

**ANALISIS PENERAPAN TEORI EKOLOGI DAN PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL DALAM PROSES PEMBELAJARAN DI SDN 15 PEMATANG
PANJANG**

Ismira¹, Ratnawilis², Rinda Riska³, Fitria Nilda⁴, Siska Lanora⁵, Syatria Hasni⁶,
Yustina⁷

Magister Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Adzkia^{1,2,3,4,5,6,7}

ismira@adzkia.ac.id¹, ratnawilisspd17@admin.sd.belajar.id²,
rindariska78@gmail.com³, fitrianilda102@gmail.com⁴, lanorasiska66@gmail.com⁵,
hasnisibungsu1995@gmail.com⁶, yustinatina408@gmail.com⁷

ABSTRACT

This study aims to examine the implementation of Ecological Theory and Contextual Teaching and Learning (CTL) in the learning process at SDN 15 Pematang Panjang. The school faces several challenges related to limited educational facilities and parental involvement, which may affect students' learning outcomes. Ecological Theory, which emphasizes the interaction between individuals and various environmental systems, is expected to help teachers understand the critical role of students' social and cultural environments in the learning process. Meanwhile, Contextual Teaching and Learning links the learning material to students' real-life experiences to enhance the relevance and understanding of the material being taught. The findings of the study indicate that while both theories have a positive impact on student engagement, their implementation is hindered by limited resources, time constraints, and communication challenges between the school and parents. To improve the effectiveness of these theories, it is recommended that the school strengthen collaboration between teachers and parents, as well as increase access to technology and training for teachers.

Keywords: Ecological Theory, Contextual Teaching and Learning, Learning, SDN 15 Pematang Panjang, Student Engagement

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan Teori Ekologi dan Pendekatan Kontekstual dalam proses pembelajaran di SDN 15 Pematang Panjang. Sekolah ini menghadapi berbagai tantangan terkait dengan keterbatasan fasilitas pendidikan dan keterlibatan orang tua, yang berpotensi mempengaruhi hasil pembelajaran siswa. Teori Ekologi, yang menekankan interaksi antara individu

dan berbagai sistem lingkungan, diharapkan dapat membantu guru memahami peran penting lingkungan sosial dan budaya siswa dalam proses pembelajaran. Sementara itu, Pendekatan Kontekstual mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa untuk meningkatkan relevansi dan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun kedua teori ini membawa dampak positif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, implementasinya masih terhambat oleh keterbatasan sumber daya, waktu, dan komunikasi antara sekolah dengan keluarga. Untuk meningkatkan efektivitas penerapan kedua teori tersebut, disarankan agar pihak sekolah memperkuat kolaborasi antara guru dan orang tua serta meningkatkan akses terhadap teknologi dan pelatihan bagi guru.

Kata kunci: Teori Ekologi, Pendekatan Kontekstual, Pembelajaran, SDN 15 Pematang Panjang, Keterlibatan Siswa.

Catatan : Nomor HP tidak akan dicantumkan, namun sebagai fast respon apabila perbaikan dan keputusan penerimaan jurnal sudah ada.

A. Pendahuluan

Pendidikan di SDN 15 Pematang Panjang merupakan bagian penting dari sistem pendidikan dasar di Indonesia, yang memiliki peran strategis dalam membentuk karakter dan kompetensi siswa. Sekolah ini melayani sekitar 300 siswa yang berasal dari beragam latar belakang sosial-ekonomi dan budaya. Sebagian besar siswa di SDN 15 Pematang Panjang tinggal di lingkungan yang tidak sepenuhnya mendukung pembelajaran, dengan keterbatasan dalam akses terhadap fasilitas pendidikan yang memadai, seperti teknologi dan sumber daya

pendidikan lainnya. Dalam menghadapi tantangan ini, sekolah berusaha untuk memberikan pembelajaran yang dapat menjembatani kesenjangan tersebut, dengan mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa (Kusumawati & Alatas, 2024).

