pengenalan suara, analisis linguistik, dan pengembangan alat pembelajaran berbasis AI yang menarik bagi generasi muda. Implementasi AI dalam inisiatif, seperti program Vitalitas Bahasa (VIBA), pemetaan bahasa, penerjemahan dari bahasa Indonesia – bahasa daerah serta antarbahasa daerah oleh Badan Bahasa menunjukkan potensi besar dalam efisiensi pengumpulan data linguistik dan mendorong penggunaan bahasa daerah di kalangan masyarakat.

Rekomendasi kebijakan mencakup penguatan program dokumentasi bahasa daerah melalui AI, integrasi bahasa daerah dalam kurikulum pendidikan formal dan informal, pengembangan aplikasi pembelajaran berbasis AI, pembangunan korpus linguistik untuk mendukung terjemahan antarbahasa, dan peningkatan partisipasi komunitas lokal dalam perlindungan bahasa. Kebijakan nasional yang komprehensif diperlukan untuk mengarahkan dan mendukung upaya pelestarian tersebut sehingga memastikan bahasa daerah di Indonesia tidak hanya bertahan, tetapi juga berkembang, memperkuat identitas budaya dan warisan intelektual bangsa di tengah perubahan global yang kian cepat.

## Situasi Bahasa Daerah di Indonesia

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan keanekaragaman bahasa yang sangat kaya. Menurut data dari Badan Bahasa (2019), Indonesia memiliki lebih dari 700 bahasa daerah yang tersebar di berbagai wilayah nusantara. Keanekaragaman bahasa tersebut mencerminkan keberagaman budaya, tradisi, dan identitas lokal yang menjadi ciri khas setiap daerah. Namun, di tengah keanekaragaman tersebut, bahasa daerah di Indonesia menghadapi tantangan serius terkait keberlangsungan dan keberadaannya.

Banyak bahasa daerah yang saat ini berada di ambang kepunahan, dengan jumlah penutur yang makin sedikit, terutama di kalangan generasi muda. Badan Bahasa (2019) mencatat bahwa terdapat 29 bahasa daerah di Indonesia dikategorikan terancam punah, 8 bahasa daerah dalam kondisi kritis, dan 5 bahasa daerah telah mengalami kepunahan. Alasan utama kepunahan itu adalah sikap bahasa penutur jati, migrasi, urbanisasi, sejumlah kebijakan yang tidak berpihak, dan pergeseran budaya di kalangan generasi muda. Kondisi ini diperparah dengan minimnya dokumentasi dan upaya revitalisasi yang komprehensif untuk menjaga dan melestarikan bahasa-bahasa daerah yang ada.

Bahasa daerah tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai penanda identitas kultural dan sosial suatu komunitas. Bahasa daerah mengandung pengetahuan lokal, nilai-nilai budaya, dan warisan sejarah yang diwariskan dari generasi ke generasi (Fishman, 1991). Bahasa daerah juga merupakan bagian integral dari kekayaan intelektual bangsa, yang apabila tidak dilindungi, akan menyebabkan hilangnya pengetahuan lokal yang sangat berharga. Kehilangan bahasa berarti juga kehilangan cara pandang unik terhadap dunia, nilai-nilai komunitas, dan ekspresi budaya yang khas. Fungsi-fungsi lain dari bahasa daerah, antara lain, adalah fungsi emotif, fungsi kultural, fungsi edukatif, fungsi politik, fungsi ekonomi, dan fungsi klinis.



\*)Data bahasa daerah ini berdasarkan hasil pemetaan Tim Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa yang dilakukan di 2.560 daerah pengamatan (DP).

## Tantangan Pelindungan Bahasa Daerah di Era Globalisasi dan Digitalisasi

Globalisasi dan digitalisasi telah membawa dampak yang signifikan terhadap kehidupan sosial dan budaya masyarakat, termasuk di Indonesia. Arus informasi yang makin cepat dan meluas, serta dominasi bahasa global, seperti bahasa Inggris, mendorong banyak penutur bahasa daerah untuk beralih menggunakan bahasa yang lebih dominan. Pergeseran ini tidak hanya terlihat dalam konteks pendidikan dan pekerjaan, tetapi juga dalam interaksi sosial sehari-hari. Fenomena tersebut sejalan dengan pandangan David Crystal (2000) yang menyatakan bahwa dominasi bahasa global dapat mempercepat pergeseran bahasa, terutama di kalangan generasi muda yang lebih terpapar pada pengaruh globalisasi.

Di Indonesia, bahasa Inggris sering kali dianggap sebagai simbol modernitas dan kemajuan, yang menyebabkan generasi muda cenderung mengutamakan penguasaan bahasa ini demi meningkatkan mobilitas sosial dan ekonomi mereka. Akibatnya, bahasa daerah sering kali dianggap kurang relevan atau bahkan usang. Penelitian Renandya dan Farrell (2010) menunjukkan bahwa penutur asli bahasa daerah yang terlibat dalam pendidikan formal lebih cenderung beralih menggunakan bahasa nasional atau internasional dalam aktivitas harian mereka, terutama di wilayah perkotaan.

Di sisi lain, perkembangan teknologi digital menawarkan peluang besar, tetapi juga menghadirkan tantangan bagi pelindungan bahasa daerah. Meskipun teknologi dapat digunakan untuk mendokumentasikan, melestarikan, dan menghidupkan kembali bahasa-bahasa yang terancam punah, kenyataannya, infrastruktur digital untuk mendukung bahasa daerah masih sangat terbatas. Banyak platform digital, seperti media sosial dan aplikasi pesan instan, lebih memfasilitasi penggunaan bahasa global atau nasional, sehingga bahasa daerah menjadi kurang terwakili.

