



Pengembangan Buku Teks Peradaban Makanan Pokok Berbasis PjBL untuk Menumbuhkan Karakter Toleransi

Putri Hidayah Trisnawati
Gregorius Ari Nugrahanta
Universitas Sanata Dharma
Pos-el: putritrisna1204@gmail.com
gregoriusari@gmail.com

DOI: 10.32884/ideas.v10i4.1931

Abstrak

Krisis karakter toleransi pada anak semakin mengkhawatirkan. Hal tersebut diakibatkan minimnya media pembelajaran efektif dalam menumbuhkan karakter toleransi. Tujuan penelitian yaitu mengembangkan buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL untuk menumbuhkan karakter toleransi menggunakan model ADDIE. Pengambilan data dilakukan dengan teknik tes dan non tes lalu dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Implementasi dilakukan terbatas di salah satu SD di Purworejo dengan melibatkan delapan anak usia 10-11 tahun. Hasil menunjukkan produk memiliki kualitas “sangat baik” (skor 3,78) dan efektif dalam menumbuhkan karakter toleransi dengan besar pengaruh “sangat besar” (98,87%). Anak menunjukkan perubahan sikap sesuai dengan indikator karakter toleransi dalam kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci

Karakter toleransi, PjBL, makanan pokok

Abstract

The tolerance character crisis in children is concerning due to a lack of effective learning media. This study developed a PjBL-based textbook on staple food civilization using the ADDIE model to foster tolerance. Data were collected through tests, analyzed quantitatively and qualitatively, and implemented with eight children aged 10-11 in a Purworejo elementary school. Results showed the textbook was of “very good” quality (score 3.78) and highly effective (98,87%) in fostering tolerance, reflected in positive behavioral changes aligned with tolerance indicators in the children’s daily lives.

Keywords

Tolerance character, PjBL, staple foods

Pendahuluan

Pendidikan karakter merupakan proses membentuk kepribadian seseorang melalui pendidikan moral yang tercermin pada perilaku nyata individu tersebut. Pendidikan karakter mampu memberikan dampak yang sangat baik apabila diberikan kepada anak sedini mungkin (Lestari & Handayani, 2023). Lickona menyampaikan bahwa terdapat tiga dasar penting penyusun karakter yaitu pengetahuan moral (*moral knowing*), perasaan moral (*moral feeling*), dan tindakan moral (*moral action*) (Sekarningrum dkk., 2021).

Namun fakta di lapangan, aspek kognitif lebih ditekankan dalam kegiatan belajar dibandingkan pendidikan karakter (Purnamasari & Wuryandani, 2019). Dapat dilihat dari penelitian tentang kurikulum kelas yang menyatakan bahwa guru lebih memprioritaskan

pencapaian akademik karena tuntutan ujian standar sehingga aspek seperti pendidikan karakter sering kali tidak diprioritaskan (Zhu dkk., 2021). Adanya kasus *bullying* di lingkungan sekolah menjadi bukti kurangnya pendidikan karakter toleransi (Guire, 2021). Dengan demikian, karakter toleransi penting untuk dipelajari lebih mendalam. Michele Borba, seorang psikolog pendidikan karakter, menyatakan bahwa toleransi adalah nilai moral penting untuk mengurangi kebencian, kekerasan, dan kefanatikan (Simamora & Nugrahanta, 2021). Berikut adalah indikator karakter toleransi yang disampaikan oleh Borba (Simamora & Nugrahanta, 2021) : (1) bertoleransi; (2) hormat orang tua; (3) bersikap terbuka; (4) tidak menghina; (5) berani membela yang lemah; (6) memilih komentar; (7) bangga tradisi; (8) ramah; (9) berpusat pada hal positif; (10) tidak membuat stereotip.

Penanaman karakter toleransi dapat dilakukan melalui pembelajaran efektif dengan buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL. Buku teks ini mempelajari peradaban makanan pokok, yaitu perkembangan makanan pokok dari zaman dahulu sampai saat ini (Mawartika & Guntur, 2021). Dengan melakukan proyek menanak nasi, membuat roti, membuat popcorn, membuat mie sehat, dan uji kandungan karbohidrat dalam buku teks, anak akan dikenalkan dengan keberagaman makanan pokok dari berbagai daerah. Dengan demikian, buku teks telah mengintegrasikan karakter toleransi dalam pembelajaran. Masing-masing proyek tersebut dilakukan berdasarkan enam sintaks PjBL yaitu: (1) menentukan pertanyaan dasar; (2) mendesain proyek; (3) menyusun jadwal; (4) memonitor kemajuan proyek; (5) menguji hasil; serta (6) mengevaluasi pengalaman (Trimawati dkk., 2020). Oleh karena itu, PjBL mampu memberikan pembelajaran kontekstual dan efektif pada anak (Melinda & Zainil, 2020). PjBL dalam buku teks juga disesuaikan dengan teori pembelajaran otak, teori kognitif, teori perkembangan sosial, keterampilan abad 21, dan karakter toleransi.