Salah satu pendekatan yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN 15 Pematang Panjang adalah Teori Ekologi yang dikemukakan oleh Urie Bronfenbrenner. Teori ini menekankan bahwa perkembangan anak dipengaruhi oleh interaksi

dinamis antara individu dan berbagai sistem lingkungan yang saling berhubungan. Dalam konteks pendidikan dasar, pemahaman terhadap teori ekologi penting karena dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana lingkungan sosial, budaya, dan fisik sekitar siswa mempengaruhi proses pembelajaran mereka. Sekolah perlu memahami bahwa perkembangan anak tidak hanya terjadi di dalam ruang kelas, tetapi juga dipengaruhi oleh lingkungan luar seperti keluarga, teman sebaya, dan masyarakat.

Pendekatan lain yang relevan untuk diterapkan di SDN 15 Pematang Panjang adalah Pendekatan Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL). Pembelajaran kontekstual berfokus pada pengaitan materi pelajaran dengan pengalaman nyata siswa, yang bertujuan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Dalam teori ini, siswa tidak hanya belajar dengan cara menghafal, tetapi juga diajak untuk menghubungkan apa yang mereka pelajari dengan konteks sosial, budaya, dan lingkungan

mereka. Penerapan CTL di SDN 15 Pematang Panjang dapat membantu siswa untuk lebih memahami makna pelajaran, dengan mengaitkannya dengan fenomena yang ada di sekitar mereka (Kusumawati & Alatas, 2024).

Pentingnya pemahaman terhadap Teori Ekologi dan Pendekatan Kontekstual dalam pendidikan dasar dapat dilihat dari kemampuannya untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Kedua teori ini memberikan kerangka bagi guru untuk lebih memperhatikan konteks sosial dan budaya siswa dalam merancang proses pembelajaran. Dengan memahami interaksi antara individu dan lingkungan mereka, serta mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata, pembelajaran menjadi lebih relevan dan menarik bagi siswa. Hal ini dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, karena mereka merasa bahwa pembelajaran yang mereka terima memiliki hubungan langsung dengan kehidupan mereka (Az-Zahro & Fitriyah, 2023).

Di SDN 15 Pematang Panjang, penerapan kedua teori ini sangat relevan untuk mendukung

perkembangan peserta didik. Teori ekologi membantu guru untuk memahami pentingnya membangun hubungan yang baik antara siswa, keluarga, dan masyarakat. Dengan memahami peran lingkungan dalam perkembangan siswa, guru dapat merancang pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek sosial dan emosional siswa. Di sisi lain, pembelajaran kontekstual memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, yang meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan, serta keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Relevansi Teori Ekologi di SDN 15 Pematang Panjang terletak pada pemahaman bahwa lingkungan sekitar siswa memainkan peran penting dalam mendukung proses belajar mereka. Keterlibatan keluarga dan masyarakat dalam proses pendidikan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Sementara itu, Pendekatan Kontekstual memungkinkan siswa untuk mengaitkan materi yang mereka pelajari dengan situasi yang mereka

hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami dan mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh dalam kehidupan nyata, menjadikan pembelajaran lebih bermakna (Palennari, 2025).

Namun, meskipun kedua teori ini menawarkan manfaat besar bagi perkembangan siswa, implementasinya di SDN 15 Pematang Panjang masih menghadapi beberapa tantangan. Keterbatasan dalam sumber daya, baik dari sisi teknologi maupun waktu, serta hambatan dalam komunikasi antara sekolah dan keluarga, menjadi tantangan utama dalam penerapan teori ini. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana kedua teori ini dapat dioptimalkan dalam konteks sekolah, dengan mempertimbangkan kondisi nyata yang ada di lapangan, sehingga pembelajaran di SDN 15 Pematang Panjang dapat semakin efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Pertiwi & Samsuri, 2017).

B. Metode Penelitian

Jenis Penelitian yang dilakukan adalah studi empirik

kualitatif dengan pendekatan observasi langsung dan wawancara. Penelitian ini bertujuan untuk menggali penerapan Teori Ekologi dan Pendekatan Kontekstual dalam proses pembelajaran di SDN 15 Pematang Panjang. Penelitian ini mengandalkan pengumpulan data secara alami dari situasi yang ada di lapangan, dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana kedua teori tersebut diterapkan dalam konteks nyata di sekolah.