Eisenlohr (2018) mengemukakan bahwa digitalisasi dapat memainkan peran penting dalam revitalisasi bahasa melalui pengembangan aplikasi pembelajaran interaktif, kamus daring, dan konten digital yang berbahasa daerah. Namun, kenyataannya, sebagian besar konten di internet masih didominasi oleh bahasa Inggris dan bahasa nasional, sehingga bahasa daerah kerap kali tertinggal. Fenomena ini mencerminkan ketimpangan dalam representasi linguistik, yang disebut oleh Paolillo (2005) sebagai '*linguistic digital divide*'. Dalam konteks fenomena ini, akses dan produksi konten digital tidak inklusif bagi penutur bahasa minoritas. Akibatnya, minat generasi muda terhadap bahasa ibu mereka makin menurun karena mereka lebih sering terpapar konten yang berbahasa non-daerah, baik dalam konteks pendidikan, hiburan, maupun informasi umum.

Selain itu, sistem pendidikan formal di Indonesia juga memiliki peran dalam memengaruhi keberlangsungan bahasa daerah. Pendidikan di sekolah-sekolah sering kali memprioritaskan penggunaan bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar utama, sementara bahasa daerah hanya diajarkan pada jam-jam tertentu atau melalui kegiatan ekstrakurikuler. Penelitian Cohn (2013) menunjukkan bahwa kebijakan bahasa yang kurang mendukung penggunaan bahasa daerah dalam kurikulum formal dapat mengurangi paparan siswa terhadap bahasa ibu mereka, yang pada akhirnya mempercepat pergeseran bahasa.

Pemanfaatan teknologi AI menawarkan peluang baru dalam pelindungan bahasa daerah, meskipun tetap menghadapi berbagai tantangan. Teknologi AI memiliki potensi untuk mendukung pengenalan suara, pemrosesan bahasa alami, dan pengembangan aplikasi pembelajaran bahasa yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal. Namun, pengembangan teknologi ini membutuhkan data bahasa yang besar dan berkualitas, yang sering kali tidak tersedia untuk bahasa-bahasa daerah (Besacier *et al.*, 2014). Selain itu, sumber daya yang dibutuhkan untuk penelitian dan pengembangan teknologi, baik dalam bentuk dana, infrastruktur, maupun tenaga ahli, masih sangat terbatas. Oleh karena itu, diperlukan kolaborasi yang erat antara pemerintah, akademisi, dan industri teknologi agar bahasa daerah tidak tertinggal dalam revolusi digital.

Dalam menghadapi tantangan-tantangan tersebut, pendekatan inovatif dan kolaboratif sangat diperlukan. Pemanfaatan teknologi digital, terutama AI, harus diintegrasikan dalam strategi perlindungan bahasa daerah dengan cara yang berkelanjutan dan strategis. Kerja sama antara Badan Bahasa, lembaga pendidikan, komunitas lokal, dan sektor swasta menjadi kunci dalam menciptakan platform yang mendukung penggunaan bahasa daerah. Dengan langkah-langkah yang tepat, bahasa daerah dapat dilestarikan dan dihidupkan kembali, yang pada gilirannya akan dapat memperkuat identitas budaya dan kekayaan intelektual bangsa Indonesia.

## Status Bahasa Daerah di Indonesia

Penurunan jumlah penutur bahasa daerah merupakan salah satu indikator utama yang menunjukkan ancaman terhadap keberlangsungan bahasa tersebut. Banyak bahasa daerah hanya memiliki puluhan hingga ratusan penutur yang sebagian besar berusia lanjut. Generasi muda cenderung lebih memilih menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa utama untuk komunikasi sehari-hari, terutama di lingkungan urban yang multikultural. Fenomena ini tidak hanya disebabkan oleh tekanan globalisasi dan modernisasi, tetapi juga oleh kebijakan bahasa di sektor pendidikan yang lebih memprioritaskan bahasa yang lebih dominan (Cohn, 2013). Dalam konteks ini, bahasa daerah sering kali dianggap kurang relevan atau tidak memberikan nilai tambah dalam kehidupan ekonomi dan sosial sehingga minat untuk mempelajarinya pun menurun.

Dokumentasi bahasa daerah merupakan langkah penting untuk pelestarian bahasa, terutama bagi bahasa-bahasa yang penuturnya makin sedikit. Namun, proses dokumentasi bahasa daerah di Indonesia menghadapi banyak tantangan. Salah satunya adalah kurangnya sumber daya manusia yang terlatih dalam linguistik dan teknologi dokumentasi bahasa. Selain itu, keterbatasan teknologi dan infrastruktur di daerah-daerah terpencil menjadi hambatan lain. Banyak daerah yang masih minim akses terhadap teknologi digital, yang seharusnya dapat digunakan untuk merekam dan menyimpan data bahasa dalam bentuk audio, video, atau teks (Musgrave & Ewing, 2006). Akibatnya, banyak bahasa daerah yang belum terdokumentasi dengan baik sehingga meningkatkan risiko hilangnya bahasa tersebut tanpa jejak jika penuturnya meninggal dunia.

Revitalisasi bahasa daerah bertujuan untuk menghidupkan kembali bahasa yang terancam punah melalui pendidikan, penggunaan dalam kehidupan sehari-hari, dan promosi budaya. Namun, upaya revitalisasi sering kali menghadapi tantangan dalam menarik minat generasi muda. Salah satu penyebab utama adalah kurangnya integrasi bahasa daerah ke dalam kurikulum pendidikan formal. Sementara beberapa sekolah di daerah tertentu mungkin mengajarkan bahasa daerah sebagai mata pelajaran tambahan, pelaksanaan ini sering kali sporadis dan tidak berkelanjutan (Zentz, 2014). Selain itu, kurangnya bahan ajar yang menarik dan relevan, serta minimnya penggunaan teknologi pembelajaran interaktif, membuat pembelajaran bahasa daerah kurang diminati.