Sudah banyak penelitian terdahulu tentang PjBL. Model PjBL menumbuhkan karakter anak (Melinda & Zainil, 2020). Meskipun demikian, model PjBL dapat menumbuhkan kemampuan pada anak (Sari dkk., 2019; Qonita & Handayani, 2023). Ada juga penelitian tentang karakter toleransi seperti buku pedoman untuk menumbuhkan karakter toleransi (Simamora & Nugrahanta, 2021) dan pendekatan montessori menumbuhkan integritas anak (Nugrahanta dkk., 2022), menjaga toleransi melalui pendidikan multikultural (Effendi dkk., 2021). Penelitian di atas lebih banyak mengkaji tentang PjBL dalam menumbuhkan karakter secara general dan PjBL dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Sebagian besar penelitian tentang karakter toleransi menggunakan pendekatan seperti buku pedoman atau pendidikan multikultural. Dengan demikian, belum ada kajian mendalam terkait buku teks berbasis PjBL untuk menumbuhkan karakter toleransi. Oleh karena itu, fokus penelitian ini yaitu pengembangan buku teks berbasis PjBL untuk menumbuhkan karakter toleransi dengan topik peradaban makanan pokok.

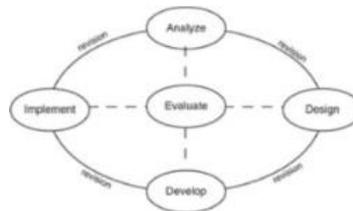
Kebaruan penelitian terletak pada pendekatan genetis dengan prinsip melacak materi yang kompleks hingga tahap-tahap awal guna mendapat pemahaman yang menyeluruh. Dengan demikian, anak belajar perkembangan peradaban makanan pokok dari zaman batu sampai abad 21 ini dengan mudah. Penelitian ini dibatasi pada buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL untuk menumbuhkan karakter toleransi. Tujuan penelitian ini yaitu 1) mengembangkan buku teks, 2) mengetahui kualitas dari buku teks yang dikembangkan, 3) mengetahui besar



pengaruh buku teks yang dikembangkan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menumbuhkan karakter toleransi pada anak, bahan referensi aktivitas belajar yang menarik untuk fasilitator, dan mengembangkan kemampuan dan pengalaman peneliti dalam menyusun buku teks.

Metode

Peneliti memakai metode *Research and Development* (R&D) dengan tipe ADDIE di dalam penelitian ini, yaitu *Analyze*, *Design*, *Develop*, *Implement*, dan *Evaluate* (Widyana & Nugrahanta, 2021). Fokus penelitian terbagi dua yaitu buku tentang peradaban makanan pokok berbasis PjBL sebagai variabel independen serta karakter toleransi sebagai variabel dependen. Penelitian R&D ini bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk (Okpatrioka, 2023).



Gambar 1. Desain Penelitian ADDIE
Sumber: Dokumentasi Peneliti

Tahap *analyze* berfungsi untuk mengetahui gap dalam penelitian. Peneliti menjalankan analisis kebutuhan menggunakan kuesioner tertutup dan terbuka untuk sepuluh guru yang memiliki sertifikat pendidik dari Jawa Tengah, Yogyakarta, dan Sumatera Selatan. Tahap *design* yaitu merumuskan gambaran umum produk yang dikembangkan. Dilakukan analisis dari hasil yang diperoleh pada tahap *analyze* kemudian digunakan oleh peneliti sebagai dasar untuk perancangan desain, berupa produk buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL. Buku teks tersebut mencakup lima proyek tentang peradaban makanan pokok.

Tahap *develop* yaitu mengembangkan produk sampai dihasilkan *prototype* produk untuk dievaluasi. Dengan demikian, ditemukan data kuantitatif dari instrumen validasi *prototype* produk. Analisis dari hasil validasi produk dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian terkait dengan kualitas buku teks peradaban tentang makanan pokok untuk menumbuhkan karakter toleransi. Soal mengenai karakter toleransi diuji coba pada 30 anak dan dinyatakan valid ($p < 0,05$) dan reliabel ($Alpha\ Cronbach > 0,60$) dengan tingkat kesukaran "sedang" (rentang skor 0,31-0,70) (Martinah dkk., 2022).

Tahap *implement* yaitu mengimplementasikan produk secara terbatas. Produk berupa buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL tersebut diujicobakan secara terbatas di salah satu SD di Purworejo, dengan melibatkan empat anak laki-laki dan empat anak perempuan usia 10-11 tahun. Tahap *evaluate* dilakukan untuk melihat peningkatan karakter toleransi melalui implementasi buku teks. Penilaian dilakukan setelah implementasi menggunakan evaluasi formatif dan sumatif. Soal formatif memuat sepuluh soal yang diberikan setelah setiap proyek, sementara soal sumatif dikerjakan sebelum dan setelah menyelesaikan semua proyek dengan skala 1-4. Pada tahap ini, peneliti juga menyebarkan kuesioner terbuka untuk orang tua

guna melihat perubahan sikap anak di rumah. Berikut ini adalah kisi-kisi soal formatif dan sumatif yang sesuai dengan sepuluh indikator karakter toleransi.

Tabel 1

Matriks Pengembangan pada Instrumen Evaluasi Formatif dan Sumatif

Variabel	Indikator	No. Item
Karakter toleransi	Bertoleransi kepada sesama.	1
	Penghormatan orang tua	2
	Bersikap terbuka	3
	Tidak menghina	4
	Membela yang lemah	5
	Memilih komentar	6
	Bangga tradisi	7
	Bersikap ramah	8
	Memusatkan pada hal positif	9
	Tidak membuat stereotip	10

Peneliti memakai teknik tes dan non tes dalam pengumpulan data. Instrumen tes dipakai untuk penilaian formatif dan sumatif pada tahap *evaluate*. Instrumen non tes meliputi kuesioner terbuka dan tertutup digunakan di tahap *analyze*. Meskipun demikian, kuesioner tertutup juga dipakai dalam validasi produk pada tahap *develop*. Kuesioner terbuka juga digunakan di tahap *evaluate* guna mengetahui perubahan karakter toleransi. Dengan demikian, analisis data yang digunakan yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data kemudian dihitung menggunakan program SPSS versi 26 dengan tingkat kepercayaan mencapai 95%. Kemudian, data dikonversi dalam bentuk kualitatif. Penelitian ini mencapai uji coba terbatas dengan metode *pre-experimental*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Tahap *Analyze*

Pada tahap ini, peneliti melibatkan sepuluh guru yang sudah bersertifikat pendidik yang berasal dari berbagai daerah untuk mengisi lembar kuesioner. Lembar kuesioner terbagi menjadi dua yaitu terbuka dan tertutup. Data tersebut kemudian dikonversi menjadi data kualitatif. Pedoman konversi skor kuantitatif menjadi kualitatif menurut Widoyoko digunakan sebagai bahan evaluasi (Widyana & Nugrahanta, 2021).

Tabel 2

Hasil Analisis Kebutuhan

No.	Indikator	Rerata
1.	<i>Project Based Learning</i> (PjBL)	2,15
2.	Operasional konkret	2,30
3.	Kreativitas	2,20
4.	Kemampuan <i>problem solving</i>	1,90
5.	Berpikir kritis	1,85
6.	Kolaboratif	1,70
7.	Komunikatif	1,80
8.	Karakter toleransi	1,90
Rerata akhir		1,90

Skor 1,90 masuk kategori "Kurang Baik". Dengan demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa guru-guru belum optimal dalam menggunakan model pembelajaran PjBL untuk menumbuhkan karakter toleransi. Didukung oleh kuesioner terbuka yang menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam menumbuhkan karakter toelransi masih minim. Guru masih dominan menggunakan metode ceramah dan berdiskusi dalam menumbuhkan karakter toleransi. Guru juga belum menggunakan model pembelajaran yang dirancang khusus untuk mebumbuhkan karakter toleransi. Solusi yang diusulkan oleh peneliti yaitu buku teks perkembangan peradaban makanan pokok berbasis PjBL.

Tahap Design

Perancangan buku teks peradaban makanan pokok untuk menumbuhkan karakter toleransi dimulai dari cover, kata pengantar, dan daftar isi. Bagian pertama membahas dasar teori pendidikan karakter, bagian kedua sejarah makanan pokok, dan bagian ketiga sintaks PjBL dengan lima proyek untuk menumbuhkan karakter toleransi. Lima proyek tersebut terdiri dari proyek memasak nasi, membuat roti, membuat popcorn, membuat mie sehat, dan menguji kandungan karbohidrat pada makanan pokok. Buku ini dirancang agar anak dapat belajar secara langsung dalam memahami nilai-nilai toleransi dan menghargai perbedaan makanan pokok. Di akhir, terdapat referensi, glosarium, indeks, lampiran, dan informasi penulis..



Gambar 2. Cover



Gambar 3. Daftar Isi



Gambar 4. Penutup

Sumber: Dokumentasi Peneliti

Tahap Develop

Pengembangan buku teks dilakukan peneliti pada tahap *develop* dengan menyusun langkah-langkah pembelajaran yang mencakup sintaks model PjBL, alat dan bahan yang dibutuhkan, validasi menggunakan teori Lickona dengan skala 1-4, serta catatan penting untuk fasilitator. Produk ini kemudian divalidasi oleh sepuluh validator yang terdiri dari lima ahli (IPA, IPS, psikologi, bahasa, dan seni) serta lima guru sekolah dasar bersertifikat pendidik. Validasi dilakukan bertahap seperti pada tabel di bawah.

Tabel 3
 Rekap Validasi

Validasi	Skor	Kategori	Rekomendasi
Validasi Permukaan I	3,72	Sangat baik	Tidak perlu revisi
Validitas Permukaan II	3,79	Sangat baik	Tidak perlu revisi
Validitas Isi I	3,80	Sangat baik	Tidak perlu revisi
Validitas Isi II Evaluasi Formatif	3,79	Sangat baik	Tidak perlu revisi
Validitas Isi II Evaluasi Sumatif	3,82	Sangat baik	Tidak perlu revisi
Rerata	3,78	Sangat baik	Tidak perlu revisi

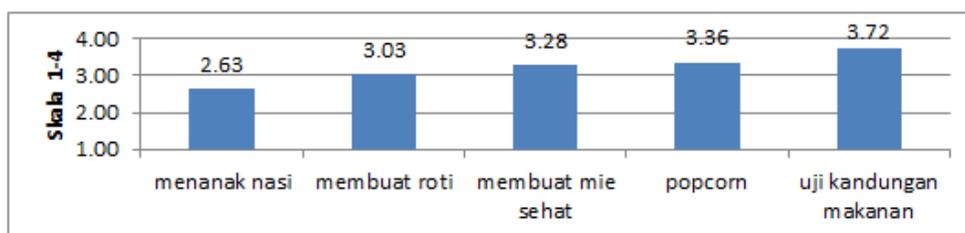
Rerata nilai 3,78 dengan kategori "sangat baik", sehingga "tidak perlu revisi." Validitas permukaan tahap I dan II menunjukkan produk sudah memenuhi aspek keterbacaan, kelengkapan, dan karakteristik yang dibutuhkan. Sementara itu, validitas isi juga sudah menunjukkan buku teks sesuai dengan indikator pembelajaran efektif dan karakter toleransi. Dengan demikian, buku teks berbasis PjBL ini memungkinkan anak untuk belajar sambil berkolaborasi dalam proyek untuk menumbuhkan karakter toleransi.

Tahap *Implement*

Peneliti melakukan uji coba terbatas dengan melibatkan delapan anak yang terdiri dari empat laki-laki dan empat perempuan. Peneliti melihat langsung bagaimana antusias anak-anak dalam mengikuti proyek yang dilaksanakan pada tahap *implement* ini lalu dicatat sebagai catatan anekdot. Tahap *implement* ini dilaksanakan sesuai dengan sintaks PjBL, mulai dari menentukan pertanyaan mendasar sampai mengevaluasi pengalaman (Hindriyanto dkk., 2019). Fasilitator memiliki peran untuk mengamati dan membantu kesulitan anak dalam pengerjaan proyek (Ritonga dkk., 2022). Dalam pelaksanaan proyek, anak didorong untuk berkolaborasi dan menyelesaikan permasalahan secara kolaboratif. Proses tersebut membantu anak untuk tidak membedakan makanan pokok dari berbagai wilayah sebagai dasar membangun sikap menghargai serta menumbuhkan karakter toleransi. Terlihat ketika melakukan proyek menanak nasi, anak berusaha untuk menghargai perbedaan cara memasak yang digunakan dalam setiap kelompok. Pada proyek membuat roti, anak terlihat lebih terbuka dalam menerima masukan. Pada proyek membuat mie, anak terlihat kesulitan membuat adonan tetapi dapat mencari jalan keluar dengan tetap berpikir positif. Pada proyek membuat popcorn dan uji kandungan makanan, anak bertanya menggunakan bahasa yang ramah. Sikap yang ditunjukkan oleh anak sesuai dengan indikator karakter toleransi seperti menghargai, bersifat terbuka, berpusat pada hal positif, dan ramah (Simamora & Nugrahanta, 2021). Hal tersebut sejalan dengan prinsip PjBL yaitu memberikan pembelajaran nyata bagi anak-anak menjadi konsep dasar menumbuhkan karakter toleransi. Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan karakter toleransi pada anak melalui buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL.

Tahap *Evaluate*

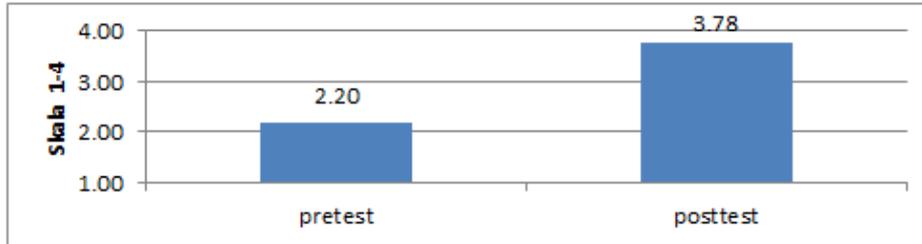
Peneliti mengevaluasi pengaruh buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL terhadap karakter toleransi melalui soal formatif yang diberikan setiap selesai proyek, serta *pretest* dan *posttest* sebagai bagian dari evaluasi sumatif. Hasil evaluasi formatif menunjukkan adanya peningkatan sikap toleransi pada anak seperti ramah, memusatkan pada hal positif, saling menghargai, dan menerima perbedaan.



Gambar 5. Hasil Evaluasi Formatif
Sumber: Dokumentasi Peneliti



Kemudian evaluasi sumatif dilakukan sebelum dan sesudah proyek, dengan soal yang sudah disesuaikan dengan sepuluh indikator karakter toleransi. Rerata *pretest* dan *posttest* ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 6. Hasil Evaluasi Soal Sumatif

Sumber: Dokumentasi Peneliti

Hasil menunjukkan peningkatan signifikan. Pada skala 1-4, *pretest* bernilai (2,20) dan *posttest* (3,78), dengan peningkatan rerata 86,11%. Analisis menggunakan *paired samples t-test* menunjukkan bahwa penerapan buku teks berbasis PjBL berpengaruh signifikan dalam menumbuhkan karakter toleransi. Dengan demikian, hasil koefisien korelasi menunjukkan rerata 0,99, yang mengindikasikan adanya pengaruh dengan kategori "Efek besar" sebesar 98,87%, termasuk dalam kategori tinggi.

Hasil kuesioner orang tua juga menunjukkan adanya perubahan sikap anak menjadi lebih menghormati orang tua, ramah, dan bersikap terbuka. Kuesioner juga diisi oleh anak dan mendapatkan hasil bahwa anak lebih nyaman bermain dengan teman ketika bisa saling menghargai. Melalui buku teks berbasis PjBL ini, anak juga dapat mengembangkan kemampuan kolaboratif, komunikasi, serta penghormatan terhadap keberagaman yang ada di masyarakat di luar konteks mata pelajaran.

Pembahasan

Buku teks ini telah dikembangkan dengan dasar sepuluh indikator karakter toleransi menurut Borba. Meskipun demikian, buku teks ini juga sudah dikembangkan berdasarkan sintaks pembelajaran PjBL. Tujuan dari penggunaan PjBL yaitu memberikan pengalaman kontekstual pada anak sehingga lebih mudah menerima informasi yang diberikan (Sutrisna dkk., 2020). PjBL dalam buku teks ini sudah disesuaikan dengan teori *Brain Based Learning*, teori kognitif, teori sosial, keterampilan abad 21, dan karakter toleransi.

Banyak hal yang peneliti temukan selama mengimplementasikan lima proyek makanan pokok. Sebagai contoh, anak menunjukkan keterkejutan saat mengetahui bahwa setiap makanan pokok memiliki kadar karbohidrat yang berbeda. Proyek ini membantu anak memahami keberagaman makanan sebagai bentuk menghargai perbedaan. Menghargai perbedaan tersebut merupakan salah satu dari indikator karakter toleransi. Dengan demikian, anak dapat belajar langsung melalui proyek dengan menyenangkan. Proyek ini juga sejalan dengan teori pembelajaran otak (*Brain Based Learning*) yang mencakup variasi, stimulus, dan kesenangan (Damayanti & Suryadi, 2023). Dengan demikian, proyek dapat memberikan pengalaman nyata untuk anak dalam menstimulasi sikap anak untuk menerima keberagaman. Pernyataan tersebut juga relevan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan pengalaman nyata seperti bermain puzzle dapat memberikan variasi stimulus dan pembelajaran

menyenangkan untuk anak (Ariani dkk., 2022).