Lokasi Penelitian adalah di SDN 15 Pematang Panjang, sebuah sekolah dasar yang terletak di lingkungan yang memiliki karakteristik sosial dan budaya yang khas. Sekolah ini memiliki sekitar 300 siswa dengan latar belakang sosial yang beragam, sebagian besar berasal dari keluarga dengan tingkat pendidikan orang tua yang bervariasi. Karakteristik lingkungan yang ada di sekitar sekolah, seperti pola interaksi antar-siswa, peran keluarga, serta kebiasaan budaya setempat, menjadi faktor penting dalam penelitian ini. Konteks sosial dan budaya tersebut menjadi relevansi utama dalam penerapan teori ekologi dan

pembelajaran kontekstual, karena kedua faktor ini memengaruhi dinamika pembelajaran di kelas.

Teknik Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi langsung terhadap kelas dan kegiatan pembelajaran yang berlangsung di SDN 15 Pematang Panjang. Peneliti mengamati interaksi antara guru dan siswa serta kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran. Selain itu, wawancara dilakukan dengan guru, siswa, dan orang tua untuk memperoleh wawasan terkait penerapan Teori Ekologi dan Pendekatan Kontekstual di sekolah ini. Wawancara ini bertujuan untuk menggali pemahaman dan pengalaman langsung dari berbagai pihak terkait dengan pembelajaran yang diterapkan. Dokumentasi terkait kebijakan sekolah dan program pembelajaran juga dikumpulkan untuk memberikan gambaran lebih lengkap tentang bagaimana teori-teori tersebut diimplementasikan dalam konteks yang lebih luas.

Analisis Data dilakukan secara deskriptif dan interpretatif, dengan tujuan untuk memahami bagaimana penerapan kedua teori tersebut dalam

konteks SDN 15 Pematang Panjang. Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis dengan cara mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data yang terkumpul. Setiap tema yang ditemukan akan dianalisis sesuai dengan teori yang diterapkan, yaitu Teori Ekologi dan Pendekatan Kontekstual, untuk melihat bagaimana keduanya dapat berinteraksi dan memengaruhi proses pembelajaran. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk memberikan rekomendasi yang relevan bagi peningkatan kualitas pembelajaran di SDN 15 Pematang Panjang.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penyajian temuan tentang bagaimana teori ekologi diterapkan di SDN 15 Pematang Panjang.

Di SDN 15 Pematang Panjang, penerapan Teori Ekologi dalam pembelajaran mengacu pada pemahaman bahwa perkembangan siswa dipengaruhi oleh interaksi dinamis dengan berbagai sistem lingkungan. Teori ini menekankan pentingnya hubungan antara siswa dengan lingkungan terdekat seperti

keluarga, sekolah, teman sebaya, dan masyarakat. Dalam praktiknya, para guru di sekolah ini berusaha menghubungkan proses belajar siswa dengan kondisi sosial, budaya, dan ekonomi yang ada di sekitar mereka. Misalnya, guru berupaya menciptakan suasana kelas yang mendukung perkembangan emosi dan intelektual siswa, dengan berfokus pada interaksi positif antara siswa dan guru, serta menciptakan ruang bagi siswa untuk mengekspresikan ide dan pendapat mereka (Putri, 2025).

Namun, penerapan teori ekologi di sekolah ini menghadapi tantangan terkait keterbatasan komunikasi antara rumah dan sekolah. Meskipun beberapa guru berusaha membangun hubungan yang lebih baik dengan orang tua melalui pertemuan rutin, kenyataannya, sebagian besar orang tua tidak selalu bisa terlibat aktif dalam proses pendidikan anak mereka. Beberapa faktor seperti jadwal pekerjaan orang tua yang padat dan kurangnya pemahaman mereka tentang pentingnya kolaborasi dengan guru membuat hubungan antar-mikrosistem, yaitu antara keluarga dan sekolah, tidak selalu berjalan

optimal. Hal ini tentunya memengaruhi penguatan proses pembelajaran yang berbasis pada keterlibatan orang tua dalam mendukung perkembangan anak (Azhary & Naomi, 2025).