Inisiatif berbasis lokalitas dan komunitas memainkan peran penting dalam revitalisasi bahasa. Beberapa komunitas telah berupaya mengembangkan program pendidikan informal, seperti kelas bahasa berbasis komunitas atau kegiatan budaya yang mempromosikan penggunaan bahasa daerah. Meskipun demikian, inisiatif ini sering kali menghadapi kendala dari segi pendanaan dan dukungan yang kurang memadai. Untuk itu, perlu adanya kolaborasi yang lebih kuat antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan komunitas lokal agar upaya revitalisasi dapat dilakukan secara efektif dan berkelanjutan (Florey, 2010).

Pewarisan bahasa daerah kepada generasi muda merupakan aspek penting dalam pelestarian bahasa. Namun, proses pewarisan ini makin sulit di tengah tekanan globalisasi dan urbanisasi yang mendorong monolingualisme dan homogenisasi budaya. Banyak keluarga muda di perkotaan lebih memilih menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa asing dalam komunikasi sehari-hari dengan alasan praktis dan ekonomis. Hal ini mengakibatkan hilangnya interaksi alami dalam bahasa daerah yang seharusnya menjadi sarana pewarisan nilai-nilai budaya

dan identitas lokal (Grenoble & Whaley, 2006). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih kreatif dan adaptif dalam pewarisan bahasa, seperti melalui media digital yang menarik bagi generasi muda atau melalui integrasi bahasa daerah dalam aktivitas budaya dan seni yang populer.

## Revitalisasi Bahasa Daerah: Dari RBD 1.0 Hingga RBD 4.0

Inisiatif Revitalisasi Bahasa Daerah (RBD) merupakan upaya strategis yang dirancang untuk melestarikan dan menghidupkan kembali bahasa daerah yang terancam punah. Proses revitalisasi ini melibatkan berbagai tahapan dengan fokus dan pendekatan yang berbeda-beda, mencerminkan evolusi dan inovasi dalam metode yang digunakan. Pendekatan berbasis tahapan ini sangat relevan dalam konteks Indonesia mengingat keanekaragaman bahasa dan tantangan yang dihadapi dalam upaya perlindungan bahasa daerah.

### **RBD 1.0: Dokumentasi dan Pelestarian Awal**

Tahap pertama RBD berfokus pada dokumentasi dan pelestarian bahasa yang terancam punah. Pada tahap ini, upaya dokumentasi dilakukan oleh individu, kelompok masyarakat, atau organisasi non-pemerintah dengan cara yang belum terkoordinasi. Metode yang digunakan sering kali bersifat *ad-hoc* dan terbatas dalam cakupan. Penggunaan teknologi pada tahap ini sangat minimal, yang menyulitkan dalam hal sumber daya dan akses informasi. Di Indonesia, upaya dokumentasi sering dilakukan oleh peneliti dan aktivis bahasa secara independen, dengan keterbatasan dana dan alat. Untuk meningkatkan efektivitas, pemerintah perlu menyediakan dukungan yang lebih besar, baik dalam bentuk pendanaan maupun penyediaan infrastruktur teknologi dasar, seperti perangkat rekam dan komputer, untuk mendukung dokumentasi bahasa di daerah-daerah terpencil.

### **RBD 2.0: Kolaborasi Terstruktur dan Digitalisasi**

Tahap kedua RBD menekankan pentingnya kolaborasi terstruktur antara komunitas, ahli bahasa, aktivis bahasa, dan otoritas pemerintah. Digitalisasi mulai dimanfaatkan untuk penyimpanan dan akses data bahasa. Pembentukan basis data daring dan sumber daya bahasa menjadi bagian integral dari upaya tersebut. Di Indonesia, tahap ini dapat diwujudkan melalui pengembangan portal nasional yang mengintegrasikan data dari berbagai proyek dokumentasi bahasa daerah. Kolaborasi antara Badan Bahasa dengan universitas, lembaga penelitian, dan komunitas lokal dapat menciptakan ekosistem yang mendukung pelestarian bahasa secara sistematis. Inisiatif tersebut akan memungkinkan koordinasi yang lebih baik dalam program pendokumentasian, pelestarian, dan pembelajaran bahasa daerah.

### **RBD 3.0: Penggunaan AI untuk Analisis dan Sintesis Bahasa**

Tahap ketiga RBD ditandai dengan penggunaan teknologi AI untuk analisis dan sintesis bahasa. Fokus utama pada tahap ini adalah penerjemahan otomatis dan alat pembelajaran bahasa berbasis AI. Pengumpulan data bahasa dilakukan secara lebih terstruktur melalui *crowdsourcing*, melibatkan komunitas yang lebih luas dalam upaya pelestarian. Di Indonesia, penerapan teknologi AI dapat mempercepat proses revitalisasi bahasa daerah dengan mengembangkan alat penerjemahan otomatis antara bahasa daerah dan bahasa Indonesia. AI juga dapat digunakan untuk membangun aplikasi pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal sehingga mendorong generasi muda untuk mempelajari dan menggunakan bahasa daerah secara aktif. Penggunaan pendekatan komputasional juga memungkinkan rekonstruksi dan pemodelan bahasa yang hampir punah serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi upaya revitalisasi.