Dalam pelaksanaan proyek membuat roti, banyak pendapat yang diberikan tentang hiasan pada roti. Namun demikian, anak dapat lebih terbuka dalam menerima pendapat seperti indikator toleransi menurut Borba. Mereka berdiskusi bersama untuk menentukan pilihan. Meskipun demikian, teori pembelajaran kognitif Piaget juga berhasil direalisasikan. Anak-anak belajar melalui benda konkret yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitifnya, mereka juga belajar secara langsung dari lingkungan sekitarnya (Juwantara, 2019). Hal tersebut juga relevan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan anak usia tujuh sampai 12 tahun masuk ke dalam tahap operasional konkret (Juwantara, 2019).

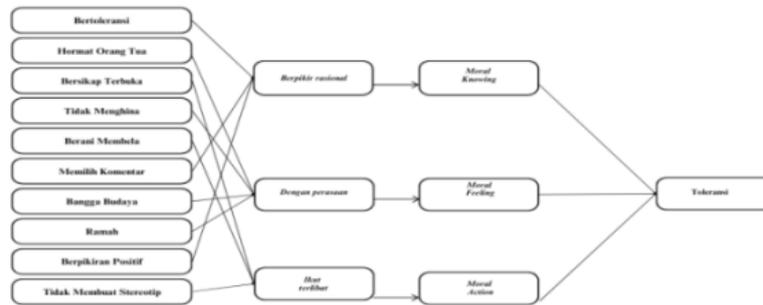
Anak juga berhasil menyelesaikan masalah spontan. Sebagai contoh saat proyek membuat mie, mereka menggunakan gunting bersih untuk membantu memotong mie karena keterbatasan alat. Mereka bekerja sama dengan baik tanpa membeda-bedakan teman. Solusi yang mereka lakukan yaitu membagi tugas. Hal tersebut mencerminkan kemampuan pemecahan masalah dan kolaborasi yang tepat sesuai dengan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas (Maulidah, 2019). Namun demikian, anak juga menunjukkan perubahan sikap yang sesuai dengan indikator karakter toleransi yaitu tidak membeda-bedakan teman dan bersikap ramah seperti indikator karakter menurut Borba (Simamora & Nugrahanta, 2021). Keterampilan abad 21 berpikir kritis juga terlihat ketika anak menjawab soal evaluasi dan refleksi. Hal tersebut relevan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan berpikir kritis dan kolaboratif merupakan bagian dari keterampilan abad 21 (Annisa, 2022).

Pembelajaran perkembangan sosial menurut Vygotsky *scaffolding* juga mulai terlihat ketika anak melakukan proyek bersama dengan kelompok. Menurut Vygotsky, *scaffolding* adalah bantuan yang berasal dari individu lain yang lebih ahli untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemui (Suardipa, 2020). Hal ini juga terlihat pada proyek membuat popcorn. Beberapa kali popcorn meletub berlebihan dan cukup berbahaya karena bersinggungan dengan api, oleh karena itu anak meminta bantuan fasilitator untuk membantu proyek tersebut dengan tutur kata yang baik. Dengan demikian, indikator karakter toleransi ramah menurut Borba juga sudah mulai terlihat. Pernyataan di atas juga relevan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa teori perkembangan sosial dapat membentuk karakter anak (Widyana & Nugrahanta, 2021).

Buku teks tersebut juga sudah disesuaikan dengan karakter toleransi. Lickona menyampaikan bahwa terdapat tiga dasar utama dalam pembentukan karakter yang baik yaitu pengetahuan, perasaan, dan tindakan. Meskipun demikian, Kesuma juga menyampaikan terdapat enam komponen yang harus dikenalkan dalam proses pembentukan karakter yaitu kesadaran, pemahaman, penentuan, pengambilan keputusan, dan pengetahuan pribadi (Lestari, 2023). Perasaan moral seperti kepekaan terhadap pikiran, perasaan, dan tindakan, yang melebihi sekadar prinsip dan aturan. Meskipun demikian, kompetensi, kemauan, dan kebiasaan termasuk kemampuan dalam mengimplementasikan keputusan serta nilai moral dalam tindakan nyata (Widyana & Nugrahanta, 2021). Berdasarkan analisis semantik di bawah, indikator dari setiap pernyataan dikelompokkan menjadi tiga sub-variabel yaitu berpikir, perasaan, bertindak. Sub-variabel ini kemudian diklasifikasikan ke dalam tiga jenis karakter yaitu pengetahuan



moral, perasaan moral, dan tindakan moral, yang selanjutnya dirangkum menjadi karakter toleransi. Berikut adalah bagan analisis karakter toleransi.



Gambar 7. Analisis Semantik
Sumber: Dokumentasi Peneliti

Buku teks bukan satu-satunya fokus penumbuhan karakter, tetapi juga dapat menggunakan model berbasis PjBL. Berikut adalah penelitian terdahulu yang membahas terkait dengan PjBL. PjBL dapat menumbuhkan karakter dan kemampuan (Melinda & Zainil, 2020; Sari dkk., 2019; Qonita & Handayani, 2023). PjBL juga berpengaruh terhadap hasil belajar anak (Zhang & Ma, 2023). Terdapat juga penelitian terdahulu tentang karakter toleransi seperti kegiatan keagamaan untuk menumbuhkan karakter toleransi (Hero, 2021), buku pedoman untuk menumbuhkan karakter toleransi (Simamora & Nugrahanta, 2021), menjaga toleransi melalui pendidikan multikultural (Effendi dkk., 2021), karakter toleransi dalam tumbuh kembang anak (Afriadi, 2020). Namun demikian, fokus penelitian ini yaitu pengembangan buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL untuk menumbuhkan karakter toleransi. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan pendekatan genetis yang dirancang untuk menguraikan materi secara menyeluruh dan kontekstual. Dengan demikian, pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang bermakna, membantu anak memperoleh pengetahuan, namun juga mengintegrasikan nilai toleransi melalui kegiatan yang menyenangkan.

Simpulan

Buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL untuk menumbuhkan karakter toleransi dikembangkan mengikuti langkah-langkah ADDIE dan melibatkan delapan anak usia 10-11 tahun. Kualitas buku teks "Sangat baik" dengan skor rerata 3,78 (skala 1-4) dari validasi sepuluh validator, terdiri dari lima ahli dan lima praktisi, yang direkomendasikan "Tanpa revisi." Penerapan buku teks menunjukkan pengaruh signifikan terhadap karakter toleransi, dengan nilai ($r = 0,99$) setara dengan 98,87% termasuk dalam "Efek Besar" dengan *N-gain* skor sebesar 87,11%, yang termasuk kategori efektivitas "Tinggi".

Implementasi buku teks peradaban makanan pokok berbasis PjBL menunjukkan adanya peningkatan karakter toleransi pada anak dilihat dari perubahan sikapnya dalam kehidupan sehari-hari. Setelah melakukan lima proyek peradaban makanan pokok, anak menjadi pribadi yang lebih menghargai orang lain, ramah, memusatkan hal positif, dan tidak membedakan teman. Penelitian ini merekomendasikan agar buku teks sejenis dapat dikembangkan untuk berbagai aspek karakter dan melakukan uji coba pada populasi yang lebih luas untuk memperkaya metode pendidikan karakter berbasis budaya dan sesuai dengan konteks lokal.

Daftar Rujukan

- Afriadi, B. (2020). A Review of tolerance education in the development of children to adulthood case study: know the facts objective. *Educatio: Jurnal of Education*, 5(1), 27–61.
- Annisa, D. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(1980), 1349–1358.
- Ariani, N. W. T., I Gde, D. W., & Ketut, W. A. A. (2022). Penerapan Pembelajaran Berbasis Otak Di Paud Dengan Permainan Puzzle. *Pratama Widya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 12–20. <https://doi.org/10.25078/pw.v7i1.238>
- Balemen, N., & Özer Keskin, M. (2018). The effectiveness of Project-Based Learning on science education: A meta-analysis search. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 5(4), 849–865. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/452/297>
- Damayanti, S., & Suryadi, K. (2023). Teori Sibernetik Dan Implikasinya Terhadap Model Pembelajaran Brain Based Learning Pada Pembelajaran Pkn. *Jurnal Global Citizen : Jurnal Ilmiah Kajian Pendidikan Kewarganegaraan*, 12(2), 30–39. <https://doi.org/10.33061/jgz.v12i2.9243>
- Hero, H. (2021). Implementasi Kegiatan Keagamaan Dalam Rangka Pembentukan Karakter Toleransi Antar Umat Beragama Di Sdk Nangahaledoi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 10(1), 104.
- Hindriyanto, R. A., Utaya, S., & Utomo, D. H. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Geografi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(8), 1092. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i8.12682>
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27. <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>
- Lestari, I., & Handayani, N. (2023). Pentingnya Pendidikan Karakter Pada Anak Sekolah Khususnya Sma/Smk Di Zaman Serba Digital. *Guru Pencerah Semesta*, 1(2), 101–109. <https://doi.org/10.56983/gps.v1i2.606>
- Maghfirotul Firmaning Lestari, M. I. (2023). *Implementasi Nilai-Nilai Pancasila Perspektif Kiai*. 6.
- Martinah, A. A., Mubarak, V., Miarsyah, M., & Ristanto, R. H. (2022). Pengembangan Instrumen Tes Literasi Sains Berbasis Kontekstual pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 192–218. <https://doi.org/10.37058/bioed.v6i2.3251>
- Maulidah, E. (2019). *Pembelajaran, Dalam Era, D I Indutri, Revolusii*. 138–146.
- Guire, J. (2021). Reducing Bullying in Schools- a Critique of Recent Evidence for the Role of Cultural Factors. *International Journal of Elementary Education*, 10(2), 34. <https://doi.org/10.11648/j.ijeedu.20211002.11>
- Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal pendidikan tambusai*, 4, 1526–1539.