Penerapan mesosistem, yang menghubungkan berbagai elemen dalam lingkungan siswa seperti hubungan antara sekolah dan keluarga, memang diupayakan, namun tidak selalu berjalan lancar. Pada beberapa kesempatan, sekolah mencoba mengadakan pertemuan dengan orang tua untuk membahas perkembangan anak, namun tingkat partisipasi orang tua masih sangat terbatas. Selain itu, eksosistem yang mencakup kebijakan sosial dan ekonomi yang memengaruhi kehidupan keluarga, seperti ketersediaan fasilitas pendidikan dan kebijakan pemerintah daerah, juga memengaruhi efektivitas pembelajaran. Guru di SDN 15 Pematang Panjang sering kali harus bekerja dengan sumber daya yang terbatas dan mengandalkan kebijakan yang ada untuk mengoptimalkan pembelajaran.

Dalam hal makrosistem, sekolah ini menghadapi tantangan dalam menyesuaikan diri dengan

perubahan kebijakan pendidikan yang sering berubah. Meskipun pendidikan karakter berbasis nilai-nilai lokal dan budaya setempat menjadi fokus, beberapa materi ajar masih sulit untuk mengakomodasi keragaman sosial dan budaya yang ada di masyarakat sekitar. Pendekatan berbasis budaya lokal memang sudah diupayakan, namun tidak selalu dapat dilakukan secara menyeluruh karena keterbatasan waktu dan sumber daya yang tersedia. Hal ini membuat guru terkadang kesulitan dalam mengintegrasikan nilai-nilai tersebut dalam pembelajaran sehari-hari (Lukman & Annafi, 2025).

Terlepas dari tantangan tersebut, di SDN 15 Pematang Panjang, penerapan kronosistem, yang berhubungan dengan perubahan waktu, juga menjadi bagian penting dalam pembelajaran. Guru di sekolah ini sudah mulai memperkenalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, meskipun tidak semua siswa memiliki akses yang memadai terhadap teknologi tersebut. Beberapa guru mencoba memanfaatkan alat digital untuk mendukung pembelajaran, seperti menggunakan video pembelajaran atau aplikasi

pendidikan, namun tantangan keterbatasan akses internet dan perangkat yang dimiliki oleh siswa masih menjadi hambatan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada upaya untuk mengikuti perkembangan zaman, implementasi teknologi dalam pembelajaran belum sepenuhnya efektif di sekolah ini.

Sementara itu, pendekatan kontekstual juga diterapkan di SDN 15 Pematang Panjang dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Guru berusaha untuk mengaitkan konsep-konsep yang diajarkan dengan fenomena yang ada di lingkungan sekitar, seperti mengenalkan konsep alam melalui observasi langsung di kebun sekolah atau di sekitar lingkungan rumah siswa. Namun, pada praktiknya, keterbatasan waktu dan kurikulum yang padat membuat penerapan pembelajaran kontekstual ini terbatas pada kegiatan yang mudah dilakukan di dalam kelas atau lingkungan sekitar sekolah.

Meski demikian, beberapa guru di SDN 15 Pematang Panjang telah mencoba mengimplementasikan konsep konstruktivisme dalam pembelajaran dengan melibatkan

siswa dalam kegiatan yang memfasilitasi mereka untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Misalnya, dalam pelajaran sains, siswa diajak untuk melakukan percobaan sederhana untuk memahami konsep-konsep fisika atau biologi, seperti mengamati perubahan bentuk bahan atau tumbuhan. Namun, kegiatan ini seringkali terkendala oleh minimnya alat dan bahan yang tersedia di sekolah (Hastuti, 2024).

Secara keseluruhan, penerapan teori ekologi dan pendekatan kontekstual di SDN 15 Pematang Panjang membawa dampak positif meskipun dihadapkan pada tantangan nyata. Meskipun tidak selalu optimal, upaya untuk mengintegrasikan teori ekologi dalam pembelajaran telah membantu guru memahami pentingnya hubungan antara siswa dan lingkungan mereka. Pendekatan kontekstual, meskipun terbatas dalam pelaksanaannya, telah memberikan peluang bagi siswa untuk lebih mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata mereka. Guru di SDN 15 Pematang Panjang terus berupaya untuk meningkatkan implementasi kedua teori ini agar

pembelajaran yang lebih bermakna dapat tercapai meskipun ada berbagai kendala yang harus dihadapi (Jalal et al., 2024).

Penjabaran mengenai efektivitas pendekatan kontekstual dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.