### **RBD 4.0: Revitalisasi Bahasa sebagai Tujuan Global**

Pada tahap keempat, revitalisasi bahasa tidak hanya menjadi tujuan komunitas lokal, tetapi juga tujuan global. Teknologi AI mampu memahami, menghasilkan, dan memelihara bahasa dengan kemampuan yang mendekati manusia. Pemetaan otomatis dan pemodelan



bahasa yang mendalam dapat membantu dalam konservasi dan pembelajaran. Di tingkat internasional, kolaborasi global diperlukan untuk menetapkan standar dan protokol komprehensif untuk perlindungan bahasa. Dalam konteks Indonesia, langkah ini mencakup partisipasi dalam inisiatif global untuk pelestarian bahasa dan memanfaatkan teknologi cerdas agar bahasa daerah tidak hanya bertahan, tetapi juga berkembang dalam konteks global. Program pertukaran budaya internasional dan kemitraan dengan organisasi global dapat mendukung upaya tersebut dan menjadikan bahasa daerah di Indonesia bagian integral dari warisan budaya dunia.

Pendekatan bertahap yang diuraikan dalam RBD memberikan kerangka kerja yang jelas untuk merancang kebijakan perlindungan bahasa daerah di Indonesia. Kebijakan tersebut harus mencakup hal-hal berikut ini.

1. Menyediakan sumber daya yang memadai untuk dokumentasi dan digitalisasi bahasa pada tahap awal, termasuk pelatihan sumber daya manusia, penyediaan perangkat teknologi, dan pendanaan bagi proyek-proyek dokumentasi.
2. Mengembangkan platform digital yang mengintegrasikan data bahasa dari seluruh Indonesia dan memfasilitasi akses publik dan penelitian lebih lanjut. Platform ini juga berfungsi sebagai pusat koordinasi bagi upaya revitalisasi dan pendidikan bahasa.
3. Investasi dalam penelitian dan pengembangan teknologi AI yang khusus dirancang untuk mendukung analisis, sintesis, dan pemodelan bahasa daerah. Kolaborasi dengan universitas dan perusahaan teknologi lokal dapat mempercepat pengembangan tersebut.
4. Berpartisipasi dalam inisiatif global untuk pelestarian bahasa, berbagi praktik terbaik, dan mengadopsi standar internasional untuk perlindungan bahasa. Kerja sama dengan organisasi internasional dan negara lain dapat memperkuat posisi Indonesia dalam upaya pelestarian bahasa.
5. Mendorong pembuatan konten pendidikan yang menggabungkan elemen budaya lokal dan menggunakan bahasa daerah. Inisiatif ini akan membantu generasi muda untuk menghargai dan mempertahankan warisan budaya mereka melalui bahasa.

## Revitalisasi Bahasa Daerah (RBD)



## Peluang Pemanfaatan dan Pengembangan Teknologi AI dalam Pelindungan Bahasa Daerah di Indonesia

Pemanfaatan teknologi AI dalam pelindungan bahasa daerah merupakan salah satu pendekatan inovatif yang dapat membantu mengatasi tantangan yang dihadapi dalam dokumentasi, revitalisasi, dan pewarisan bahasa daerah di Indonesia. Dengan kemajuan AI, terdapat potensi besar untuk mendokumentasikan bahasa secara lebih efisien, mengembangkan aplikasi pembelajaran yang menarik, dan menciptakan alat terjemahan yang dapat memperluas penggunaan bahasa daerah di berbagai konteks. Pemanfaatan AI ini menjadi makin relevan mengingat kondisi Indonesia yang memiliki keanekaragaman bahasa yang luas dan menghadapi ancaman kepunahan yang nyata.

### 1. Potensi AI dalam Dokumentasi Bahasa

Dokumentasi bahasa merupakan langkah awal yang krusial dalam pelestarian bahasa daerah, terutama bagi bahasa yang terancam punah. Teknologi AI memiliki kemampuan untuk mengotomatisasi proses pengumpulan data linguistik, seperti suara, teks, dan struktur bahasa, yang dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat dibandingkan dengan menggunakan metode tradisional. Teknologi pengenalan suara berbasis AI, misalnya, dapat digunakan untuk merekam dan mentranskripsikan percakapan penutur asli bahasa daerah, yang kemudian diolah menjadi data linguistik yang dapat dianalisis lebih lanjut (Besacier et al., 2014). Dengan demikian, AI tidak hanya mempercepat proses dokumentasi, tetapi juga memastikan nuansa fonetik dan gramatikal dari bahasa daerah dapat terjaga dengan baik.

Di Indonesia, pengumpulan data bahasa sering kali menghadapi kendala geografis dan logistik, terutama di daerah-daerah terpencil. Penggunaan AI dalam pengumpulan data dapat mengurangi kebutuhan untuk mengirimkan tim dokumentasi ke lapangan secara manual, yang tidak hanya menghemat waktu dan biaya, tetapi juga memungkinkan pengumpulan data dalam skala yang lebih besar. Selain itu, data yang dikumpulkan melalui AI dapat disimpan dan diakses dalam format digital sehingga memastikan keberlanjutan dan kemudahan akses bagi peneliti dan komunitas yang tertarik dengan pelestarian bahasa daerah.

### 2. AI dalam Revitalisasi melalui Aplikasi Pembelajaran Interaktif dan Asisten Virtual

Revitalisasi bahasa daerah melibatkan upaya untuk menghidupkan kembali penggunaan bahasa tersebut, terutama di kalangan generasi muda. Salah satu pendekatan yang efektif adalah melalui pengembangan aplikasi pembelajaran interaktif berbasis AI yang dapat membuat proses pembelajaran bahasa daerah menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Aplikasi ini dapat dirancang dengan fitur-fitur, seperti pengenalan suara, latihan percakapan, dan permainan edukatif yang mengintegrasikan unsur-unsur budaya lokal (Zhou et al., 2016). Melalui interaksi yang intuitif dan personalisasi pengalaman belajar, generasi muda dapat diajak untuk belajar bahasa daerah dengan cara yang lebih menarik.

