

Pengembangan Bahan Pembelajaran Berbasis *Hypercontent* pada Pembelajaran Tematik Daerah Tempat Tinggalku

Herlina *

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima: Oktober 2019
Direvisi: Nopember 2019
Dipublikasikan: Des 2019

e-ISSN: 2620-3081
p-ISSN: 1411-2744

DOI: <https://doi.org/10.21009/jtp.v21i3.13340>

Abstract: *Advances in information technology have an impact on the variety of learning materials used in schools. This condition must be responded to by developing learning materials that are compatible with technological developments, especially technology based on handheld devices such as phones and tablets. This study aims to produce hypercontent-based learning materials in elementary schools on the theme of the district where I live. The method used is development research with the Rowntree model. The results showed that based on validation hypercontent-based learning materials were valid and effectively used in learning. Thus hypercontent-based learning materials can be used for learning in elementary schools.*

Keywords: *learning materials, hypercontent, barcode, android, thematic*

Abstrak: *Kemajuan teknologi informasi berdampak pada bervariasinya bahan pembelajaran yang digunakan di sekolah. Kondisi ini harus direspon dengan mengembangkan bahan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi, khususnya teknologi berbasis perangkat genggam seperti telepon dan tablet. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan pembelajaran berbasis hypercontent di sekolah dasar pada tema daerah tempat tinggalku. Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model Rowntree. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan validasi bahan pembelajaran berbasis hypercontent valid dan efektif digunakan pada pembelajaran. Dengan demikian bahan pembelajaran berbasis hypercontent dapat digunakan untuk pembelajaran di sekolah dasar.*

Kata kunci: *bahan pembelajaran, hypercontent, barcode, android, tematik*

PENDAHULUAN

Era digital sebagai imbas dari kemajuan teknologi telah membawa dampak yang luar biasa pada seluruh tatanan kehidupan manusia, bahkan dari komunitas manusia yang dahulu belum tersentuh modernisasi. Perkembangan teknologi saat ini sejak tahun 1970an telah diungkapkan oleh Alvin Toffler dalam Trilogi *Future Shock*, *The Third Wave* dan *Powershift* (Wan Zakaria, 2012). Konsep-konsep kontroversial yang dikemukakan pada saat bukunya diterbitkan, bahkan tidak diyakini akan benar-benar terjadi oleh ilmuan saat itu. Buku berjudul *Future Shock* misalnya, menguraikan bagaimana manusia di masa depan akan kebingungan dengan setiap perkembangan yang terjadi pada hampir semua dimensi kehidupan manusia. Manusia bahkan kesulitan menyesuaikan diri dan Toffler menyebutnya sebagai *maladaptation* (Toffler, 1970), yang berarti masa dimana manusia akan mengalami kesalahan-kesalahan dalam menyesuaikan diri dengan perubahan. Apa yang digambarkan dalam buku tersebut saat ini sudah terjadi dan dampaknya benar-benar seperti apa yang dibayangkan oleh Toffler.

Kesalahan dan ketidakmampuan menyesuaikan diri dengan perubahan juga terjadi pada dunia pendidikan, khususnya pada perkembangan bidang teknologi informasi. Banyak sekolah yang melarang siswa menggunakan *mobile phone* (Rfa, 2015), bahkan ada sekolah yang menghancurkan *mobile phone* yang disita dari siswa (Indah Mutiara Kami, 2019). Selain itu sudah ada daerah yang mengeluarkan Peraturan Daerah (Perda) larangan siswa membawa *mobile phone* ke sekolah (Putra, 2018), dan ada wacana tentang larangan membawa *mobile phone* ke sekolah oleh salah satu kementerian (Hidayat, 2016). Kondisi-kondisi ini merupakan indikator bahwa dunia pendidikan belum siap menerima perubahan sebagai implikasi dari perkembangan teknologi yang sangat pesat. Ketidakmampuan pendidikan menyesuaikan pembelajaran dengan lajunya perkembangan teknologi membuat teknologi dianggap sebagai gangguan terhadap stabilisasi pendidikan. Perkembangan teknologi menjadi *education disruption* bagi para penyelenggara pendidikan yang tidak bisa memanfaatkan berbagai perangkat teknologi untuk pembelajaran.

Beberapa hasil penelitian yang mengkaji tentang dampak kemajuan teknologi pada siswa dan guru menunjukkan bahwa kemajuan teknologi di bidang informasi belum dialihfungsikan sebagai media yang dapat menghubungkan siswa dengan sumber belajar. Dampak penggunaan *mobile phone* sebagai perangkat teknologi komunikasi yang terus mengalami perkembangan signifikan dipaparkan dalam dua kategori yakni dampak positif dan dampak negatif. Dampak positif bahwa siswa sebagai generasi yang lahir di tengah-tengah era digital, memiliki kemampuan bermanuver dengan teknologi informasi bila dibandingkan dengan guru yang masih harus belajar dan menyesuaikan diri dengan setiap perubahan dan perkembangan pada teknologi informasi. Sementara dampak negatif jelas bertentangan dengan peraturan sekolah, dan tidak satupun yang berhubungan langsung atau menunjang pembelajaran di kelas (Jamani, Arkanudin, & Syarmiati, 2013). Terjadi kesenjangan antara guru sebagai *digital immigrants* dan siswa sebagai *digital native* (Mardianto, 2019), dalam fungsi dan pemanfaatan perangkat teknologi komunikasi.

Penelitian yang dilakukan terhadap pemanfaatan *mobile phone* dalam pembelajaran juga sudah banyak dilakukan dan mengungkapkan bahwa perangkat *mobile phone* sangat dibutuhkan dalam pembelajaran (Hossain, 2019), penggunaan *mobile phone* secara signifikan dapat meningkatkan kinerja akademik siswa meski frekuensi penggunaan tidak mempengaruhi kinerja akademik antar siswa laki-laki dan siswa perempuan (Rabiu, Muhammed, Umaru, & Ahmed, 2016). Kemajuan teknologi komunikasi berdampak pada bergesernya peran guru dan siswa, jika sebelumnya pembelajaran didominasi oleh guru maka saat ini pembelajaran didominasi oleh siswa (Andriani, 2015). Integrasi teknologi informasi dalam pembelajaran juga terbukanya akses terhadap materi dan informasi dan menghilangkan kendala waktu dan ruang dalam lingkungan belajar (Fitriyadi, 2015). Hasil-hasil penelitian di atas dengan jelas mengungkapkan bahwa jika teknologi informasi dimanfaatkan dengan benar, memberikan dampak pada peningkatan kualitas dan hasil belajar.