Implementasi pendekatan kontekstual di SDN 15 Pematang Panjang dilakukan dengan tujuan mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata siswa. Hal ini bertujuan untuk membuat pembelajaran lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Meskipun demikian, penerapannya tidak berjalan tanpa tantangan. Di dalam kelas, beberapa guru mencoba menghubungkan materi pelajaran dengan lingkungan sekitar, misalnya dalam pelajaran IPA yang melibatkan observasi terhadap tumbuhan di halaman sekolah atau memperkenalkan konsep matematika melalui pengukuran benda nyata. Namun, karena keterbatasan waktu dan sumber daya, implementasi ini seringkali hanya dilakukan pada

materi-materi yang dirasa mudah diakses dan relevan dengan kehidupan siswa.

Meskipun begitu, meskipun penerapan pembelajaran kontekstual terbatas, ada pengaruh positif terhadap pemahaman siswa. Guru yang menerapkan pendekatan ini sering mendapati bahwa siswa lebih antusias dan aktif dalam mengikuti pelajaran. Sebagai contoh, dalam pelajaran sains, siswa yang diajak untuk mengamati tumbuhan atau melakukan percobaan sederhana di lingkungan sekolah menunjukkan peningkatan pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan pelajaran yang hanya mengandalkan ceramah. Namun, banyak siswa yang mengaku merasa kesulitan jika materi yang diberikan tidak dapat mereka kaitkan langsung dengan pengalaman atau lingkungan mereka sehari-hari.

Tantangan lain dalam implementasi pendekatan kontekstual di SDN 15 Pematang Panjang adalah keterbatasan sarana dan prasarana. Siswa tidak selalu dapat mengakses sumber belajar eksternal yang dapat mendukung penerapan pembelajaran kontekstual secara maksimal. Misalnya, beberapa guru berusaha

menggunakan internet dan alat digital untuk menunjukkan video atau materi tambahan yang relevan dengan topik pembelajaran, namun banyak siswa yang tidak memiliki akses ke perangkat atau internet yang stabil di rumah mereka. Hal ini membuat pembelajaran kontekstual yang melibatkan teknologi menjadi terbatas hanya pada kesempatan tertentu, seperti ketika kelas memiliki akses ke laboratorium atau perangkat yang disediakan oleh sekolah (Yuniarsih & Fatonah, 2025).

Selain itu, meskipun pendekatan ini mengutamakan keterlibatan aktif siswa, kenyataannya tidak semua siswa menunjukkan respons positif. Beberapa siswa masih cenderung lebih suka menerima pengetahuan secara pasif melalui ceramah atau tugas-tugas yang lebih terstruktur, sementara pembelajaran kontekstual yang mengharuskan mereka untuk lebih mandiri dalam mencari tahu dan menerapkan pengetahuan seringkali dirasa lebih sulit. Terlebih lagi, dengan beban kurikulum yang cukup padat, waktu yang tersedia untuk pembelajaran berbasis konteks terbatas, sehingga seringkali guru terpaksa

menyesuaikan materi ajar dengan waktu yang ada.

Namun, meskipun ada tantangan tersebut, beberapa guru di SDN 15 Pematang Panjang berhasil menemukan cara untuk mengoptimalkan pendekatan kontekstual dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kondisi sosial dan budaya sekitar. Sebagai contoh, dalam mata pelajaran sejarah atau geografi, guru mencoba mengaitkan topik-topik pembelajaran dengan kejadian-kejadian lokal yang relevan, seperti peristiwa sejarah atau kegiatan sosial yang terjadi di sekitar lingkungan sekolah. Ini memungkinkan siswa untuk lebih memahami dan menghargai konteks materi yang diajarkan, serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran (Nasution et al., 2025).

Dalam hal keterlibatan siswa, pendekatan kontekstual ternyata juga memberi ruang untuk kolaborasi yang lebih intensif antara siswa. Di dalam kelas, banyak guru yang menggunakan diskusi kelompok atau proyek bersama untuk mengembangkan pemahaman siswa terhadap topik-topik pembelajaran.

Hal ini memperlihatkan dampak positif terhadap keterampilan sosial siswa, meskipun tantangan utama adalah memastikan bahwa setiap siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam kelompok. Dalam beberapa kasus, perbedaan kemampuan antara siswa membuat beberapa siswa lebih mendominasi diskusi, sementara yang lain lebih pasif.