Selain itu, AI juga dapat digunakan untuk menciptakan asisten virtual yang mampu berkomunikasi dalam bahasa daerah sehingga memberikan dukungan kepada pengguna dalam belajar dan menggunakan bahasa tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Asisten virtual ini dapat menjadi alat yang efektif untuk latihan percakapan, memberikan koreksi dan umpan balik secara sinkron (*real-time*), serta menyediakan informasi terkait budaya dan tradisi yang terkait dengan bahasa yang dipelajari (Adams et al., 2017). Keberadaan asisten virtual dalam bahasa daerah juga dapat memperluas penggunaan bahasa tersebut dalam domain digital sehingga memperkuat kehadiran bahasa daerah di era digitalisasi.

### 3. AI dalam Pengembangan Alat Terjemahan Bahasa Daerah untuk Memperluas Penggunaan

Salah satu tantangan dalam perlindungan bahasa daerah adalah keterbatasan aksesibilitas bahasa tersebut di luar komunitas penuturnya. Teknologi AI dapat digunakan untuk mengembangkan alat terjemahan otomatis yang mampu menerjemahkan antara bahasa daerah dan bahasa Indonesia, maupun antarbahasa daerah. Dengan adanya alat terjemahan yang efektif, komunikasi antarkomunitas bahasa yang berbeda dapat difasilitasi sehingga memperluas penggunaan bahasa daerah dalam konteks yang lebih luas, seperti media, pendidikan, dan layanan publik (Garcia & Lewis, 2014).

Pengembangan alat terjemahan berbasis AI memerlukan korpus bahasa yang kaya dan representatif, yang dapat diperoleh melalui inisiatif dokumentasi dan kolaborasi dengan komunitas lokal. Model pembelajaran mesin yang digunakan untuk terjemahan juga perlu dilatih dengan data yang memperhitungkan konteks budaya dan nuansa lokal agar hasil terjemahan tidak hanya akurat secara linguistik, tetapi juga relevan secara sosial dan budaya. Penggunaan alat terjemahan ini diharapkan dapat meningkatkan apresiasi terhadap keberagaman bahasa di Indonesia, serta memperkuat identitas budaya lokal di tengah dominasi bahasa global.

#### Inisiatif Strategis Badan Bahasa dalam Pelestarian Bahasa Daerah di Era Digital

Badan Bahasa memiliki peran yang sangat penting dalam upaya pelestarian, pengembangan, dan pemeliharaan bahasa daerah di Indonesia. Dengan makin berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi, Badan Bahasa telah menginisiasi berbagai program dan strategi yang memanfaatkan teknologi digital AI untuk perlindungan bahasa daerah.

##### 1. Vitalitas Bahasa (VIBA): Pemanfaatan Teknologi *Speech Recognition* dan *Chatbot*

Salah satu inisiatif Badan Bahasa adalah program Vitalitas Bahasa (VIBA), yang menggunakan teknologi pengenalan suara (*speech recognition*) dan *chatbot* untuk penjarangan data bahasa. Pendekatan ini memungkinkan pengumpulan data linguistik secara efisien tanpa harus mengirim banyak petugas secara manual ke lapangan. Teknologi pengenalan suara dapat digunakan untuk mendokumentasikan percakapan dalam bahasa daerah, yang kemudian diolah menjadi data linguistik yang kaya akan informasi fonetik dan sintaksis (Besacier et al., 2014). Selain itu, *chatbot* yang dilengkapi dengan kemampuan berinteraksi dalam bahasa daerah dapat menjadi alat yang efektif dalam mengukur penggunaan bahasa sehari-hari dan merangsang minat masyarakat, terutama generasi muda, untuk tetap berkomunikasi menggunakan bahasa ibu mereka.

Penggunaan teknologi tersebut tidak hanya mengurangi biaya dan waktu yang dibutuhkan dalam proses dokumentasi bahasa, tetapi juga meningkatkan akurasi data yang dikumpulkan. Melalui VIBA, Badan Bahasa dapat mengumpulkan data yang relevan untuk analisis lebih lanjut, yang kemudian dapat digunakan dalam pengembangan kebijakan perlindungan bahasa yang lebih efektif.

##### 2. KODA (Korpus Daerah): Pentingnya Korpus untuk Penerjemahan Lintas Bahasa Daerah

Badan Bahasa, bekerja sama dengan peneliti dan pengembang teknologi, menyadari kebutuhan untuk membangun korpus linguistik yang komprehensif untuk berbagai bahasa daerah – terhimpun dalam platform Korpus Daerah (KODA). Korpus ini tidak hanya berguna untuk dokumentasi, tetapi juga menjadi dasar bagi pengembangan alat penerjemahan lintas bahasa daerah, yang merupakan langkah penting untuk memperkuat komunikasi antarkomunitas yang memiliki latar belakang bahasa yang berbeda (Musgrave & Ewing, 2006).

Korpus yang lengkap memungkinkan pengembangan sistem penerjemahan otomatis yang lebih akurat dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat multibahasa di Indonesia. Selain itu, dengan adanya korpus yang kaya, teknologi seperti *machine learning* dapat dioptimalkan untuk menciptakan model-model penerjemahan yang dapat mengenali dan memahami nuansa linguistik dan budaya yang unik dari setiap bahasa daerah.