Pembelajaran di sekolah dasar menggunakan pendekatan tematik, hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan bahwa salah satu kelengkapan kurikulum sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah adalah pedoman pembelajaran tematik terpadu (Kemendikbud, 2014). Standar proses pendidikan dasar dan menengah memuat pembelajaran tematik adalah karakteristik yang melekat pada pembelajaran di SD/MI (Kemendikbud, 2016). Regulasi yang diatur dalam permendiknas merupakan landasan yuridis penggunaan pendekatan tematik di sekolah dasar. Sementara secara teoritis pendekatan tematik di sekolah dasar merujuk pada teori perkembangan yang dikemukakan Piaget, bahwa pada usia 7-11 tahun anak berada pada tahap operasional kongkrit, di mana pada tahap ini anak sudah mulai berhadapan dengan kondisi riil lingkungan sekitar tempat tinggalnya (McLeod, 2018). Usia ini anak sudah mulai beradaptasi dengan segala keseharian di luar dirinya sendiri dan keluarganya. Oleh karena itu pembelajaran pada usia ini berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa yang dibagi menjadi tema-tema yang relevan. Tematik merupakan aktualisasi dari pembelajaran terpadu (Jahja & Septiandini, 2015). Pemetaan tema dalam pembelajaran terpadu model *webbed* digambarkan berbentuk jaring laba-laba, dan di bagian pusat atau tengah terdapat tema sebagai induk yang dihubungkan dengan sejumlah kompetensi dari beberapa mata pelajaran.

Pembelajaran tematik didasarkan tema yang dapat menghubungkan isi materi dari beberapa mata pelajaran (Wahyuni, Setyosari, & Kuswandi, 2016). Ditinjau dari sudut pemahaman siswa maka pembelajaran tematik dimaksudkan untuk memberikan pembelajaran bermakna bagi siswa (Hidayah, 2015). Dengan demikian pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang menghubungkan beberapa mata pelajaran melalui satu tema yang merupakan bagian dari keseharian siswa. Pembelajaran tematik adalah proses transfer pengetahuan, keterampilan dan sikap yang setiap hari dilihat, didengar dan dirasakan siswa. Secara filosofis-praktis, siswa harus dikenalkan dengan kehidupan dan lingkungan yang paling dekat dengan dirinya sebelum mengenal kehidupan di luar diri, keluarga dan lingkungan sekolahnya. Selain itu, kognitif anak akan berkembang maksimal jika berinteraksi dengan lingkungan dan distimulasi oleh kondisi lingkungan tempat tinggalnya (Danoebroto, 2015). Pengembangan

pembelajaran tematik berdasarkan uraian di atas memiliki dasar pijakan yang kuat mengingat bahwa pada usia sekolah dasar siswa berpikir secara komprehensif, memandang suatu hal menjadi satu kesatuan yang utuh, di samping siswa harus belajar dan bertumbuh dengan stimulus dari lingkungan sekitarnya. Siswa harus mengenali kehidupan dan lingkungan sekitarnya lebih dahulu sebelum kemudian dikenalkan atau mengenal kehidupan di luar diri dan lingkungan tempat tinggalnya.

Sebagai generasi Z yang lahir dengan teknologi informasi, siswa sekolah dasar di masa kini tidak asing bahkan mengalami ketergantungan dengan perangkat teknologi. Berbagai fitur online yang disediakan oleh perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi, memanjakan pengguna dengan kemudahan-kemudahan dan interaksi yang tidak terbatas. Sebagian menganggap bahwa kemajuan di bidang teknologi informasi adalah gangguan (*disrupsi*) yang harus dilawan. Ketergantungan pada perangkat dan fitur-fitur teknologi informasi adalah salah satu bentuk intervensi teknologi pada manusia. Intervensi tidak bisa dilawan melainkan harus diterima dengan mengubah menjadi potensi lain yang bermanfaat. Sejalan dengan hal tersebut maka ketergantungan siswa pada perangkat teknologi merupakan peluang untuk mengalihkannya menjadi sumber belajar berbasis teknologi informasi. Dalam hal ini guru tidak bisa melawan dan melarang penggunaan perangkat teknologi informasi pada siswa, namun bisa memaksimalkan fungsi perangkat tersebut menjadi media dan sumber belajar. Pemanfaatan perangkat teknologi informasi yang dimiliki siswa sebagai media yang dapat menghadirkan sumber belajar bagi siswa belum banyak dilakukan, khususnya di tingkat sekolah dasar.

Hypercontent adalah konsep yang digunakan untuk menggambarkan keberadaan konten (*content*) yang terhubung dengan konten lain secara simultan (Herlina, 2019). Dalam hal ini terdapat pengertian bahwa semua konten yang dihubungkan lewat *linked* atau saling terhubung dengan konten lain disebut sebagai *hypercontent*. Konsep pembelajaran dengan sumber materi *hypercontent* berkembang seiring pesatnya teknologi di bidang informasi khususnya berkaitan dengan pembelajaran *online*. Pembelajaran yang secara sistematis dirancang dengan materi pembelajaran yang secara sistematis dirancang dengan materi *hypercontent* disebut dengan *hypercontent-designed instruction* (Simonson, Smaldino, Albright, & Zvacek, 2005). *Hypercontent* dalam konteks ini senantiasa terhubung melalui *linked* dan *virtual world*, selain itu *hypercontent* menggunakan pola non liner atau acak dan proses membaca dilakukan secara digital (Prawiradilaga, Widyaningrum, & Ariani, 2017). Dengan demikian *hypercontent* yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah konten pembelajaran yang dihubungkan dengan konten lainnya dalam pola acak yang terintegrasi melalui suatu sistem teknologi komunikasi dunia maya.