Secara keseluruhan, meskipun implementasi pendekatan kontekstual di SDN 15 Pematang Panjang menghadapi berbagai tantangan, dampak positif terhadap pemahaman dan keterlibatan siswa dapat terlihat. Meskipun pembelajaran berbasis konteks ini tidak selalu berjalan ideal, pendekatan ini berhasil mengubah dinamika kelas dan membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran. Untuk memperbaiki penerapannya, diperlukan dukungan lebih lanjut dari pihak sekolah, termasuk peningkatan fasilitas dan pelatihan bagi guru, agar pembelajaran kontekstual dapat diterapkan lebih efektif dan menyeluruh, sesuai dengan kebutuhan dan kondisi siswa di SDN 15 Pematang Panjang (Ramadhan et al., 2022).

Analisis hasil pengamatan dan wawancara dan Diskusi tentang keberhasilan dan tantangan yang dihadapi dalam penerapan kedua teori di SDN 15 Pematang Panjang

Hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan di SDN 15 Pematang Panjang mengungkapkan bahwa penerapan Teori Ekologi dan Pendekatan Kontekstual memiliki dampak yang signifikan terhadap pembelajaran, meskipun menghadapi berbagai tantangan. Dalam penerapan Teori Ekologi, observasi menunjukkan bahwa hubungan antara siswa dengan lingkungan terdekat mereka, seperti keluarga dan sekolah, mempengaruhi motivasi dan prestasi belajar mereka. Sebagian besar siswa menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dalam pembelajaran ketika lingkungan kelas mereka mendukung interaksi sosial yang positif. Namun, komunikasi yang kurang optimal antara pihak sekolah dan orang tua menyebabkan keterbatasan dalam mendukung perkembangan siswa, terutama di luar jam sekolah. Oleh karena itu, meskipun teori ekologi memberikan

kerangka untuk memahami keterkaitan antara individu dan lingkungan, penerapannya di SDN 15 Pematang Panjang masih terhambat oleh kurangnya kolaborasi antara keluarga dan sekolah.

Dalam pendekatan kontekstual, pengamatan menunjukkan bahwa guru berusaha mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa, namun implementasinya masih terbatas. Beberapa guru di SDN 15 Pematang Panjang telah mencoba untuk mengaitkan pelajaran dengan konteks lokal, seperti mengajarkan konsep geografi dengan merujuk pada kondisi alam sekitar sekolah. Meskipun ada upaya untuk membuat pembelajaran lebih relevan, tantangan yang dihadapi adalah keterbatasan waktu dan sumber daya. Penggunaan teknologi yang diharapkan dapat memperkaya pembelajaran kontekstual tidak selalu dapat diterapkan secara maksimal, terutama karena beberapa siswa tidak memiliki akses yang memadai terhadap perangkat teknologi atau internet. Hal ini menghambat optimalisasi pembelajaran kontekstual yang

bergantung pada sumber daya digital (Victoria & Eliasa, 2024).

Wawancara dengan beberapa guru mengungkapkan bahwa meskipun mereka berupaya untuk mengimplementasikan pendekatan kontekstual, mereka sering kali merasa kesulitan dengan kurikulum yang padat. Guru-guru mengungkapkan bahwa mereka sering harus memilih antara memenuhi target kurikulum atau memperkenalkan pembelajaran berbasis konteks yang lebih mendalam. Dalam banyak kasus, waktu yang tersedia untuk mengaitkan materi dengan pengalaman nyata siswa sangat terbatas, yang menyebabkan beberapa materi pelajaran diajarkan dengan cara yang lebih tradisional dan tidak terlalu mengutamakan hubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari siswa. Meskipun demikian, beberapa guru melaporkan adanya peningkatan keterlibatan siswa saat mereka bisa melihat keterkaitan langsung antara pelajaran dan kehidupan mereka.

Tantangan lainnya terkait dengan mesosistem, yang mencakup hubungan antara berbagai elemen dalam lingkungan siswa, seperti

hubungan antara sekolah dan keluarga. Wawancara dengan orang tua menunjukkan bahwa meskipun mereka menghargai upaya guru dalam mengaitkan pelajaran dengan pengalaman siswa, mereka sering kali merasa terputus dari proses pendidikan anak mereka. Hal ini disebabkan oleh jadwal kerja orang tua yang padat dan keterbatasan waktu untuk berpartisipasi dalam kegiatan sekolah. Sebagian besar orang tua hanya terlibat dalam pertemuan tahunan, dan komunikasi rutin antara guru dan orang tua untuk mendiskusikan perkembangan anak sangat jarang dilakukan. Ketidakharmonisan ini menunjukkan bahwa mesosistem di SDN 15 Pematang Panjang belum berfungsi secara optimal, sehingga mendukung perlunya peningkatan keterlibatan orang tua dalam mendukung pembelajaran anak.