Penerjemahan lintas bahasa daerah merupakan kebutuhan yang makin mendesak di era digital dan globalisasi seperti sekarang ini. Banyak komunitas di Indonesia yang terdiri atas penutur berbagai bahasa daerah menghadapi kesulitan dalam berkomunikasi secara efektif. Dalam hal ini, KODA memainkan peran penting sebagai fondasi dalam penyediaan data linguistik untuk memungkinkan penerjemahan otomatis yang lebih tepat sasaran.

Dengan adanya korpus bahasa daerah yang lengkap dan terstruktur, setiap bahasa dapat didokumentasikan secara lebih mendetail, meliputi aspek fonologis, sintaktis, dan semantik. Hal ini menjadi dasar untuk mengembangkan alat terjemahan otomatis yang tidak hanya mempertimbangkan terjemahan literal, tetapi juga nuansa budaya dan konteks lokal yang melekat pada bahasa daerah tertentu.

Seiring dengan kemajuan teknologi, penerjemahan otomatis berbasis AI makin relevan dalam mempercepat dan mempermudah proses komunikasi lintas bahasa. Integrasi antara KODA dan teknologi AI membuka peluang besar dalam menciptakan sistem penerjemahan yang canggih dan kontekstual.

AI, terutama melalui metode *machine learning* dan *deep learning*, mampu memproses data bahasa daerah dalam jumlah besar dan menciptakan model-model penerjemahan yang makin akurat. Teknologi AI memanfaatkan data dari korpus bahasa untuk mengidentifikasi pola-pola linguistik, baik dari segi gramatikal maupun semantik, sehingga penerjemahan yang dihasilkan lebih natural dan mendekati penggunaan bahasa sehari-hari.

Lebih jauh, teknologi AI juga dapat digunakan untuk analisis-sintesis bahasa, yaitu kemampuan untuk menghasilkan teks bahasa target dengan mempertimbangkan struktur bahasa sumber. Dalam konteks bahasa daerah, hal ini sangat penting karena banyak bahasa daerah yang memiliki struktur kalimat dan tata bahasa yang berbeda dengan bahasa Indonesia atau bahasa global lainnya. Dengan menggunakan AI, nuansa dan keunikan setiap bahasa daerah dapat dipertahankan dalam proses penerjemahan. Misalnya, AI dapat dilatih untuk mengenali idiom, ungkapan lokal, serta istilah khusus dalam suatu bahasa daerah yang mungkin tidak memiliki padanan langsung dalam bahasa lain. Hal ini akan membantu memperkaya hasil terjemahan dan memastikan bahwa makna asli dari suatu pesan tetap terjaga.

### 3. Uji Kemahiran Berbahasa Jawa

Dalam upaya melestarikan bahasa Jawa, Badan Bahasa telah merencanakan pengembangan Uji Kemahiran Berbahasa Jawa sebagai alat untuk mengukur kemampuan individu dalam berbahasa Jawa. Program ini memerlukan dukungan dari korpus yang diperoleh dari berbagai Balai Bahasa di daerah, seperti Yogyakarta, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Korpus yang terdiri atas berbagai bentuk teks, baik lisan maupun tulisan, sangat penting agar ujian kemahiran mencerminkan penggunaan bahasa yang autentik dan relevan dengan konteks budaya serta sosial masyarakat Jawa (Cohn, 2013).

Dukungan dari Balai Bahasa dalam penyediaan korpus ini juga menjadi hal yang krusial agar dialek dan varian bahasa Jawa yang berbeda dapat diakomodasi sehingga uji kemahiran berbahasa tidak hanya mencakup bahasa standar, tetapi juga varian lokal. Hal ini menjadi penting untuk pelestarian bahasa Jawa dalam segala bentuknya dan memastikan agar pengujian tidak hanya terfokus pada satu standar linguistik.

#### 4. Penerjemahan dari Bahasa Indonesia ke Bahasa Daerah dan Antarbahasa Daerah

Salah satu tantangan utama dalam perlindungan bahasa daerah adalah mengatasi kesenjangan komunikasi antara penutur bahasa Indonesia dan penutur bahasa daerah, serta antarpemutur bahasa daerah yang berbeda. Badan Bahasa telah menginisiasi proyek penerjemahan dari Bahasa Indonesia ke bahasa daerah dan sebaliknya, serta antarbahasa daerah. Proyek ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas informasi semata, tetapi juga untuk memperkuat identitas budaya dan linguistik masyarakat lokal.

Teknologi penerjemahan berbasis korpus dan *machine translation* menjadi instrumen penting dalam proyek tersebut. Dengan adanya korpus yang kaya dan representatif, mesin penerjemah dapat dilatih untuk menghasilkan terjemahan yang akurat dan relevan, yang mempertimbangkan konteks budaya dan ekspresi lokal. Inisiatif ini diharapkan dapat memfasilitasi pertukaran informasi dan pengetahuan di antara berbagai komunitas bahasa di Indonesia, serta mempromosikan penggunaan bahasa daerah dalam ranah yang lebih luas (Lewis, Simons, & Fennig, 2016).

#### Contoh Kasus dan Praktik Baik dari Negara Lain dalam Pemanfaatan AI untuk Pelindungan Bahasa

Penggunaan teknologi AI dalam pelindungan bahasa minoritas bukanlah konsep yang sepenuhnya baru. Sejumlah negara telah menunjukkan keberhasilan dalam implementasinya. Studi kasus dari beberapa negara dapat menjadi pengetahuan yang bisa diadaptasi untuk memperkuat upaya pelestarian bahasa daerah di Indonesia. Negara-negara, seperti Kanada, Selandia Baru, dan Wales, telah mengimplementasikan teknologi AI dalam berbagai proyek pelindungan bahasa mereka. Hal ini memberikan contoh nyata bagaimana teknologi dapat diterapkan untuk mendokumentasikan, menghidupkan kembali, dan memperkuat penggunaan bahasa minoritas.