Hypertext dan *hypercontent* adalah bahan pembelajaran (*learning objects*) yang dikembangkan melalui sistem yang berbasis teknologi informasi. *Hypertext* adalah konten pembelajaran yang saling terhubung namun hanya berisi teks saja, sedangkan *hypercontent* adalah konten yang saling terhubung dan memadukan berbagai jenis konten. *Hypercontent* tidak hanya berisi teks, tetapi juga memuat visualisasi berupa gambar, animasi, video dan audio. Salah satu cara yang

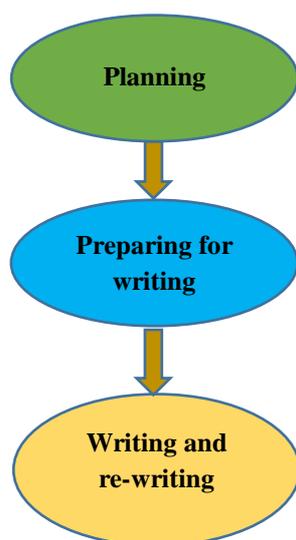
dapat digunakan untuk menghubungkan konten pembelajaran baik konten teks maupun konten terintegrasi adalah dengan *barcode*. Bahan pembelajaran yang terhubung dengan *barcode* adalah bagian dari pembelajaran berbasis teknologi informasi, dimana bahan pembelajaran dapat diakses siswa dari dalam kelas maupun saat siswa berada di luar kelas (Rahmadi, Khaerudin, & Kustandi, 2018). Bahan pembelajaran yang diakses melalui *barcode* merupakan salah satu aktualisasi dari *blended learning*, yang disepahami sebagai pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran non tatap muka. Aksesibilitas bahan pembelajaran yang dihubungkan dengan *barcode* adalah salah satu ciri pembelajaran *online* karena bisa diakses melalui internet dan berbasis jejaring (Isa, 2015). Bahan pembelajaran yang dihubungkan dengan *barcode* dan tersimpan di *cloud* bisa diolah, diunduh untuk digunakan secara *offline* bahkan bisa dibagikan dalam rangka fungsi teknologi komunikasi sebagai penyebar informasi (Silalahi, 2015). Uraian di atas menunjukkan bahwa bahan pembelajaran berbasis *hypercontent* dapat diakses secara online, dapat diunduh, dibagikan, dan digunakan dalam proses pembelajaran *offline*.

Daerah Tempat Tinggalku merupakan salah satu tema yang menjadi muatan kurikulum 2013 revisi 2017, tema ini menjadi muatan kurikulum untuk kelas IV sekolah dasar dan terprogram pada semester 2 (dua). Tema Daerah Tempat Tinggalku terdiri dari 3 (tiga) sub tema yakni lingkungan tempat tinggal, keunikan daerah tempat tinggal dan bangga terhadap daerah tempat tinggal (Subekti, 2013). Menyimak sub tema yang disajikan ini, terlihat jelas bahwa tema 8 ini sangat dekat dengan keseharian siswa, dimana pada materi ini siswa dihadapkan pada persoalan yang ada di lingkungan tempat tinggal. Tema 8 ini juga mengeksplorasi keunikan-keunikan yang ada di daerah tempat tinggal dan membangun rasa bangga dengan berbagai keunikan yang ada. Dengan demikian pada tema Daerah Tempat Tinggalku mengusung pencapaian kompetensi pada tiga ranah kemampuan yang harus dimiliki siswa. Pembelajaran tematik di sekolah dasar dilaksanakan untuk memaksimalkan pencapaian tiga kemampuan (pengetahuan, keterampilan dan sikap) pada diri siswa.

Merujuk pada uraian di atas penting untuk mengembangkan bahan pembelajaran yang relevan dengan kemajuan teknologi informasi, dengan memanfaatkan perangkat teknologi yang dimiliki siswa. Pengembangan bahan pembelajaran yang terintegrasi ke dalam sistem teknologi informasi dengan konten bermuatan lokal, menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari upaya mengeksplorasi potensi lokal untuk menangkal dampak buruk teknologi informasi pada diri siswa. Mengenalkan budaya-budaya yang ada di daerah lingkungan tempat tinggal siswa, menghayati dan merasakan kebanggaan atas hal tersebut sesuai dengan landasan filosofis kurikulum 2013. Oleh karena itu penelitian pengembangan bahan pembelajaran *hypercontent* yang dihubungkan oleh *barcode* menjadi kebutuhan di era pembelajaran digital. Pengemasan kondisi lingkungan daerah tempat tinggal siswa menjadi bahan pembelajaran berbasis *hypercontent* yang bisa diakses melalui *barcode*, menggunakan alat bantu perangkat teknologi yang dimiliki oleh siswa. Tulisan ini mengungkapkan prosedur pengembangan bahan pembelajaran berbasis *hypercontent* pada tema Daerah Tempat Tinggalku.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan Model Rowntree sebagai model acuan. Model Rowntree adalah model pengembangan yang khusus diterapkan pada pengembangan bahan pembelajaran. Model ini sederhana karena hanya terdiri dari tiga langkah utama yakni *planning*, *preparing for writing*, dan *writing and re-writing*. Tahap pengembangan pada model Rowntree digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Model Pengembangan Rowntree dengan modifikasi penulis (Rowntree, 1994)

Gambar 1 menunjukkan langkah-langkah pengembangan model Rowntree. Merujuk pada model pengembangan ini maka pada langkah pertama yakni perencanaan, memuat kegiatan antara lain analisis tentang profil siswa, merumuskan maksud dan tujuan bahan pembelajaran, menyusun garis besar konten, memilih media, merencanakan pendukung belajar siswa dan mempertimbangkan bahan pembelajaran. Langkah kedua yakni persiapan menulis dan menyusun berisi kegiatan mempertimbangkan sumber dan hambatan, mengurutkan ide penulisan, mengembangkan kegiatan pembelajaran dan umpan balik, menentukan contoh, merancang desain grafis, menentukan peralatan yang digunakan dan merumuskan bentuk fisik yang sudah ada. Sementara langkah ketiga adalah ini adalah membuat *draft*, melengkapi dan menyunting *draft*, menulis penilaian terhadap bahan pembelajaran, uji coba dan perbaikan. Saat *draft* sudah lengkap pengembang menyusun instrumen penilaian untuk memvalidasi bahan pembelajaran. Instrument validasi berbentuk skala semantik diferensial. Validasi dilakukan oleh 2 validator, hasil validasi dianalisis secara kualitatif dan membandingkan hasil analisis dengan kriteria pengukuran sebagai berikut: < 1,99 (tidak baik), 1,01–2,00 (kurang baik), 2,01–3,00 (cukup baik) 3,01–4,00 (baik), 4,01–5,00 (sangat baik). Produk akhir dari penelitian ini adalah bahan pembelajaran berbasis *hypercontent* untuk pembelajaran tematik, yang dinyatakan valid berdasarkan hasil penilaian validator.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap merujuk pada langkah-langkah pengembangan Model Rowntree. Oleh karena itu hasil penelitian ini dipaparkan dalam tiga bagian sesuai tahapan dalam model pengembangan Rowntree.

Tahap *Planning*

Tahap *planning* merupakan bagian dari *need assessment* dan penelitian pendahuluan untuk mengetahui karakteristik siswa. Dalam hal ini komponen yang harus dianalisis yakni kemampuan, latar belakang (baik ekonomi, maupun sosial budaya) dan lingkungan tempat tinggal siswa. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan guru dan observasi pada siswa selama 1 minggu Hasil analisis profil siswa dan lingkungan tempat tinggal ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil analisis profil dan lingkungan siswa

No	Komponen Analisis	Kondisi
1	Psikologi Siswa	Berada pada tahap operasional formal
2	Latar belakang sosial budaya	Beragam
3	Latar belakang ekonomi	Beragam
4	Lingkungan tempat tinggal siswa	Di tengah mayoritas masyarakat Kaili
5	Lingkungan sekolah siswa	Di tengah mayoritas masyarakat Kaili
6	Pemahaman terhadap tema daerah tempat tinggalku	Rata-rata berada pada nilai 50 (masih sangat kurang)
7	Penggunaan Teknologi	Rata-rata memiliki HP berbasis android
8	Sekolah	Memiliki koneksi internet (wifi)

Hasil pemetaan profil siswa dan lingkungan siswa (sekolah dan rumah) menjadi rasionalisasi pemilihan tema Daerah Tempat Tinggalku. Hasil penelusuran pada sumber belajar yang digunakan untuk tema Daerah Tempat Tinggalku, mengungkapkan bahwa uraian yang memuat tentang pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dibutuhkan dalam konteks kehidupan lokal belum dimuat secara eksplisit.

Merujuk pada kurikulum yang digunakan di sekolah dasar saat ini, dilakukan penelusuran pada Kompetensi Dasar (KD). Hasil penelusuran menunjukkan bahwa terdapat beberapa KD dari beberapa mata pelajaran yang dapat dihubungkan dengan tema Daerah Tempat Tinggalku. KD yang relevan teridentifikasi dari empat mata pelajaran yakni PPKn, Bahasa Indonesia, IPS, dan mata pelajaran Seni Budaya dan Prakarya. Identifikasi KD berimplikasi pada perumusan tujuan pembelajaran dan penyusunan garis besar konten pembelajaran, memilih media dan menelusuri potensi pendukung belajar untuk siswa. Identifikasi terhadap pendukung belajar yang bisa diperoleh siswa menjadi salah satu pertimbangan utama dalam menentukan jenis, bentuk dan banyaknya bahan pembelajaran yang dikembangkan. Rangkaian aktivitas pada tahap *planning* ini menghasilkan tujuan pembelajaran, garis besar konten pembelajaran. Hasil penelusuran melalui berbagai sumber (observasi, wawancara, studi dokumen) diperoleh daftar kondisi sebagai berikut:

1. Kurikulum 2013 memuat ketentuan kewajiban mengembangkan bahan pembelajaran sesuai dengan kondisi lingkungan tempat tinggal siswa.
2. Di Kelas IV SD terdapat satu Tema yakni tema ke-8 (Daerah Tempat Tinggalku) yang menuntut kreatifitas pengembang untuk mengintegrasikan konten-konten lokal ke dalam proses dan materi pembelajaran.
3. Belum ada bahan pembelajaran yang mengeksplorasi kondisi lingkungan/daerah tempat tinggal siswa sebagai materi pada tema daerah tempat tinggalku.
4. Siswa dan guru sekolah dasar sudah menggunakan *Handphone* berbasis *android* namun belum dimanfaatkan sebagai perangkat/media yang mendukung pembelajaran.

Fakta ini menjadi dasar pengembangan bahan pembelajaran *hypercontent* pada pembelajaran tema daerah tempat tinggalku. Dengan pertimbangan bahwa pendukung bahan pembelajaran *hypercontent* dimiliki baik oleh siswa maupun guru.

Tahap *Preparing for writing*

Hasil dari tahap ini adalah urutan ide penulisan, mengembangkan kegiatan pembelajaran dan umpan balik, menentukan contoh, merancang grafis, menentukan peralatan yang digunakan dan merumuskan bentuk. Urutan ide penulisan bahan pembelajaran di tampilkan pada tabel berikut:

Tabel. 2. Urutan penulisan bahan pembelajaran

No	Sub Tema	Bentuk Kegiatan Belajar	Bahan dan Media
1	Lingkungan Tempat Tinggalku	Siswa mencari informasi tentang lingkungan tempat tinggal, apa yang dirasakan dan alasan dari rasa yang dialami siswa	- Kondisi riil lingkungan - Gambar - Cerita fiksi - Link video youtube
		Siswa mencari informasi tentang cerita rakyat yang ada di daerah tempat tinggal	- Cerita rakyat - Gambar - Link video youtube
		Siswa mengidentifikasi keragaman karakteristik individu yang ada di lingkungan tempat tinggal siswa	- Kondisi riil lingkungan - Diskusi dengan orangtua
2	Keunikan Daerah Tempat Tinggalku	Siswa mendiskusikan keunikan daerah tempat tinggal bersama anggota keluarga yang lain	- Gambar - Link video youtube
		Siswa bersama kelompok mencari informasi tentang cerita fiksi yang ada di daerah tempat tinggal	- Cerita fiksi - Cerita rakyat - Legenda
		Siswa mencari informasi tentang tari daerah dan cerita rakyat	- Lagu daerah - Tari daerah
3	Bangga Terhadap Daerah Tempat Tinggalku	Siswa mencari informasi tentang perbedaan kondisi lingkungan daerah tempat tinggal saat siswa masih kecil dan kondisi saat ini	- Bertanya kepada orangtua - Kondisi riil lingkungan
		Mewawancarai salah satu teman untuk mengungkapkan rasa bangga terhadap lingkungan tempat tinggal	- Ragam kekayaan dan potensi khas daerah Palu

Tabel 2 memuat garis besar konten pembelajaran yang sudah diorganisasikan berdasarkan sub tema. Dalam bahan ajar berbasis hypercontent ini teridentifikasi 8 (delapan) subkonten diorganisasikan ke dalam tiga sub tema. Tema Daerah tempat tinggalku dimaksudkan untuk menanamkan pengetahuan, konsep dan rasa bangga siswa terhadap lingkungan tempat tinggalnya, mewariskan nilai-nilai karakter yang bisa mengejawantah menjadi sikap dan perilaku yang menjunjung tinggi potensi dan aset lingkungan untuk dijaga dan dilestarikan.

Tahap *writing and re-writing*

Tahap ini menghasilkan draft bahan pembelajaran *hypercontent* dalam bentuk modul mandiri. Beberapa materi dalam modul mandiri terhubung dengan video youtube yang dapat dijalankan melalui perangkat android. Siswa dapat menjalankan video youtube yang relevan dan mendukung materi dalam modul dengan melakukan *scan barcode* menggunakan aplikasi *QR Scanner Nosarara Nosabatutu (NN)*. Aplikasi *QR Scanner NN* dapat diunduh dari *google playstore*. Hasil akhir thap *writing and re-writing* berupa bahan ajar *hypercontent* dengan tema Daerah Tempat Tinggalku memiliki tampilan sebagai berikut:



Gambar 2. Bahan pembelajaran *hypercontent* pada tema Daerah Tempat Tinggalku

Gambar 2 adalah bagian dari bahan pembelajaran dalam bentuk modul *hypercontent* pada tema daerah tempat tinggalku, gambar ini menunjukkan bahwa pada bagian-bagian tertentu dari modul terdapat bagian dimana terdapat *barcode* yang terhubung dengan video youtube.

Bagian akhir dari tahap *writing and re-writing* adalah validasi produk. Selayaknya pada penelitian pengembangan, maka produk harus di validasi dulu sebelum digunakan. Bahan pembelajaran ini divalidasi secara konseptual dan validasi lapangan, untuk mendapatkan validitas produk. Hasil validasi pakar dan guru kelas ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil penilaian bahan pembelajaran oleh pakar dan guru kelas

No	Komponen Penilaian	Skor Validator		Rata-rata
		Konseptual	Lapangan	
1	Kompetensi	4,50	4,00	4,25
2	Tematik	4,50	4,50	4,50
3	Tujuan Pembelajaran	4,70	4,70	4,70
4	Indikator	5,00	4,70	4,85
5	Pokok Bahasan	4,50	4,00	4,25
6	Kebenaran Konsep	4,70	4,80	4,75
7	Urutan Konsep	4,60	4,80	4,70
8	Contoh-contoh	4,50	4,80	4,65
9	Evaluasi	4,70	4,80	4,75
10	Metode Pembelajaran	4,60	4,60	4,60
11	Kaidah Bahasa	4,10	4,37	4,24
12	Struktur Kalimat	4,30	4,40	4,35
13	Simbol Istilah	4,00	4,00	4,00
14	Ilustrasi	4,54	4,66	4,60
15	Pewarnaan	4,41	4,58	4,50
16	Layout	3,92	4,40	4,16
17	Huruf	4,26	4,30	4,28
Rata-rata		4,46	4,49	4,48

Data Tabel 1 adalah hasil validasi konseptual oleh akademisi bidang pembelajaran sekolah dasar dan validasi lapangan oleh guru kelas. Kedua validator memberikan nilai dalam kategori sangat baik. Kategori yang digunakan untuk menginterpretasi nilai yang diberikan validator adalah kriteria penilaian yang sudah lazim digunakan dalam penelitian kualitatif (Sugiyono, 2019), kriteria penilaian ini khusus digunakan untuk menginterpretasi nilai yang diperoleh dari kuesioner dan angket. Kriteria penilaian yang digunakan untuk menginterpretasikan data pada tabel di atas adalah;

- < 1,99 = tidak baik
- 1,01 – 2,00 = kurang baik
- 2,01 – 3,00 = cukup baik
- 3,01 – 4,00 = baik
- 4,01 – 5,00 = sangat baik

Pembahasan

Hasil penelitian pada tahap *planning* menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar kelas IV berada pada tahap operasional formal, dimana pada tahap pertumbuhan ini siswa memandang bagian-bagian sebagai satu kesatuan yang utuh, sejalan dengan pandangan Piaget (Mcleod, 2018). Dalam operasional formal siswa kesulitan memahami suatu konsep jika diberikan secara parsial, oleh karena itu pembelajaran pada tahap ini dilakukan dengan pendekatan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik adalah bentuk pembelajaran terpadu yang merujuk pada model *webbed* (Jahja & Septiandini, 2015). Pembelajaran tematik model *webbed* merupakan pembelajaran yang memadukan beberapa mata pelajaran atau topik dengan menyandingkan topik atau tema yang relevan (memiliki keterkaitan) dan dirangkum dalam tema atau topik yang baru.,