- <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/618/545>
- Nugrahanta, G. A., Pamardi, E. H., Suparmo, P. M., Relita, H., Sekarningrum, V., Swandewi, N. K., & Tyas, F. (2022). Pengaruh Program Literasi berbasis Pendekatan Montessori terhadap Karakter Integritas Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(2), 169–180.
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), 86–100. <https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>
- Purnamasari, Y. M., & Wuryandani, W. (2019). Media Pembelajaran Big Book Berbasis Cerita Rakyat untuk Meningkatkan Karakter Toleransi pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 90. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.273>
- Qonita, A. G., & Handayani, S. L. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Wordwall terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Gaya Gravitasi pada Kelas IV SDN Ciracas 10 Pagi. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 9(3), 867. <https://doi.org/10.32884/ideas.v9i3.1445>
- Ridwan Effendi, M., Dwi Alfauzan, Y., & Hafizh Nurinda, M. (2021). Menjaga Toleransi Melalui Pendidikan Multikulturalisme. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(1), 43–51. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i1.175>
- Ritonga, R., Harahap, R., & Adawiyah Lubis, R. (2022). Pelatihan Metode Refleksi Bagi Guru Sekolah Penggerak Dalam Proses Pembelajaran. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(2), 995. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i2.8666>
- Sari, S. P., Manzilatusifa, U., & Handoko, S. (2019). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 5(2), 119–131. <http://jurnal.fkip.unla.ac.id/index.php/jp2ea/article/view/329>
- Sekarningrum, H. R. V., Nugrahanta, G. A., & Kurniastuti, I. (2021). Pengembangan Modul Permainan Tradisional Untuk Karakter Kontrol Diri Anak Usia 6-8 Tahun. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 8(2), 207–218. <https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i2.1158>
- Simamora, M., & Nugrahanta, G. A. (2021). Permainan Tradisional dan Kontribusinya Untuk Karakter Toleransi Anak. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 4(3), 635–648. <https://doi.org/10.30605/jsgp.4.3.2021.1410>
- Suardipa, I. P. (2020). Proses Scaffolding pada Zone of Proximal Development (ZPD) dalam Pembelajaran. *Widyacarya*, 4(1), 79–92. <https://stahnmpukuturan.ac.id/jurnal/index.php/widyacarya/article/view/555>
- Sutrisna, G. B. B., Sujana, I. W., & Ganing, N. N. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ips. *Jurnal Adat dan Budaya Indonesia*, 1(2), 84–93. <https://doi.org/10.23887/jabi.v2i2.28898>
- Trimawati, K., Kirana, T., & Raharjo, R. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Ipa Terpadu Dalam Pembelajaran Model Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa Smp. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 11(1), 36. <https://doi.org/10.20527/quantum.v11i1.7606>

- Widyana, T. C., & Nugrahanta, G. A. (2021). Peran Permainan Tradisional Terhadap Karakter Empati Anak 6-8 Tahun. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5445–5455. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1585>
- Zhang, L., & Ma, Y. (2023). A study of the impact of project-based learning on student learning effects: a meta-analysis study. *Frontiers in Psychology*, 14(July), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1202728>
- Zhu, G., Raman, P., Xing, W., & Slotta, J. (2021). Curriculum design for social, cognitive and emotional engagement in Knowledge Building. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00276-9>