##### 1. Studi Kasus Kanada: AI untuk Dokumentasi dan Revitalisasi Bahasa Inuit

Kanada merupakan salah satu negara yang aktif dalam upaya pelindungan bahasa, terutama bahasa Inuit yang digunakan oleh masyarakat pribumi di wilayah utara. Pemerintah Kanada bekerja sama dengan peneliti dan perusahaan teknologi untuk mengembangkan alat AI yang mampu melakukan dokumentasi bahasa Inuit secara otomatis. Salah satu inisiatif yang menonjol adalah pengembangan alat pengenalan suara berbasis AI yang dapat mendeteksi dan mentranskripsikan percakapan dalam bahasa Inuit (Hirsch, 2020). Teknologi ini memungkinkan pengumpulan data bahasa yang kaya, yang kemudian digunakan untuk menciptakan bahan ajar digital, kamus virtual, dan aplikasi pembelajaran interaktif.

Pendekatan Kanada ini menunjukkan bagaimana AI dapat digunakan secara efektif untuk mendokumentasikan bahasa yang mungkin kekurangan sumber daya manusia yang terlatih dalam linguistik. Melalui otomatisasi proses dokumentasi, bahasa Inuit yang memiliki varian dialek dapat direkam dan dianalisis dengan lebih cepat, memberikan fondasi yang kuat untuk upaya revitalisasi yang berkelanjutan.

##### 2. Studi Kasus Selandia Baru: AI dalam Pembelajaran Bahasa Māori

Selandia Baru telah memanfaatkan AI untuk memperkuat pelestarian dan pembelajaran bahasa Māori, bahasa asli yang penting dalam identitas budaya bangsa tersebut. Salah satu inovasi utama adalah penggunaan *chatbot* AI yang dirancang khusus untuk mengajarkan bahasa Māori melalui interaksi percakapan (Jones et al., 2018). Chatbot ini tidak hanya memberikan latihan bahasa, tetapi juga mengajarkan aspek budaya dan sejarah yang terkait dengan penggunaan bahasa Māori sehingga pembelajaran menjadi lebih holistik dan bermakna.

Pendekatan ini telah menarik minat generasi muda dan pengguna internet untuk belajar bahasa Māori secara lebih santai dan interaktif, serta mengatasi kesenjangan yang ada dalam metode pembelajaran tradisional. Keberhasilan Selandia Baru dalam menggunakan AI untuk pendidikan bahasa minoritas menunjukkan pentingnya menggabungkan teknologi dengan konten yang kaya budaya untuk membuat pembelajaran bahasa lebih menarik dan relevan bagi pengguna.

### 3. Studi Kasus Wales: AI dalam Pengembangan Alat Terjemahan Bahasa Welsh

Di Wales, upaya untuk mempertahankan dan mempromosikan bahasa Welsh telah diperkuat dengan pengembangan alat terjemahan berbasis AI yang dapat menerjemahkan antara bahasa Welsh dan bahasa Inggris. Pemerintah Wales bekerja sama dengan universitas dan industri teknologi menciptakan platform penerjemahan yang dapat digunakan dalam layanan publik, pendidikan, dan media (Williams, 2019). Alat terjemahan ini memanfaatkan model pembelajaran mesin yang dilatih dengan korpus bahasa Welsh yang luas, serta memastikan akurasi dan relevansi terjemahan.

## Rekomendasi Kebijakan

### 1. Penguatan Program Dokumentasi Bahasa Daerah melalui Teknologi AI

Pemerintah, melalui Badan Bahasa, perlu memperkuat program dokumentasi bahasa daerah dengan memanfaatkan teknologi AI. Program ini dapat melibatkan penggunaan teknologi pengenalan suara untuk merekam dan mentranskripsikan percakapan penutur asli, serta alat dokumentasi berbasis AI untuk mengumpulkan data linguistik yang komprehensif. Program ini harus difokuskan pada bahasa-bahasa yang paling terancam punah, dengan prioritas di wilayah terpencil yang sulit dijangkau. Langkah ini akan mengurangi ketergantungan pada metode dokumentasi manual yang memakan waktu dan biaya tinggi.

### 2. Integrasi Bahasa Daerah dalam Sistem Pendidikan Formal dan Informal

Untuk meningkatkan minat generasi muda terhadap bahasa daerah, bahasa daerah harus diintegrasikan secara lebih sistematis dalam kurikulum pendidikan formal. Pemerintah perlu mewajibkan pengajaran bahasa daerah sebagai bagian dari mata pelajaran di sekolah-sekolah di daerah tertentu, bukan hanya sebagai kegiatan ekstrakurikuler atau pilihan tambahan. Selain itu, program pendidikan informal, seperti kelas bahasa berbasis komunitas dan pelatihan bahasa daring yang menggunakan teknologi interaktif, harus dikembangkan untuk mendukung pembelajaran bahasa di luar sekolah. Kolaborasi dengan lembaga pendidikan tinggi dan universitas untuk pengembangan bahan ajar dan kurikulum yang relevan juga sangat penting.

### 3. Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Interaktif Berbasis AI

Pemerintah dan sektor swasta perlu bekerja sama untuk mengembangkan aplikasi pembelajaran bahasa daerah yang interaktif dan berbasis AI. Aplikasi ini harus dirancang untuk menarik minat generasi muda dengan fitur-fitur seperti permainan edukatif, latihan percakapan, dan pengenalan suara. Selain mengajarkan keterampilan bahasa, aplikasi ini juga harus mengintegrasikan elemen budaya lokal, seperti cerita rakyat, musik tradisional, dan sejarah daerah, untuk memperkuat identitas budaya dan meningkatkan daya tarik pembelajaran bahasa daerah. Program ini dapat didukung melalui subsidi pemerintah dan kemitraan dengan perusahaan teknologi.