Pembelajaran tematik memuat konten-konten yang dekat dengan keseharian siswa, olehnya analisis latar belakang budaya dan ekonomi siswa sebagaimana ditampilkan pada Tabel 1 menjadi bagian penting dalam upaya pengembangan konten. Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa heterogenitas siswa berdasarkan budaya, ekonomi dan juga jenis kelamin sangat tinggi. Pengenalan kondisi lingkungan dengan segala keunikan yang ada adalah bagian dari pendidikan multikulturalisme, pemahaman terhadap kondisi lingkungan dapat mendewasakan siswa hingga dapat menerima setiap perbedaan budaya yang ada di lingkungan hidupnya (Rufaida, 2017). Pengenalan nilai-nilai kehidupan bersama harus dilakukan sejak usia sekolah dasar, karena pada masa ini siswa akan menyerap dengan baik segala sesuatu yang didengar, dilihat dan dirasakan. Kajian dalam bidang psikologi menunjukkan bahwa ingatan siswa pada masa SD yakni usia anatar 7-11 tahun berada pada masa operasional kongkret dan memiliki kemampuan untuk menyimpan semua informasi pada *long time memory* hingga bisa bertahan untuk waktu yang lama (Stephanie, Kalesaran, Nadira, & June, 2016). Dengan demikian pengenalan kondisi lingkungan sekitar tempat tinggal dan sekolah siswa menjadi hal yang penting, sebagai upaya membekali siswa dengan nilai-nilai keberagaman yang menjadi ciri khas Negara Indonesia.

Pemahaman siswa yang rendah terhadap kondisi daerah merupakan hal yang memprihatinkan, apalagi di tengah era digitalisasi seperti saat ini. Pemahaman lingkungan tempat tinggal siswa perlu ditingkatkan melalui pengembangan bahan pembelajaran yang memuat pengetahuan berupa konsep, prosedur, kondisi alam, hasil cipta karya dan perilaku masyarakat yang ada di daerah tempat tinggal siswa. Tabel 1 juga memuat data tentang rendahnya pemahaman siswa terhadap kondisi daerah tempat tinggalnya. Kondisi ini bertentangan dengan teori kognitif yang memicu kemunculan pembelajaran konstruktivistik yang menjadi arah pengembangan pembelajaran di Indonesia saat ini. yang dibangun berdasarkan teori kognitif yang dikembangkan para pakar pendidikan seperti Jhon Dewey, Jean Piaget, Kholberg, Jerome Bruner, David Ausubel dan pakar lainnya pengusung konstruktivistik. Inti dari teori kognitif bahwa pembelajaran harus diarahkan untuk terjadinya perubahan tingkah laku yang memungkinkan siswa mengenal dan memikirkan situasi dan kondisi di mana perubahan tingkah laku terjadi (Sutarto, 2017). Dalam tahap perkembangan ini, maka siswa SD

(usia 7 – 11 tahun) perlu dikenalkan dengan pengetahuan tentang lingkungan yang ada di sekitar baik lingkungan sekolah maupun lingkungan rumah.

Siswa SD saat ini merupakan generasi Z yang lahir dengan teknologi menjadikan siswa adalah generasi *digital native* yang hidup dengan perangkat teknologi komunikasi (Mardianto, 2019), fakta harus disikapi dengan memanfaatkan perangkat teknologi yang dimiliki siswa untuk kepentingan belajar. Guru harus bisa menyesuaikan diri dengan perkembangan yang terjadi pada diri siswa, termasuk perkembangan siswa dalam penggunaan perangkat teknologi komunikasi. Dibutuhkan penyesuaian dalam pembelajaran agar siswa bisa mengalihkan kebiasaan penggunaan perangkat teknologi dari sekedar berselancar di dunia maya menjadi kegiatan belajar. Pemanfaatan berbagai fitur dan aplikasi yang umumnya gratis adalah wujud inovasi dan kreatifitas guru dalam pembelajaran. Melarang penggunaan perangkat teknologi di ruang kelas bukanlah hal yang bijaksana di tengah perkembangan teknologi yang tidak habis-habis. Larangan penggunaan *Handphone (HP)* dapat menimbulkan dampak lain yang tidak terduga, selain itu himbauan ini mendorong siswa melakukan tindakan tidak terpuji lainnya. Penggunaan perangkat teknologi informasi dalam pembelajaran semakin menguatkan penerapan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (Andriani, 2015). Dukungan sarana dan prasarana terhadap penggunaan perangkat teknologi informasi secara online diperoleh dari ketersediaan wifi di setiap sekolah, dan sebagian besar rumah sudah dilengkapi dengan akses ke jaringan komunikasi digital melalui *Internet Service Provider (ISP)*.

Kurikulum 2013 dengan jelas menyatakan bahwa budaya landasan filosofis kurikulum pendidikan nasional Indonesia ada tiga pilar salah satunya adalah pewarisan nilai dan prestasi bangsa dari masa lalu. Oleh karena itu kurikulum harus selalu menempatkan siswa dalam lingkungan sosialnya. Dalam landasan ini terkandung pengertian bahwa pembelajaran tidak boleh dilepaskan dari kondisi lingkungan social, fisik dan budaya siswa, sehingga pembelajaran di SD dipenuhi oleh muatan yang dekat dengan keseharian siswa. Pembelajaran di SD dimulai dengan pengenalan diri sendiri, pengenalan anggota keluarga dan lingkungan sekitar rumah, tetangga, dan secara bertahap meluas hingga pada lingkungan (wilayah) yang lebih luas (negara). Hal ini terlihat dari tema-tema yang digunakan mulai dari diri sendiri, rumahku, sekolahku, keluargaku termasuk tema daerah tempat tinggalku yang dibelajarkan di kelas IV semester 2. Tema daerah tempat tinggalku berdasarkan kompetensi dasar selayaknya mengeksplorasi daerah lingkungan tempat tinggal siswa sebagai sumber belajar, namun fakta yang ditemukan bahwa daerah lingkungan tempat tinggal siswa belum menjadi bagian integral dari tema 8 ini. Sumber belajar berupa e-book tema 8 sama sekali belum mencantumkan kondisi lokal Kota Palu sebagai daerah lingkungan tempat tinggal siswa. Siswa bahkan lebih mengenal daerah bahkan negara lain dibanding dengan daerah dan negaranya sendiri, sebagai dampak kemajuan teknologi di bidang informasi. Eksplorasi dan eksploitasi potensi budaya dan alam daerah lain yang begitu massif di dunia maya membuat siswa dapat menemukan informasi tentang hal-hal menarik di luar daerah tempat tinggalnya dan tidak mengenal potensi budaya dan kekayaan alam yang ada di lingkungan tempat tinggalnya.

Tahap *preparing for writing* menghasilkan garis besar bahan pembelajaran pada tema daerah tempat tinggal. Data pada tabel 2 menunjukkan konsep-konsep yang akan dikembangkan pada setiap sub tema. Kegiatan belajar menunjukkan bahwa bahan pembelajaran ini menggunakan pendekatan saintifik, sebagaimana arahan dalam kurikulum yang digunakan di sekolah dasar. Meskipun sumber belajar tersedia atau disiapkan, namun materi yang tersedia dalam sumber belajar tersebut hanya memuat pengantar dan contoh yang memandu siswa untuk meningkatkan kreatifitas dalam belajar. Siswa dibimbing untuk menemukan sendiri pengetahuan yang bermakna bagi hidupnya di tengah masyarakat yang ada di lingkungan tempat tinggalnya. Oleh karena itu kegiatan belajar dalam draft bahan pembelajaran yang dicantumkan pada Tabel 2 didominasi oleh pendekatan saintifik. Dalam konteks ini siswa mengalami perluasan struktur kognitif melalui penggabungan pengetahuan sebelumnya dan pengetahuan baru (Agra et al., 2019). Melalui pendekatan saintifik siswa dapat bereksplorasi dan menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan yang bermakna untuk kehidupan sehari-harinya.

Sebaran materi pada setiap sub tema memberi gambaran bahwa materi yang dikembangkan pada bahan pembelajaran benar-benar mendeskripsikan daerah tempat tinggal siswa. Terdapat banyak materi yang ada di daerah tempat tinggal siswa dan bisa dikembangkan menjadi sumber belajar, namun peneliti memfokuskan materi bahan pembelajaran pada budaya dan kearifan lokal. Rasionalisasi orientasi materi pada budaya dan kearifan lokal adalah landasan filosofi kurikulum pendidikan nasional bahwa pendidikan berakar pada budaya bangsa (Kemdikbud, 2013). Analisis terhadap landasan filosofi kurikulum 2013 menjelaskan bahwa prestasi bangsa dari masa lampau harus termuat dalam kurikulum (Huda, Kristiyanto, & Doewes, 2017). Dengan demikian dalam penyelenggaraan pembelajaran semua budaya dan prestasi masa lampau bangsa Indonesia harus menjadi bagian integral dalam materi dan konten pembelajaran dalam setiap jenjang dan jenis pendidikan.

Tahap *writing and re-writing* menghasilkan bahan pembelajaran *hypercontent* sebagaimana terlihat pada Gambar 1. Pada halaman-halaman tertentu pada bahan pembelajaran terdapat *barcode* yang terhubung ke video youtube. Video youtube yang di *link* memuat konten yang relevan dengan materi dalam bahan pembelajaran. Siswa dapat bisa mendapatkan penjelasan yang lebih detail atau melalui visualisasi dan suara dalam video youtube tersebut, sehingga pemahaman siswa terhadap materi yang tadinya hanya disajikan dalam bentuk teks lebih komprehensif dan nyata. Pembelajaran yang terhubung dengan video youtube tentu saja membutuhkan perangkat teknologi komunikasi yang terkoneksi dengan internet, saat pembelajaran mencapai tahapan tersebut maka penggunaan perangkat teknologi berbasis *android* tidak lagi terlarang untuk digunakan di dalam kelas. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian bahwa pada dasarnya siswa sangat membutuhkan *hondphone* untuk pembelajaran (Hossain, 2019).

Validasi bahan pembelajaran *hypercontent* hasil penelitian seperti ditampilkan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa bahan pembelajaran *hypercontent* hasil pengembangan memiliki validitas yang

tinggi untuk diterapkan pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. Rata-rata nilai dari dua validator berada pada angka 4.47. Berdasarkan kriteria penilaian yang digunakan maka nilai 4.47 berada pada kategori sangat baik, penilaian validator pada model pengembangan Rowntree merupakan justifikasi produk penelitian hasil pengembangan (Baco, Nuriah, & Idris, 2018). Dengan demikian maka bahan pembelajaran *hypercontent* tema daerah tempat tinggalku, layak dan valid untuk digunakan di sekolah dasar Kota Palu. Dalam hal ini bahan pembelajaran hasil penelitian pengembangan dinyatakan layak digunakan jika mendapat penilaian yang tinggi dari validator.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Bahan pembelajaran berbasis *hypercontent* untuk pembelajaran tematik Daerah Tempat Tinggalku terdiri dari 3 subtema yakni 1) Lingkungan Tempat Tinggalku; 2) Keunikan daerah Tempat Tinggalku; 3) Bangga Terhadap Daerah Tempat Tinggalku., bahan dan media yang digunakan pada ketiga sub tema tersebut didominasi oleh cerita rakyat, cerita fiksi, gambar tentang kondisi lingkungan, kebudayaan, kekayaan dan potensi daerah, lagu daerah, tari daerah, dan link video youtube yang dihubungkan dengan perangkat android siswa melalui scan barcode. Analisis data menunjukkan bahwa produk hasil penelitian valid dan layak digunakan untuk pembelajaran tematik di sekolah dasar Kota Palu, hal ini terlihat dari rata-rata nilai validator 1 sebesar 4,46 (kategori sangat baik), validator 2 sebesar 4,49 (kategori sangat baik), dan rata-rata hasil penilaian kedua validator sebesar 4,48 (kategori sangat baik).