Pada sisi lain, eksosistem yang mencakup kebijakan sosial dan ekonomi di luar sekolah juga mempengaruhi implementasi kedua teori ini. Kebijakan pendidikan yang diterapkan di tingkat daerah, seperti pengalokasian dana pendidikan dan kebijakan peningkatan kualitas guru,

berperan besar dalam mendukung atau menghambat implementasi teori ekologi dan pendekatan kontekstual. Meskipun ada upaya dari pihak sekolah untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dan sumber daya yang ada, terbatasnya anggaran untuk pembelian perangkat teknologi dan pelatihan guru menjadi hambatan yang cukup besar. Kebijakan yang lebih mendukung pengadaan sarana dan prasarana pendidikan serta pelatihan untuk pengajaran berbasis teknologi akan sangat membantu dalam penerapan teori ini (Syifa'Fauziyah et al., 2025).

Berkaitan dengan makrosistem, yaitu nilai-nilai budaya dan kebijakan sosial yang lebih luas, SDN 15 Pematang Panjang menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan konteks budaya lokal dalam pembelajaran. Guru-guru berusaha mengaitkan nilai-nilai lokal, seperti budaya gotong royong, dalam kegiatan pembelajaran, namun terbatasnya waktu dan kurikulum yang ketat membuat mereka kesulitan untuk melaksanakan hal ini secara menyeluruh. Beberapa guru mengungkapkan bahwa meskipun nilai-nilai budaya penting untuk

ditekankan, mereka merasa tertekan untuk mengejar materi yang lebih teknis dan teoritis yang lebih terfokus pada ujian. Sebagai hasilnya, meskipun ada niat untuk menanamkan nilai budaya lokal, penerapannya dalam kelas masih terhambat oleh tuntutan kurikulum yang lebih luas.

Di sisi lain, meskipun kronosistem, yang mencakup perubahan waktu, telah menunjukkan pengaruh terhadap perkembangan teknologi dalam pendidikan, implementasi pembelajaran berbasis teknologi masih terbatas di SDN 15 Pematang Panjang. Guru-guru mengakui bahwa pembelajaran yang menggunakan media digital memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi terbatasnya akses terhadap teknologi, baik dari sisi perangkat maupun koneksi internet, menghambat penggunaan teknologi secara optimal. Meskipun beberapa guru sudah mulai menggunakan perangkat digital untuk mendukung pembelajaran, mereka menghadapi keterbatasan dalam hal perangkat yang tersedia, yang berdampak pada kualitas dan

aksesibilitas pembelajaran berbasis teknologi.

Secara keseluruhan, meskipun penerapan Teori Ekologi dan Pendekatan Kontekstual di SDN 15 Pematang Panjang menunjukkan adanya beberapa keberhasilan dalam meningkatkan keterlibatan siswa, tantangan yang dihadapi tetap cukup besar. Keterbatasan komunikasi antara sekolah dan keluarga, akses yang terbatas terhadap teknologi, serta tantangan dalam menyesuaikan kurikulum dengan pembelajaran kontekstual menjadi hambatan utama dalam implementasi kedua teori ini. Ke depan, perlu ada upaya yang lebih sistematis untuk meningkatkan komunikasi antar pemangku kepentingan, menyediakan lebih banyak sarana dan prasarana, serta memberikan pelatihan yang lebih intensif kepada guru untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran (Hanifah & Kurniati, 2024).

D. Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian di SDN 15 Pematang Panjang, penerapan Teori Ekologi dan Pendekatan Kontekstual

menunjukkan dampak positif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, meskipun ada berbagai tantangan yang dihadapi. Teori ekologi membantu guru memahami pentingnya hubungan siswa dengan lingkungan sekitar mereka, seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat, yang memengaruhi motivasi dan prestasi belajar. Pendekatan kontekstual, yang mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa, juga meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran, meskipun terbatas oleh waktu, sumber daya, dan akses teknologi. Meskipun ada upaya untuk mengaitkan pembelajaran dengan konteks lokal, kendala komunikasi antara sekolah dan orang tua serta keterbatasan prasarana masih menjadi hambatan utama.

