

## **IMPLEMENTASI PENDEKATAN *DEEP LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN MENULIS MENGGUNAKAN AKSARA BALI**

I Nyoman Sadwika<sup>1</sup>, Nyoman Astawan<sup>1</sup>, Luh De Liska<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

<sup>1</sup>Penulis Koresponden: nsadwika70gmail.com

### **Abstrak**

Pengembangan muatan lokal Bahasa dan Sastra Bali bertujuan untuk menjamin kesinambungan pemakaian bahasa, aksara, dan sastra Bali, mengembangkan kebudayaan daerah sebagai bagian dari kebudayaan nasional, serta memperkuat kedudukan dan fungsinya. Salah satu aspek penting dalam pembelajaran bahasa Bali adalah keterampilan menulis, yang mencakup penulisan dalam huruf Latin dan aksara Bali. Namun, tantangan dalam pembelajaran menulis aksara Bali masih cukup besar, terutama karena kompleksitas bentuk aksara dan kurangnya minat siswa. Faktor lain yang berkontribusi terhadap rendahnya hasil belajar adalah metode pengajaran yang masih konvensional dan kurang menarik bagi siswa. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini menawarkan pendekatan *deep learning* yang melibatkan tiga konsep utama: *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning*. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam, relevan, dan memotivasi siswa. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka dengan mengumpulkan, membaca, dan menganalisis literatur yang relevan mengenai pendekatan *deep learning* dan pembelajaran menulis aksara Bali. Implementasi *deep learning* dalam pembelajaran menulis aksara Bali dilakukan melalui metode *problem-based learning* (PBL) yang mendorong siswa untuk memecahkan masalah, berpikir kritis, dan mengembangkan keterampilan menulis secara mendalam. Lingkungan pembelajaran yang mendukung, pemanfaatan teknologi digital, serta kemitraan dengan komunitas budaya menjadi elemen penting dalam pendekatan ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *deep learning* dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam menulis aksara Bali, sekaligus memperkuat literasi dan numerasi. Dengan demikian, penerapan pendekatan ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam pelestarian dan pengajaran aksara Bali di sekolah.

Kata kunci: *Menulis Aksara Bali, Pendekatan Deep learning*

### **1. Pendahuluan**

Pengembangan muatan lokal Bahasa dan sastra Bali dilakukan dengan tujuan sebagai berikut: 1) menjamin kesinambungan pemakaian Bahasa, aksara dan sastra Bali, 2) mengembangkan kebudayaan daerah sebagai bagian dari kebudayaan Nasional, 3) memantapkan kedudukan dan fungsi Bahasa, aksara dan sastra Bali, 4) melestarikan Bahasa, aksara dan sastra Bali (Putri et al., 2023). Pembinaan, pengembangan dan pelestarian Bahasa, aksara, dan sastra Bali tersebut dilakukan dengan berbagai cara antara lain dalam bentuk muatan lokal Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Tingkat Atas. Bahasa Bali sebagai salah satu bentuk alat komunikasi memiliki nilai sangat penting dalam kehidupan masyarakat Bali. Oleh karena itu bahasa Bali harus tetap dijaga kelestariannya dan dikembangkan, salah satunya melalui pembelajaran di sekolah. Dalam kurikulum, pengajaran bahasa Bali sebagai muatan lokal mulai diajarkan

dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai ke Sekolah Menengah Atas (SMA). Proses pembelajaran bahasa Bali harus mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami aspek-aspek pokok keterampilan berbahasa, salah satunya adalah aspek menulis.