DAFTAR PUSTAKA

- Agra, G., Formiga, N. S., Oliveira, P. S. de, Costa, M. M. L., Fernandes, M. das G. M., & Nóbrega, M. M. L. da. (2019). Analysis of the concept of Meaningful Learning in light of the Ausubel's Theory. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(1), 248–255. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0691>
- Andriani, T. (2015). Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Sosial Budaya: Media Komunikasi Ilmu-Ilmu Sosial Dan Budaya*, 12(1), 127–150.
- Baco, B., Nuriah, T., & Idris, A. (2018). Development of Local Historical Learning Resources South Sulawesi Based on Character Education in Department of Historical Education Faculty of Social Science at State University of Makassar. *American Journal of Educational Research*, 6(3), 220–237. <https://doi.org/10.12691/education-6-3-10>
- Danoebroto, S. W. (2015). Teori Belajar Konstruktivis. *P4TK Matematika*, 2, 191–198. Retrieved from http://idealmathedu.p4tkmatematika.org/wp-content/uploads/2016/01/7_Sri-Wulandari-D.pdf
- Fitriyadi, H. (2015). Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan: Potensi Manfaat, Masyarakat Berbasis Pengetahuan, Pendidikan Nilai, Strategi Implementasi Dan Pengembangan Profesional. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 21(3), 269–284. <https://doi.org/10.21831/jptk.v21i3.3255>
- Herlina. (2019). *Pengembangan Model Pembelajaran Budaya Lokal Berbasis Bahan Pembelajaran Hypercontent di Sekolah Dasar Kota Palu Sulawesi Tengah*. Universitas Negeri Jakarta.

- Hidayah, N. (2015). Pembelajaran Tematik Integratif di Sekolah Dasar. *Terampil Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 2(1), 34–49.
- Hidayat, A. (2016). Menteri Yohana Buat Aturan Larangan Siswa Bawa HP ke Sekolah. *Tempo*. Retrieved from <https://nasional.tempo.co/read/744761>
- Hossain, M. (2019). Impact of Mobile Phone Usage on Academic Performance. *World Scientific News*, 118(January), 164–180.
- Huda, K., Kristiyanto, A., & Doewes, M. (2017). Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum Di Sekolah Menengah Atas Keberbakatan Olahraga. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 6(1), 28–34.
- Indah Mutiara Kami. (2019). Viral HP Siswa Dihancurkan Pakai Palu, Ponpes Ngabar Beri Penjelasan. *Detik.Com*. Retrieved from <https://news.detik.com/berita/d-4598377>
- Isa, Y. (2015). Pengembangan Model Blended Learning Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 17(2), 73–83. Retrieved from <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jtp/article/view/10226>
- Jahja, R. S., & Septiandini, D. (2015). Praktik Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar Dengan Pendekatan Sosiologi. *Indonesian Journal of Sociology and Education Policy*, 2(1), 1–23. Retrieved from <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=809920&val=13228&title=Praktik Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar Dengan Pendekatan Sosiologi>
- Jamani, H., Arkanudin, & Syarmiati. (2013). Perilaku Siswa Pengguna Handphone: Studi Kasus pada Siswa SMP Negeri 4 Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Tesis PMS*, 1–14.
- Kemdikbud. (2013). *Permendikbud no 67 kerangka dasar struktur kurikulum*.
- Kemdikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) No. 57 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Kemdikbud.
- Kemdikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemdikbud.
- Mardianto. (2019). Peran Guru di Era Digital dalam Mengembangkan Self Regulated Learning Siswa Generasi Z untuk Pencapaian Hasil Pembelajaran Optimal. *Seminar Nasional " Menjadi Siswa Yang Efektif Di Era Revolusi Industri 4.0*, 150–157.
- McLeod, S. (2018). *Jean Piaget ' s Theory of Cognitive Development Schemas* (pp. 1–9). pp. 1–9.
- Prawiradilaga, D. S., Widyaningrum, R., & Ariani, D. (2017). Prinsip-Prinsip Dasar Pengembangan Modul Berpendekatan Hypercontent. *IJCETS*, 5(2), 57–65.
- Putra, Y. M. P. (2018). Regulasi Pembatasan Ponsel pada Anak. *Republika*.
- Rabiu, H., Muhammed, A. I., Umaru, Y., & Ahmed, H. T. (2016). Impact Of Mobile Phone Usage On Academic Performance Among Secondary School Students In Taraba State, Nigeria. *European Scientific Journal*, *ESJ*, 12(1), 466. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n1p466>
- Rahmadi, I. F., Khaerudin, & Kustandi, C. (2018). Kebutuhan Sumber Belajar Mahasiswa yang Mendukung Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Perguruan Tinggi. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(2), 120–136. <https://doi.org/10.21009/JTP2002.3>
- Rfa. (2015, April 25). Alasan Sekolah Larang Siswa Bawa HP. *Okezone*. Retrieved from

<https://news.okezone.com/read/2015/04/29/65/1141920/>

- Rowntree, D. (1994). *Preparing Materials For Open, Distance and Flexible Learning*. London: Koan Page Limited.
- Rufaida, H. (2017). Menumbuhkan Sikap Multikultural Melalui Internalisasi Nilai-Nilai Multikultural dalam Pembelajaran IPS. *SOSIO DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 4(1), 14–24. <https://doi.org/10.15408/sd.v4i1.4343>. Permalink/DOI
- Silalahi, P. (2015). Pengembangan Model Pelatihan Pengintegrasian Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika bagi Guru SD. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 17(1), 1–14. Retrieved from <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jtp/article/view/5388>
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2005). *Teaching at a Distance: Foundations of Distance Education. 3rd Edition*. New Jersey: Upper Saddle River, Pearson.
- Stephanie, N. P., Kalesaran, T., Nadira, N., & June, S. (2016). Pelatihan Memori dan Daya Ingat Anak Usia 7-11 tahun di Indonesia. *PKM GT BIOPSYCHOLOGY*, (December).
- Subekti, A. (2013). *Buku Guru: Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Kelas IV SD* (3rd ed.; Delviati, N. W. Rochmadi, S. Sulistyorini, M. Ruhimat, B. Prihadi, W. Pekerti, & Suharji, Eds.). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. <https://doi.org/979-8433-71-8>
- Sutarto. (2017). Teori Kognitif dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Islamic Counseling*, 1(02), 1–26.
- Toffler, A. (1970). *The Future Shock*. Random House, New York, p. 505.
- Wahyuni, H. T., Setyosari, P., & Kuswandi, D. (2016). Implementasi Pembelajaran Tematik Kelas 1 Sd. *Edcomtech*, 1(2), 129–136.
- Wan Zakaria, W. F. A. (2012). Alvin Toffler: Knowledge Technology and Change in Future Society. *International Journal of Islamic Thought*, 1(1), 54–61. <https://doi.org/10.24035/ijit.01.2012.007>