DAFTAR PUSTAKA

- Az-Zahro, A., & Fitriyah, I. J. (2023). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Kontekstual Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia dengan Mengoptimalkan Profil Pelajar Pancasila Kreatif. *Proceedings of Life and Applied Sciences*, 1.
- Azhary, R. F., & Naomi, A. S. (2025). STRATEGI PEMANFAATAN MEDIA ALAM SEBAGAI SUMBER BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN EKOLOGI SISWA SMP. *Media Riset Bisnis Manajemen Akuntansi*, 1(3), 1–12.
- Hanifah, S., & Kurniati, E. (2024). Eksplorasi peran lingkungan dalam masa transisi pendidikan anak usia dini ke sekolah dasar. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 5(1), 130–142.
- Hastuti, E. S. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA VISUAL KONSTEKTUAL DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN LITERASI SAINS EKOLOGI DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI INDONESIA PADA SISWA MTs NEGERI 7 MAJALENGKA. Universitas Kuningan.
- Jalal, J., Bunaiya, B., & Zulkarnaim, M. (2024). Pemanfaatan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran sosiologi untuk meningkatkan kesadaran lingkungan siswa SMA Negeri 6 Makassar. *Jurnal Al-Qiyam*, 5(1), 113–118.
- Kusumawati, H., & Alatas, M. A. (2024). Penerapan Kontruksi Ekologis dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia pada Siswa di MA Ummul Quro Putri Pamekasan. *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 549–562.
- Lukman, L., & Annafi, N. (2025). Integrasi Sekolah Alam dan Ekowisata sebagai Model Pembelajaran Kontekstual bagi Anak Usia Dini. *PRE SCHOOL: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 61–72.
- Nasution, N., Ramadhani, S., Adelia, M., Wuriyani, E. P., & Anshari, K.

- (2025). Analisis Kesulitan Membaca Siswa Kelas I Sd Berdasarkan Perspektif Teori Ekologi Brofenbrenner. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(3), 25–34.
- Palennari, M. (2025). MODEL PEMBELAJARAN MACCA SEBAGAI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISTIK UNTUK PEMBELAJARAN EKOSISTEM YANG REFLEKTIF, KOLABORATIF, DAN KONTEKSTUAL. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 334–348.
- Pertiwi, S., & Samsuri, S. (2017). Pembentukan kompetensi ekologis dengan model pembelajaran kontekstual dan berbasis masalah dalam PPKn di SMP. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 14(2), 154–165.
- Putri, S. (2025). Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Limbah Plastik dalam Menanamkan Nilai Kebersihan Lingkungan Islami di Madrasah Ibtidaiyah. *QuranicEdu: Journal of Islamic Education*, 5(2), 249–272.
- Ramadhan, G. M., Al Hadiq, M. F., & Chaerunnisa, S. (2022). Analisis Kecerdasan Ekologis Siswa Dalam Program Adiwiyata Sekolah Dasar Negeri Manunggal Bhakti. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 5(3), 624–633.
- Syifa'Fauziyah, L., Febriyani, F. N. L., Sari, P. K., & Ali, M. (2025). ANALISIS FENOMENA BULLYING DI DUNIA PENDIDIKAN PERSPEKTIF TEORI EKOLOGI BRONFENBRENNER. *TADBIRUNA*, 4(2), 224–241.
- Victoria, C. G., & Eliasa, E. I. (2024). Memahami Peran Masyarakat Sekolah Sebagai Kunci Perkembangan Pendidikan Karakter Siswa: Kajian Teori Ekologi Urie Bronfenbenner. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(6), 4627–4638.
- Yuniarsih, K., & Fatonah, S. (2025). Analisis Kontekstual Nilai-Nilai Agama dalam Materi Ekosistem pada Pembelajaran IPAS di Madrasah Ibtidaiyah. *Tatar Pasundan: Jurnal Diklat Keagamaan*, 19(1), 19–41.