Menulis merupakan kemampuan menyampaikan gagasan, tanggapan, dan perasaan (Mardiyah, 2016), dalam bentuk tulisan berhuruf latin maupun beraksara Bali secara fisik, akurat, bertanggung jawab, dan/atau menyampaikan perasaan sesuai konteks. Komponen-komponen yang dapat dikembangkan dalam menulis di antaranya menerapkan penggunaan ejaan, kata, kalimat, dan paragraph, struktur Bahasa (tata Bahasa), makna, dan metakognisi dalam beragam tipe teks. Pengajaran menulis khususnya pada pembelajaran Bahasa Bali, memiliki dua ragam tulis yaitu menulis dengan huruf latin dan aksara Bali (Ratni et al., 2023). Pada Sekolah Dasar (SD), siswa kelas III baru diperkenalkan pelajaran menulis aksara Bali yang sederhana yaitu dengan menggunakan *aksara Wreastra* dan *pengangge suara*. Pemunculan menulis aksara Bali sangat ditakuti karena menulis aksara Bali dianggap sulit, rumit dan susah dimengerti (Muliana et al., 2022). Hal ini disebabkan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran bahasa Bali yang berdampak pada prestasi belajar siswa yang rendah. Selain itu, faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah cara guru mengajar yang masih monoton. Guru hanya menggunakan media cetak berupa buku pegangan siswa dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik di kelas, sehingga menyebabkan siswa menjadi kurang antusias di dalam pembelajaran bahasa Bali khususnya menulis aksara Bali.

Dewasa ini, banyak cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa, salah satunya adalah dengan menggunakan media dan metode dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Diantara beragam media dan metode yang ada, peneliti ini menawarkan sebuah solusi dengan menerapkan pendekatan *deep learning* untuk mengatasi masalah tersebut. *Deep learning* yang digunakan agar siswa merasa tertarik dan lebih mudah mempelajari serta memahami bentuk-bentuk *aksara wreastra*. Dengan penerapan *deep learning* diharapkan ketrampilan menulis aksara bali siswa akan meningkat sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pendekatan *deep learning* yang dilakukan oleh guru akan mengajarkan siswa menulis aksara bali secara mendalam, guru tidak hanya memberikan penjelasan konsep saja tetapi memberikan pemahaman secara mendalam (Fullan et al., 2018). Setelah proses belajar mengajar tentang menulis aksara Bali dengan pendekatan

*deep learning* siswa akan mengetahui secara spesifik ketrampilan yang harus mereka ketahui dan miliki setelah proses pembelajaran. Dengan pendekatan *deep learning* pembelajaran mengakomodasi cara belajar siswa (Zhang, 2020). Apabila dilakukan oleh guru capaian pembelajaran akan tercapai secara maksimal. Sehingga kemampuan berbahasa, bersastra, dan beraksara serta berpikir merupakan fondasi, dari kemampuan literasi. Literasi menjadi kemampuan sangat penting yang digunakan untuk bekerja dan belajar sepanjang hayat. Dengan demikian pembelajaran Bahasa Bali merupakan pembelajaran literasi untuk berbagai tujuan berkomunikasi dalam konteks sosial budaya Bali pada khususnya, tanpa mengesampingkan aspek numerasi. Kemampuan literasi dan numerasi dikembangkan ke dalam pembelajaran menulis aksara Bali. Dalam pembelajaran menulis aksara Bali digunakanlah pendekatan *deep learning* yang mencakup tiga konsep yaitu *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning*, ketiga konsep ini bekerja secara sinergis untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam, relevan, dan memotivasi siswa.

## 2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian studi Pustaka, menurut (Parwati, 2024) studi Pustaka atau kepastakaan adalah merupakan serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data Pustaka, membaca dan mencatat serta mengelola bahan penelitian. Studi pustaka juga dapat mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, menganalisis, dan mengevaluasi informasi yang terdapat dalam berbagai literatur atau dokumen yang relevan dengan topik yang sedang diteliti. Adapun Langkah-langkah yang dilakukan dalam studi kepastakaan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Mengidentifikasi sumber literatur, hal ini merupakan proses mengumpulkan, memilih bahan bacaan, atau referensi, serta mengevaluasi yang relevan untuk mendukung penelitian ini. Sumber literatur dapat berupa buku, artikel, jurnal, prosiding, laporan penelitian dokumen resmi, atau dokumen lain yang terkait dengan topik penelitian ini.

- 2) Memilih literatur yang relevan, literatur yang sudah terkumpul diseleksi untuk menentukan kesesuaian literatur dengan topik yang diteliti. Dalam melakukan

seleksi didasarkan pada kredibilitas literatur tersebut, diterbitkan oleh institusi terpercaya, dan kemutakhiran literatur tersebut.

3) Menganalisis literatur, ini dilakukan untuk mengetahui, mengidentifikasi, memahami, dan mengevaluasi informasi dari sumber yang relevan. Ini dilakukan secara mendalam sehingga diperoleh informasi yang berkaitan dengan pendekatan *deep learning* dan pembelajaran menulis menggunakan aksara Bali.

### **3. Hasil dan Pembahasan**

#### **1) Pengertian dan konsep *Deep learning***

Pembelajaran mendalam merupakan pendekatan yang memuliakan dengan menekankan pada penciptaan suasana belajar dan proses pembelajaran berkesadaran, bermakna, dan mengembirakan melalui olah pikir, olah hati, olah rasa, dan olah raga secara holistik dan terpadu. *Deep learning* dalam konteks Pendidikan merujuk pada pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna. Makna literal dari *deep learning* adalah pembelajaran mendalam yang menekankan pemahaman mendalam terhadap materi pelajaran dengan berlandaskan pada proses berpikir kritis (Diputera et al., 2024). *Deep learning* di bidang Pendidikan merujuk pada pembelajaran yang mendorong siswa untuk menggali pengetahuan lebih dalam, berbeda dengan sekedar pembelajaran hafalan. Pendekatan ini berorientasi pada pembelajaran aktif, kolaboratif, dan berkelanjutan.

*Deep learning* mencakup tiga konsep yaitu, 1) *Meaningful Learning* sangat penting diimplementasikan dalam pembelajaran, karena dengan *Meaningful Learning* siswa akan dapat mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan atau pengalaman yang sudah mereka miliki (Rahman, 2016). *Meaningful Learning* memiliki kesamaan dengan pendekatan konstruktivisme menurut teori konstruktivisme pengetahuan merupakan hasil konstruksi yang dilakukan manusia. Dalam proses belajar mengajar sesungguhnya *Meaningful Learning* sudah diaplikasikan dalam RPP sudah dicantumkan tujuan pembelajaran dengan mencantumkan tujuan pembelajaran siswa akan mengetahui apa manfaat mempelajari materi pembelajaran tersebut. Namun yang lebih ditekankan dalam *Meaningful Learning* adalah bukan tentang penguasaan tentang suatu konsep tetapi bagaimana konsep tersebut dapat dikaitkan dengan realita kehidupan siswa. Pengalaman belajar peserta didik yang diperoleh Ketika mereka memiliki kesadaran untuk menjadi pembelajar yang aktif dan mampu meregulasi diri. Peserta didik memahami tujuan pembelajaran, termotivasi, secara intrinsik untuk belajar serta aktif mengembangkan

strategi belajar untuk mencapai tujuan.

2) *Mindful Learning* adalah pembelajaran dengan kesadaran penuh yang mana siswa terlibat dalam proses belajar secara sadar dan focus pada materi yang dipelajari. Dalam *mindful Learning* siswa tidak hanya focus pada hasil tetapi juga pada proses belajarnya. Kesadaran siswa secara penuh dalam pembelajaran diharapkan siswa dapat meningkatkan rasa ingin tahunya. Dengan meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang dipelajari akan mengarahkan siswa menjadi aktif dan kreatif dalam pembelajaran (Pratama et al., 2024). Siswa melibatkan seluruh Indera dalam pembelajaran. Proses belajar mengejar terjadi secara holistic melibatkan emosi, Indera, dan pikiran. Peserta didik dapat merasakan manfaat dan relevansi dari hal-hal yang dipelajari untuk kehidupan. Peserta didik mampu mengkonstruksi pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan lama dan menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan nyata.

3) *Joyful Learning* adalah pembelajaran yang menyenangkan yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang positif dan memotivasi. Pembelajaran dengan *joyful Learning* menciptakan suasana belajar yang kondusif sehingga pembelajaran menjadi intraktif, eksploratif, kolaboratif, dan sangat menyenangkan (Sufiani & Marzuki, 2021). Siswa dengan termotivasi sehingga sangat antusias mengikuti pembelajaran. Pembelajaran dilaksanakan dan dirancang sangat menarik sesuai dengan kebutuhan siswa. Pembelajaran yang mengembirakan merupakan suasana belajar yang positif, menyenangkan, menantang dan memotivasi. Peserta didik merasa dihargai atas keterlibatan dan kontribusinya pada proses pembelajaran. Peserta didik terhubung secara emosional sehingga lebih mudah memahami, mengingat, dan menerapkan pengetahuan.

## **2) Implementasi *Deep learning* dalam Pembelajaran Menulis Menggunakan Aksara Bali**

Pengembangan muatan lokal Bahasa dan sastra Bali dilakukan dengan tujuan a) menjamin kesinambungan pemakaian Bahasa, aksara, dan sastra Bali. b) mengembangkan kebudayaan daerah sebagai bagian dari kebudayaan nasional. c) memantapkan kedudukan dan fungsi Bahasa, aksara, dan sastra Bali. d) melestarikan Bahasa, aksara, dan sastra Bali. Pembelajaran bahasa Bali khususnya menulis menggunakan aksara Bali. Menurut (Sariani, 2019) menulis merupakan suatu aspek keterampilan berbahasa yang digunakan untuk berkomunikasi secara tidak langsung, tidak secara tatap muka dengan orang lain. Menulis permulaan merupakan keterampilan menulis yang diajarkan pada kelas rendah yang dimulai dengan menulis kata serta kalimat sederhana, sebagai pembelajaran menulis pada

tingkat dasar.

Dalam pembelajaran bahasa Bali keterampilan menulis dapat dibagi menjadi dua, yaitu menulis dengan huruf Latin dan menulis menggunakan aksara Bali (Made Budiasa et al., 2023). Menulis aksara Bali yang dimaksud dalam penelitian ini adalah menulis kata ataupun kalimat ke dalam aksara Bali dengan menggunakan sistem silabik.

Menurut (Hardiyanti et al., 2022) aksara adalah ciri atau gambaran suara yang diungkapkan oleh manusia. Rupa dan bentuk aksara itu beragam menurut tingkatan wangsa dan kegunaan aksara tersebut. Aksara Bali adalah huruf atau lambang bunyi bahasa Bali yang digunakan dalam penulisan bahasa Bali. Aksara Bali dibagi menjadi tiga yaitu: 1) *aksara wreastra*, 2) *aksara swalita*, dan 3) *aksara modre* (Dewi et al., 2014). Capaian pembelajaran menulis menggunakan aksara Bali diajarkan di sekolah bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan menulis pada siswa (Paramarta & Wisnu, 2023). Capaian pembelajaran Menulis merupakan kemampuan menyampaikan gagasan, tanggapan, dan perasaan dalam bentuk tulis huruf latin maupun beraksara bali secara fasih, akurat, bertanggungjawab, dan/atau menyampaikan perasaan sesuai konteks. Komponen-komponen yang dapat dikembangkan dalam menulis di antaranya menerapkan penggunaan ejaan, kata, kalimat, dan paragraph, struktur Bahasa (tata Bahasa), makna dan metakognisi. Keberhasilan proses belajar mengajar ditentukan oleh berbagai factor salah satunya adalah ketepatan pengimplementasikan pendekatan dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini metode yang bisa digunakan dalam pembelajaran dengan pendekatan *deep learning* dalam belajar menulis menggunakan aksara Bali.

Pada kerangka pembelajaran pendekatan *deep learning* terdapat empat aspek yaitu praktik pedagogis, lingkungan pembelajaran, pemanfaatan teknologi digital, dan kemitraan pembelajaran. Pada aspek pertama yaitu praktik pedagogis, guru dapat memberikan pengalaman belajar peserta didik yang autentik dengan menggunakan metode *problem based learning*. Menurut (Ardianti et al., 2021) metode *problem based learning* merupakan metode pembelajaran yang diawali dengan masalah untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru dalam usaha memecahkan masalah tersebut peserta didik akan mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan yang dibutuhkan atas masalah tersebut. Pembelajaran *problem based learning* (PBL) merupakan metode pembelajaran yang berbasis inkuiri yang berpusat pada siswa dan menyediakan sarana untuk memperoleh ketrampilan pemecahan masalah (Kurniawan et al., 2023). Masalah dapat berupa tantangan atau deskripsi kesulitan hasil yang sulit dimengerti, atau kejadian yang

tidak terduga, dimana ada unsur menarik yang membutuhkan solusi atau penjelasan untuk menyelesaikannya.

Metode pembelajaran *problem based learning* (PBL) menjadikan masalah autentik sebagai focus pembelajaran yang memiliki tujuan agar peserta didik mampu menyelesaikan masalah -masalah yang dihadapi, sehingga peserta didik terlatih berpikir kritis dan berpikir tingkat tinggi.

### **Langkah-langkah Pembelajaran**

#### **1. Identifikasi Masalah**

Siswa diperkenalkan dengan isu social yaitu dampak perkembangan teknologi terhadap pola komunikasi dalam kehidupan masyarakat, siswa diminta untuk memahami bagaimana perkembangan teknologi dapat mempengaruhi hubungan interpersonal, budaya komunikasi, dan nilai-nilai social dalam menulis menggunakan aksara Bali. masalah ini memberikan informasi nyata yang ada hubungannya antara pembelajaran menulis menggunakan aksara Bali dengan kehidupan siswa.

#### **2. Mendalami Teks yang Relevan**

- a) Siswa diberikan teks yang berkaitan dan relevan dengan topik menulis menggunakan aksara Bali misalnya seperti, satua cutet, artikel, atau narasi yang menggambarkan perubahan social yang bertemakan kearifan lokal menulis menggunakan aksara Bali yang terkait dengan teknologi seperti menulis aksara Bali menggunakan Bali simbar maupun dengan media social lainnya.
- b) Siswa disuruh untuk menganalisis teks tersebut dengan memperhatikan pasang paged aksara Bali dan ejaan yang tepat dalam menulis menggunakan aksara Bali serta siswa dapat mengaitkannya dengan kehidupan nyata.

#### **3. Diskusi Kelompok**

- a) Siswa bekerjasama dalam kelompok kecil untuk bertukar pikiran dan berdiskusi tentang penulisan aksara Bali menggunakan teknologi seperti menulis menggunakan Bali simbar maupun menggunakan media yang lain.
- b) Setiap kelompok disuruh atau diberikan tugas untuk mengerjakan serta menerjemahkan aksara latin ke aksara bali yang ditemukan dalam teks yang diberikan atau ditemukan dalam kehidupan nyata sesuai dengan teks yang mereka baca.

#### 4. Pemecahan Masalah

- a) Setiap kelompok merumuskan pemecahan masalah terkait dengan dampak positif dan dampak negative teknologi terhadap tatacara penulisan menggunakan aksara Bali dengan Bali simbar maupun media yang lainnya.
- b) Setiap kelompok diminta untuk menyalin aksara latin ke aksara Bali yang mencakup analisis dampak dan memberikan solusi atau merekomendasikan untuk mengatasi masalah yang ditimbulkan.

#### 5. Presentasi Hasil dan Diskusi Kelas

- a) Setiap kelompok mempresentasikan hasil analisis tentang dampak social dan perkembangan teknologi, mereka akan mendiskusikan solusi yang mereka tawarkan dan menerima masukan dari siswa maupun guru tentang menulis aksara Bali menggunakan Bali simbar maupun media yang lainnya.
- b) Pembelajaran diskusi kelas ini bertujuan untuk menggali lebih dalam lagi persepektif yang berbeda serta memberikan ruang untuk mengkritisi solusi yang diajukan oleh temannya atau kelompok lainnya.

#### 6. Refleksi

- a) Siswa dibagi menjadi kelompok kecil (3-4 orang).
- b) Setiap kelompok mendiskusikan pengalaman mereka dalam menyelesaikan masalah dalam PBL terkait menulis Aksara Bali.
- c) Pertanyaan pemantik:
  - Apa tantangan terbesar dalam belajar menulis Aksara Bali?
  - Bagaimana strategi yang digunakan untuk mengatasi tantangan tersebut?
  - Apa peran teman atau sumber belajar dalam membantu pemahamanmu?
- d) Beberapa siswa secara sukarela membagikan refleksi mereka kepada kelas.
- e) Guru memberikan tanggapan dan menyoroti poin-poin penting yang bisa diterapkan ke pembelajaran berikutnya.
- f) Guru menyimpulkan kegiatan refleksi dengan menegaskan pentingnya ketekunan dan strategi berpikir mendalam (*Deep Learning*) dalam mempelajari Aksara Bali.

Dalam kegiatan pembelajaran di atas, Lingkungan pembelajaran menekankan integrasi antara ruang fisik, ruang virtual, dan budaya belajar untuk mendukung pembelajaran mendalam. Pembelajaran dilakukan di kelas, laboratorium bahasa, atau ruang budaya yang menyediakan akses langsung ke sumber belajar seperti lontar dan naskah

beraksara Bali. Kegiatan seperti praktik menulis manual, diskusi kelompok, dan presentasi hasil pemecahan masalah dilakukan di lingkungan yang mendukung interaksi langsung. Pemanfaatan platform digital seperti *e-learning*, aplikasi aksara, dan forum diskusi daring untuk mendukung eksplorasi mandiri. Siswa dapat mengakses bahan ajar multimedia, mengikuti tutorial interaktif, dan mengerjakan tugas berbasis digital.

Terkait teknologi digital dimanfaatkan untuk mendukung eksplorasi mendalam dan pemecahan masalah dalam menulis Aksara Bali, Font dan keyboard Aksara Bali mempermudah siswa dalam menulis secara digital dan Video tutorial serta animasi digital digunakan untuk memperjelas tata cara penulisan aksara. Kemitraan dalam PB: melibatkan berbagai pihak untuk memperkaya pembelajaran menulis Aksara Bali antara lain Mengundang pakar aksara atau penulis lontar untuk memberikan wawasan historis dan teknis dan Kolaborasi dengan komunitas pelestari Aksara Bali atau lembaga kebudayaan untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih autentik.

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil studi pustaka, pendekatan *Deep Learning* dalam pembelajaran menulis menggunakan Aksara Bali memiliki potensi besar dalam meningkatkan pemahaman konseptual, keterampilan menulis, dan kesadaran budaya siswa. *Deep Learning* menekankan pembelajaran yang mendalam melalui pemrosesan informasi yang kompleks, keterlibatan aktif, serta refleksi kritis, yang relevan dalam mendukung penguasaan Aksara Bali. Kajian literatur menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat diterapkan melalui berbagai strategi, seperti *problem based learning*. Metode ini diharapkan mampu membantu siswa memahami struktur aksara, mengembangkan keterampilan menulis yang lebih baik, serta meningkatkan apresiasi terhadap warisan budaya Bali.

### **Daftar Pustaka**

- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(1), 27–35. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/Diffraction>
- Dewi, M. S., Kesiman, M. W. A., & Sunarya, I. M. G. (2014). Aplikasi Pembelajaran Pengenal Aksara Bali Menggunakan Metode Template Matching. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.23887/janapati.v3i1.9795>

- Diputera, A. M., Eza, G. N., Guru, P., Anak, P., Dini, U., Pendidikan, F. I., Medan, U. N., Kebidanan, A., & Husada, M. (2024). *Memahami Konsep Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Yang Meaningful , Mindful dan Joyful : Kajian Melalui Filsafat Pendidikan*. 10(2), 108–120.
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). Deep learning: Engage the world change the world. *Deep Learning: Engage the World Change the World.*, xvii, 187–xvii, 187.
- Hardiyanti, K. R., Purnami, I. P., & Aryana, I. B. P. M. (2022). Meningkatkan Kemampuan Menulis Aksara Bali Menggunakan Aplikasi Transliterasi Aksara Bali Kelas Xi Mia 1. *Jurnal Pendidikan Bahasa Bali Undiksha*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.23887/jpbb.v9i1.35934>
- Kurniawan, B., Dwikoranto, D., & Marsini, M. (2023). Implementasi problem based learning untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa: Studi pustaka. *Practice of The Science of Teaching Journal: Jurnal Praktisi Pendidikan*, 2(1), 27–36. <https://doi.org/10.58362/hafecspost.v2i1.28>
- Made Budiasa, I., Ayu Iran Adhiti, I., & Indra Wirawan, K. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Drill And Practice Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Aksara Bali Pada Siswa SD No. 3 Benoa*. 3(2), 112–125.
- Mardiyah. (2016). KETERAMPILAN MENULIS BAHASA INDONESIA MELALUI KEMAMPUAN MENGEMBANGKAN STRUKTUR PARAGRAF(Studi pada Mahasiswa Jurusan Matematika Semester Genap Angkatan Tahun 2015 Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung). *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 3(2), 2–6.
- Muliana, I. K. E., Wirani, I. A. S., & Rai, I. B. (2022). Menggunakan Aplikasi Patik Bali Dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa Menulis Aksara Bali Dengan Model Blended Learning. *Jurnal Pendidikan Bahasa Bali Undiksha*, 9(2), 62–73. <https://doi.org/10.23887/jpbb.v9i2.46628>
- Paramarta, I. K., & Wisnu, I. W. G. (2023). *JURNAL PENDIDIKAN BAHASA BALI UNDIKSHA ANALISIS BLOK AKSARA BALI DAN WUJUD DASAR DALAM LEMA KAMUS BERAKSARA BALI-LATIN TAHUN 2016*. 10(02), 95–105. <https://doi.org/10.23887/jpbb.v10i1.48069>
- Parwati, N. M. L. (2024). *Penguatan Eksistensi Aksara Bali Melalui Digitalisasi Aksara Bali Bagi Generasi Muda*. 65–72.
- Pratama, R. A., Salsabila, A., Artha, P., & Abidin, N. Z. (2024). *Efektivitas mindful*

*learning dalam konteks pendidikan di indonesia ( 2000-2024 ): Sebuah studi meta analisis. 13(2), 77–92.*

- Putri, N. K. H. R., Dewi, N. K. N. S., & Dewi, A. . W. P. (2023). Pembelajaran Bahasa Bali, Aksara, Dan Sastra Melalui Tri Pusat Pendidikan. *PEDALITRA III: Seminar Nasional Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 3(1), 186–196. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/pedalitra/article/view/3360%0Ahttps://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/pedalitra/article/download/3360/2305>
- Rahman, L. (2016). Model Pembelajaran Meaningful Learning. *Siliwangi:Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi*, 24, 4. <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/s5vfa>
- Ratni, N. K. A. D., Rai, I. B., & Paramarta, I. K. (2023). Meningkatkan Kemampuan Menulis Aksara Bali Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Dengan Media Visual Berupa Mind Mapping. *Jurnal Pendidikan Bahasa Bali Undiksha*, 10(1), 50–58. <https://doi.org/10.23887/jpbb.v10i1>
- Sariani, N. W. (2019). Meningkatkan Prestasi Belajar Menulis AksaraBali Siswa Kelas Ix.10 Smp Negeri 1 Kuta SelatanTahun Pelajaran 2017/2018 MelaluiPenerapan Model PembelajaranKooperatif Tipe ”Nht”. *Stilistika Volume 8, Nomor 1, November 2019*, 8(November). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3903965>
- Sufiani, & Marzuki. (2021). *JOYFUL LEARNING: STRATEGI ALTERNATIF MENUJU PEMBELAJARAN MENYENANGKAN*. 7(1), 121–141.
- Zhang, J. L. (2020). The Application of Human Comprehensive Development Theory and Deep Learning in Innovation Education in Higher Education. *Frontiers in Psychology*, 11(July), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01605>