### 4. Pembangunan Korpus Linguistik untuk Mendukung Penerjemahan Antarbahasa

Untuk memperluas aksesibilitas bahasa daerah dan mendukung komunikasi antarkomunitas bahasa, penting untuk membangun korpus linguistik yang kaya dan representatif untuk berbagai bahasa daerah. Korpus ini akan menjadi dasar untuk pengembangan alat terjemahan otomatis berbasis AI, yang dapat menerjemahkan antara bahasa daerah dan bahasa Indonesia, serta antarbahasa daerah. Korpus ini juga dapat mendukung penelitian

lebih lanjut dalam linguistik dan pengembangan model pembelajaran mesin yang lebih akurat. Pemerintah harus menyediakan pendanaan dan infrastruktur yang diperlukan untuk pengumpulan dan pengelolaan korpus, serta mendorong kolaborasi dengan universitas dan pusat penelitian.

## 5. Mendorong Partisipasi Komunitas Lokal dalam Inisiatif Pelindungan Bahasa

Inisiatif pelindungan bahasa daerah harus melibatkan partisipasi aktif komunitas lokal sebagai pemilik dan penutur asli bahasa. Pemerintah perlu memfasilitasi pelatihan dan pemberdayaan bagi komunitas lokal untuk terlibat dalam dokumentasi, revitalisasi, dan pewarisan bahasa mereka. Program pelatihan dapat mencakup keterampilan teknologi dasar, dokumentasi linguistik, dan pengelolaan proyek. Komunitas lokal juga harus didorong untuk mendirikan pusat bahasa dan budaya yang berfungsi sebagai ruang untuk pendidikan, penelitian, dan promosi bahasa daerah.

## 6. Penyusunan Kebijakan Nasional tentang Pelindungan Bahasa Daerah

Perlunya penyusunan kebijakan nasional yang komprehensif tentang pelindungan bahasa daerah yang mencakup strategi jangka panjang dan pendek untuk dokumentasi, revitalisasi, dan pewarisan bahasa. Kebijakan ini harus mencakup pengalokasian anggaran yang memadai, insentif untuk penelitian dan inovasi teknologi, dan sebagainya. Kebijakan ini juga harus menjamin hak-hak penutur bahasa daerah dalam pendidikan, media, dan layanan publik, serta memastikan agar bahasa mereka diakui dan dihargai.

## Daftar Pustaka

- Adams, B., Blandford, A., & Lunt, P. (2017). Social learning in virtual worlds. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 10 (1), 94-105.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2019). *Statistik Kebahasaan dan Kesastraan*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Besacier, L., Barnard, E., Karpov, A., & Schultz, T. (2014). Automatic speech recognition for under-resourced languages: A survey. *Speech Communication*, 56, 85-100.
- Cohn, A. C. (2013). Local languages in Indonesia: Language maintenance or language shift? *Linguistik Indonesia*, 31 (2), 131-148.
- Crystal, D. (2000). *Language Death*. Cambridge University Press.
- Eisenlohr, P. (2018). *Sounding Islam: Voice, Media, and Sonic Atmospheres in an Indian Ocean World*. University of California Press.
- Fishman, J. A. (1991). *Reversing Language Shift: Theoretical and Empirical Foundations of Assistance to Threatened Languages*. Multilingual Matters.
- Florey, M. (2010). *Endangered languages of Austronesia*. Oxford University Press.
- Garcia, O., & Lewis, M. (2014). *Translanguaging: Language, Bilingualism and Education*. Palgrave Macmillan.
- Grenoble, L. A., & Whaley, L. J. (2006). *Saving languages: An introduction to language revitalization*. Cambridge University Press.
- Hirsch, S. (2020). Technology and Indigenous languages: Artificial intelligence and language preservation. *International Journal of Cultural Policy*, 26 (3), 412-429.
- Jones, C., Hoskins, R., & Ingram, A. (2018). Mātauranga Māori and artificial intelligence: Indigenous knowledge systems for modern technological challenges. *Journal of Indigenous Studies*, 4 (2), 245—w262.
- Lewis, M. P., Simons, G. F., & Fennig, C. D. (2016). *Ethnologue: Languages of the World* (19th ed.). SIL International.
- Musgrave, S., & Ewing, M. C. (2006). Language documentation in Indonesia: Challenges and prospects. *Language Documentation and Description*, 3, 58-72.
- Paolillo, J. C. (2005). Language diversity on the Internet: Examining linguistic digital divide. *First Monday*, 10 (7).
- Renandya, W. A., & Farrell, T. S. C. (2010). 'Teacher, the tape is too fast!': Extensive listening in ELT. *ELT Journal*, 64 (1), 52-59.
- UNESCO. (2019). *Atlas of the World's Languages in Danger*. Paris: UNESCO.
- Williams, I. (2019). AI-powered translation technology for minority languages: A case study of Welsh. *Language and Communication*, 35 (4), 370-387.
- Zentz, L. (2014). Global language identities and ideologies in an Indonesian university context. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 35 (3), 235-251.
- Zhou, W., Cheung, E., Li, X., & Chen, L. (2016). An intelligent tutoring system for learning Chinese through interactive virtual environment. *Computer Assisted Language Learning*, 29 (4), 797-815.







**Badan Bahasa  
Bermartabat  
Bermanfaat**

BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBINAAN BAHASA  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI