

DOI: doi.org/10.58797/teras.0202.01

Penyusunan Alat Bantu Ajar untuk Anak TK dan SD Mengenai Literasi Stasiun Kereta “Navi Station”

Widyarini Weningtyas^{1*}, Widyanești Liritantri²

¹Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Institut Teknologi Bandung, Bandung, 40183, Indonesia

²Department Desain Interior, Universitas Telkom, Bandung, Indonesia

*Corresponding Email: widyariniw@itb.ac.id

Received: 4 November 2023
Revised: 19 Desember 2023
Accepted: 27 Desember 2023
Online: 31 Desember 2023
Published: 31 Desember 2023

**Mitra Teras: Jurnal Terapan
Pengabdian Masyarakat**
p-ISSN: 2963-2102
e-ISSN: 2964-6367



Abstract

The current rapid and extensive development of rail-based transportation systems, both operationally and in terms of their infrastructure, raises the question of the readiness and awareness of the public, especially among the younger generation, to keep pace with these advancements. The swift evolution of technology, coupled with the increasing complexity of rail networks and the growing number of stations, often leaves train users, especially newcomers, bewildered. This confusion stems from the fact that the procedures for boarding, as well as the ethical culture and safety practices associated with each type of train, vary and have their own specific regulations. Therefore, there is a need for educational efforts in the fields of station literacy, social and ethical culture, and safety. The objectives of this initiative are as follows 1) Introducing various types of trains, including their corporate logos and mascots; 2) Enhancing knowledge about station literacy; 3) Promoting an ethical culture within train stations; 4) Disseminating safety messages at train stations and level crossings. The outcomes of this community-based empowerment program include 1) Increasing the knowledge of our partners, encompassing the readiness of children as the future generation to use trains operating in Indonesia; 2) Fostering polite and rule-abiding ethical behavior in trains and train stations; 3) Cultivating safety-conscious behavior among children and teachers in trains, train stations, and level crossings. Educational aids for this endeavor will employ play-based media designed in accordance with the learning outcomes for Early Childhood Education and Elementary School, encompassing three aspects: Religion and Morality, Self-Identity, and Fundamentals of Literacy and STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics).

Keywords: Station Literacy, Ethical Culture, Safety, Trains, Teaching Aids

Abstrak

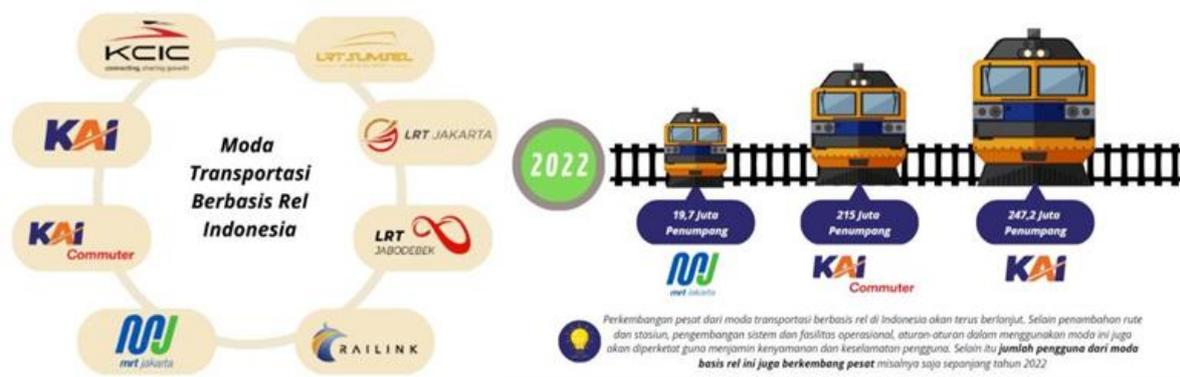
Perkembangan dan pembangunan moda transportasi berbasis rel saat ini berlangsung sangat cepat dan masif baik dari aspek operasional maupun sistemnya. Lalu yang menjadi pertanyaan bagaimana kesiapan (readiness) dan kesadaran (awareness) masyarakat dalam mengikuti perkembangan tersebut terlebih lagi generasi anak-anak. Pesatnya perkembangan teknologi, diiringi dengan semakin kompleksnya jalur jaringan kereta dan bertambahnya jumlah stasiun sering kali membuat pengguna kereta apalagi pengguna baru kebingungan. Hal ini disebabkan oleh informasi cara naik serta budaya beretika dan keselamatan untuk masing-masing jenis kereta akan mempunyai perbedaan dan peraturannya masing-masing. Oleh karena itu, dibutuhkan edukasi di bidang pendidikan mengenai literasi stasiun, bidang sosial budaya (budaya beretika) dan bidang keselamatan. Tujuan dari kegiatan ini yaitu 1) Memperkenalkan berbagai jenis kereta dari logo perusahaan dan maskot; 2) Meningkatkan pengetahuan literasi stasiun; 3) Meningkatkan pengetahuan budaya beretika di stasiun; 4) Menyampaikan pesan keselamatan di stasiun kereta dan perlintasan sebidang. Luaran dari pemberdayaan berbasis masyarakat ini yakni meningkatkan pengetahuan mitra meliputi 1) Kesiapan anak-anak sebagai generasi mendatang agar dapat naik kereta yang beroperasi di Indonesia; 2) Terciptanya perilaku beretika yang santun dan sesuai aturan yang diberlakukan di kereta dan stasiun kereta ; 3) Terciptanya perilaku berkeselamatan di kalangan anak-anak dan juga guru di kereta, stasiun kereta, dan perlintasan sebidang. Media alat bantu ajar yang akan dipakai menggunakan media berbasis bermain yang akan didesain sesuai dengan capaian Pembelajaran untuk Pendidikan Anak Usia Dini dan SD yang terdiri dari tiga aspek, yaitu Agama dan Akhlak, Jati diri, dan Dasar-Dasar Literasi dan STEAM.

Kata-kata kunci: Literasi Stasiun, Budaya Beretika, Keselamatan, Kereta, Alat Bantu Ajar

PENDAHULUAN

Perkembangan dan pembangunan moda transportasi berbasis rel di Indonesia saat ini berlangsung sangat cepat dan masif setiap tahunnya baik dari aspek operasional dan sistemnya. Lalu yang menjadi pertanyaan bagaimana kesiapan (readiness) dan kesadaran (awareness) masyarakat dalam mengikuti perkembangan tersebut terlebih lagi generasi berikutnya yakni anak kecil dan anak sekolah. Tak jarang kita sebagai orang dewasa saja

merasa kebingungan bagaimana cara naik kereta. Pesatnya perkembangan teknologi, diiringi dengan semakin kompleksnya jalur jaringan kereta dan juga jumlah stasiun kian bertambah banyak dalam kurun waktu 5-10 tahun ke depan, sering kali membuat pengguna kereta apalagi pengguna baru merasa kebingungan. Hal ini disebabkan oleh informasi cara naik dan budaya beretika dan keselamatan untuk tiap jenis moda tersebut memiliki sistem dan fasilitas berbeda sesuai dengan fungsi dan karakteristiknya masing- masing.



Gambar 1. Moda Transportasi Berbasis Rel Indonesia
 Sumber: Olahan Penulis

Moda transportasi perkeretaapian di Indonesia pada dasarnya ditujukan untuk menunjang pertumbuhan ekonomi masyarakat dan merupakan urat nadi dalam pembangunan ekonomi Indonesia. Berbagai moda transportasi berbasis rel yang ada di Indonesia seperti Kereta Api Indonesia (KAI), Mass Rapid Transit (MRT), Light Rapid Transit (LRT), Commuter Line (KRL), dan Kereta Cepat Jakarta Bandung (KCJB) diupayakan untuk dikembangkan bahkan diintegrasikan dengan moda lain seperti moda transportasi udara, darat, dan juga laut.

Tabel 1. Kondisi Terkini dan Rencana Jumlah Stasiun Moda Berbasis Rel Indonesia

Jenis Moda	Tahun 2022 (stasiun)	Rencana (stasiun)	Tahap Kajian (stasiun)
MRT Jakarta	13	90	10
KRL <i>Commuter</i>	82 (Jabodetabek)	-	-
LRT Jakarta	6	6	12
LRT Jabodetabek	51 (dalam tahap konstruksi)		
Total Semua Jenis Kereta	1. Jawa: 469 (2019) 2. Sumatera: 166 (2019) 3. Sulawesi: 7 (2022)		

Sumber: Hasil Studi Literatur Penulis dari Berbagai Sumber

National Railway Master Plan atau Rencana Induk Perkeretaapian Nasional 2030 (1) oleh Kemenhub menunjukkan keseriusan pemerintah dalam mengakselerasi inovasi moda basis rel Indonesia. Adapun rencana induk ini mencakup pembangunan di Pulau Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Papua, serta Jawa dan Bali.



Gambar 2. Rencana Induk Perkeretaapian Nasional 2030

Sumber: Rencana Induk Perkeretaapian (RIPNas) 2010-2030

Di dalam dokumen RIPNas dilampirkan pula proyeksi jalur kereta api yang akan terbangun pada tahun 2030 di keseluruhan wilayah Indonesia.



Gambar 3. Jaringan Kereta Api Terbangun Proyeksi Tahun 2030

Sumber: Ilustrasi Berdasarkan RIPNas

Layanan angkutan penumpang atau disebut transportasi umum merupakan moda yang diminati masyarakat secara luas dalam berpergian dari suatu tempat ke tempat yang lain. moda darat yang banyak beroperasi di Indonesia saat ini salah satunya adalah kereta api. Kereta api merupakan layanan angkutan massal yang memiliki banyak kelebihan dari transportasi umum lainnya, dianggap solusi dari persoalan kemacetan yang banyak di Indonesia (Pasaribu, Indra & Oyi, 2020:45). Perlintasan kereta api adalah persilangan antara jalur kereta api dengan jalan, baik jalan raya ataupun jalan kecil lainnya (Asfiati, 2020:32)

Selain masifnya perkembangan dari moda perkeretaapian Indonesia, berbagai permasalahan dalam sektor ini kerap kali muncul. Kecelakaan yang terjadi didominasi oleh kejadian anjlok. Terjadi total 130 kasus pada tahun 2015-2021 (2) yang penyebab utamanya adalah masalah prasarana. Oleh karena itu, menjadi hal yang penting bagi penumpang untuk mengetahui informasi keadaan darurat/ keselamatan. Selain itu, masalah kecelakaan yang

terjadi di dalam stasiun sebagai contohnya penumpang yang terjatuh di peron stasiun KRL. Kejadian ini tercatat di media terjadi beberapa kali namun tidak tercantum di dalam catatan buku statistik perkeretaapian. Beberapa kejadian yang tercatat adalah sebagai berikut 3 kejadian (2023), 5 kejadian (2022). Terdapat pula masalah keselamatan lain yaitu terkait persimpangan sebidang yang kerap kali menjadi lokasi terjadinya kemacetan dan kecelakaan perkeretaapian.

Tabel 2. Data Perlintasan Sebidang Pulau Jawa dan Sumatera per Tahun 2021 (2)

Tahun	Tahun 2021 Semester I (dalam unit)
Resmi Dijaga (Official Guarded)	1302
Resmi Tidak Dijaga (Official Unguarded)	3121
Liar (Unofficial Unguarded)	628

*sumber : Direktorat Keselamatan Perkeretaapian, 2021

 Dari data yang disajikan di atas, dapat dilihat **hanya sekitar 26%** dari total jumlah perlintasan sebidang yang dijaga



Zulmafendi

PLT Direktur Jenderal Perkeretaapian Kemenhub

Kecelakaan di perlintasan sebidang terjadi sebanyak 73 % di perlintasan dengan rambu atau tidak ada rambu

Sumber: Hasil Olahan Penulis

Saat awal mula uji coba di stasiun MRT Jakarta, ada beberapa fenomena menarik yang terjadi. Salah satu fenomena yang terjadi yakni banyak penumpang yang didominasi ibu-ibu membawa nasi bungkus dan makanan lainnya lalu menyantapnya di pelataran layaknya piknik di Stasiun MRT. Didapati juga kebiasaan para penumpang selama masa uji coba ini yang cukup membahayakan diri mereka sendiri, seperti tidak tertib saat antre, bergelantungan pada handgrip di dalam gerbong atau bersandar di platform screen door (PSD) sambil berfoto. (3)

Dalam menghadapi tantangan perkembangan moda transportasi basis rel di Indonesia, edukasi literasi stasiun yang dapat menjadi sebuah sistem informasi terpadu diharapkan mampu memberikan edukasi kepada masyarakat. Lingkup materi pengetahuan yang mendalam mengenai stasiun kereta seperti budaya beretika dan informasi keselamatan juga sangat diperlukan. Potensi anak usia dini dapat dioptimalkan dalam berbagai kemampuan adalah harapan yang harus diwujudkan baik oleh setiap orang tua, guru, lembaga, atau pemerintah (Kurniah et al., 2019). Mendidik anak sejak usia dini merupakan tugas serta prioritas utama bagi setiap orang tua, guru, lembaga atau pemerintah. Memaksimalkan pendidikan anak usia dini harus mengintegrasikan seluruh aspek lingkungan anak yang memiliki visi serta misi yang dalam memberikan layanan pendidikan.

Salah satu literasi yang penting untuk dikembangkan sejak anak usia dini adalah literasi sains. Literasi sains di Indonesia mulai dikenalkan pada tahun 1993 oleh UNESCO (Astuti, 2016). Literasi sains mulai diakomodasikan dalam kurikulum 2006 (KTSP) dan lebih terlihat jelas pada kurikulum 2013 melalui kegiatan inkuiri dan pendekatan saintifik. (Handayani, 2018) Menerapkan literasi sains harus dimulai sedini mungkin (Bybee, 2008). Masa anak-anak adalah masa yang paling penting dalam proses pengembangan segala aspek perkembangan, seperti kognitif, bahasa, fisik, motoric, nilai agama, dan moral, sehingga disebut sebagai golden age. Berk (dalam Sujiono, 2012) anak usia dini adalah seseorang yang sedang berkembang pesat dalam perkembangan dan pertumbuhannya. Pengembangan dan penguatan karakter dan kegiatan literasi menjadi salah satu unsur penting dalam kemajuan sebuah negara di era globalisasi (Zahro, 2019). Permainan pada anak usia dini sangat penting dan sangat istimewa karena dapat menambah pengalaman mereka, meningkatkan kecakapan hidup dan memecahkan masalah. Bermain dengan banyak media khususnya untuk anak usia dini dapat membantu peningkatan rasa percaya dirinya. (Sujiono, 2012)

Kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) ini diadakan melalui KK Rekayasa Transportasi FTSL ITB yang berkolaborasi dengan PT. MRTJ, PT. LRTJ, PT. KAI, PT. LRT Jabodetabek (tbc) dan PT. KCIC (tbc) selaku operator perusahaan kereta api yang beroperasi di Indonesia dalam menyusun buku ajar dan alat peraga ajar untuk mempelajari literasi stasiun. Target dari kegiatan ini adalah anak TK dan SD dikarenakan dalam kurun waktu 5-10 tahun mendatang anak-anak generasi ini yang akan menjadi pengguna layanan kereta (prospective customers). Oleh karena itu, sangatlah penting untuk mengajarkan literasi stasiun sejak dini. Konsentrasi wilayah pengajaran tidak hanya akan fokus di wilayah Jawa namun tersebar secara keseluruhan di Sumatera, Kalimantan, NTB, Bali, dan juga Sulawesi yang akan difasilitasi melalui kerjasama dengan mitra Sekolah Literasi Indonesia. Kolaborasi produksi alat bahan ajar juga akan dilakukan dengan beberapa UMKM yakni Ichinogami (Papercraft Expert www.ichinogami.com), dan Foxandbunny (Pioneer Busybook www.foxandbunny.id)

Secara garis besar Tujuan kegiatan PKM ini bertujuan untuk menyusun dan mendistribusikan alat bantu ajar untuk anak TK dan SD mengenai literasi stasiun. Target luaran yang ingin dicapai dari kegiatan ini secara umum yakni mitra siap dan sadar akan perkembangan transportasi berbasis rel di Indonesia. Kegiatan ini diharapkan dapat mencapai target IKU Perguruan Tinggi (4) yakni IKU 2: Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus, IKU 3: Dosen Berkegiatan di Luar Kampus dan IKU 5: Hasil Kerja Dosen Digunakan oleh Masyarakat Atau Mendapat Rekognisi Internasional. Untuk IKU 2 mahasiswa S1 yang terlibat di dalam Kegiatan PKM ini akan mendapatkan konversi kredit mata kuliah setara dengan 5 SKS sesuai dengan ketentuan MBKM yang berlaku.

METODE

Kegiatan edukasi tentang keselamatan perkeretaapian dilakukan secara tatap muka dengan alatbantu peraga agar anak-anak mudah memahami simbol dan semboyan yang terdapat

dalam keselamatanperkeretaapian. Simulasi semu juga dilakukan agar siswa benar-benar paham bukan hanya berteori tetapijuga melakukan guna mengasah motorik pada siswa.

Dalam menyusun desain Teaching Toolkit, tahapan yang akan dilaksanakan meliputi:

1. Menetapkan Sasaran Pengguna

Berdasarkan latar belakang yang diangkat dalam pembuatan teaching toolkit ini, ditentukan sasaran pengguna dari alat bantu ajar ini yaitu anak TK sampai SD kelas 3 (4-9 tahun). Jika dilihat dari tabel acuan perjenjangan buku (8) dibawah usia 4-6 tahun termasuk dalam jenjang B, sedangkan kelas 1-3 masuk ke jenjang C, D dimana tahapan membacanya masih termasuk di bawah membaca lancar. Oleh karena itu perlu diperhatikan kembali dalam penggunaan penulisan kalimat yang cukup panjang agar dihindari dalam setiap media pengajaran.

Tabel 3. Acuan Perjenjangan Buku

JENJANG	KESETARAAN	TAHAPAN MEMBACA
A	0-3 Tahun, Paud Awal	Prabaca 1
B	4-6 Tahun, Paud Akhir	Prabaca 2
C	7 Tahun, Kelas 1	Membaca Dini
D	8-9 Tahun, Kelas 2-3	Membaca Awal
E	10-12 Tahun, Kelas 4-6	Membaca Lancar
F	13-15 Tahun, Kelas 7-9	Membaca Lanjut
G	16-18 Tahun, Kelas 10-11	Membaca Mahir
H	>18 Tahun, Perguruan Tinggi	Membaca Kritis

Sumber: Panduan Pengembangan Buku Teks Sekolah Dasar Kelas Rendah, 2020

2. Mengidentifikasi Kompetensi Anak

Perbedaan usia dan perkembangan tiap anak akan sangat berbeda tergantung dari kemampuan dan juga lingkungannya. Agar materi ajar ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan usia anak maka perlu mengidentifikasi tahapan perkembangan kompetensi anak sesuai dengan target penggunanya.

Tabel 4. Langkah Pengembangan Materi Berdasarkan Level Kelas SD

KELAS	SEMESTER	HURUF, SUKU KATA & KATA	UKURAN & JUMLAH
I	1 awal	Pengenalan huruf, suku kata, dan kata sederhana seperti buku, bola, meja, dsb. Gambar terkait dengan kata.	Fon 16 pts. Tiga kata per kalimat/baris. Maksimal lima kalimat per halaman.
	1 akhir	Mulai dapat gunakan kata berakhiran huruf mati seperti makan, rumah, sekolah, dll. Gambar terkait dengan kata.	Fon 16 pts. Tiga kata per kalimat/baris. Maksimal lima kalimat per halaman.
	2	Mulai dapat gunakan kata dengan gabungan huruf mati seperti menyanyi, bangku, dsb. Gambar terkait dengan kalimat.	Fon 16 pts. Tiga kata per kalimat/baris. Maksimal lima kalimat per halaman.
II	1 & 2	Mulai dapat gunakan kata yang menjelaskan konsep sederhana seperti kecamatan, dsb. Gambar terkait dengan cerita.	Fon 14 pts. 3-5 kata per kalimat/baris. Maksimal 10 kalimat per halaman.
III	1 & 2	Mulai dapat gunakan kiasan seperti ringan tangan, berat hati, dll. Gambar terkait dengan cerita.	Fon 12 pts. 3-7 kata per kalimat/baris. Maksimal 25 kalimat per halaman.

Sumber: Panduan Pengembangan Buku Teks Sekolah Dasar Kelas Rendah, 2020

3. Menentukan Media Berbasis Bermain

Media ajar yang nantinya akan dibuat disusun berdasarkan kompetensi anak dan kemampuan mereka untuk menerima materi ajar sesuai dengan outcome yang diinginkan atau ditargetkan. Capaian Pembelajaran untuk Pendidikan Anak Usia Dini dan SD (9) terdiri dari tiga aspek, yaitu

- Agama dan akhlak
- Jati diri
- Dasar-Dasar Literasi dan STEAM



Gambar 4. Design Objective dari Toolkit yang Diajukan

Sumber: Olahan Penulis

4. Mengidentifikasi Jenis Media yang Basisnya Sesuai dengan Kurikulum Merdeka

Dari jenis-jenis media yang disusun, diidentifikasi kembali mana yang bisa digunakan sesuai tahapan perkembangan, outcome, dan dana budget yang tersedia.

5. Alat bantu ajar ini akan dibagi menjadi dalam dua bentuk media yakni:

- a) Media kit pertama adalah dalam bentuk alat peraga. Dimana alat peraga ini nanti dapat dimainkan berulang dan dimainkan bersama-sama dengan beberapa murid dan guru. Pesan yang disampaikan melalui alat peraga ini yakni literasi stasiun kereta yang bisa dimainkan menggunakan permainan role play. Pembuatan konsep dan produksi alat peraga ini akan dibantu oleh mitra yang terlibat yakni Ichinogami dan Foxandbunny.



Gambar 5. Mockup Alat Bantu Ajar dan Alat Peraga yang Diajukan yang Diajukan Tim Pengusul

Sumber: Portfolio Tim Pengusul

- **Langkah Pengembangan**

Tahap ini merupakan bentuk pengembangan lanjutan dari buku. Bentuk pengembangan lanjut yang mungkin dapat berupa penyesuaian kembali dari konten yang ada, melakukan perubahan metode ajar ataupun cerita yang digunakan, dan pengembangan ilustrasi.

Setelah pengembangan alat bantu ajar selesai dan sudah disetujui oleh semua perusahaan kereta yang terlibat maka produksi alat bantu ajar diproses. Selama proses produksi berlangsung, proses rekrutmen mitra fasilitator melalui Sekolah Literasi Indonesia juga dilakukan secara paralel. Proses rekrutmen ini dilakukan agar dapat diketahui jumlah sekolah dan jumlah anak yang mau berpartisipasi dalam kegiatan PKM ini. Setelah produksi selesai maka proses pendistribusian alat bantu ajar dilakukan ke beberapa sekolah yang berkomitmen melalui proses rekrutmen tersebut. Pelatihan fasilitator dilakukan secara online untuk mengajarkan dan menjelaskan bagaimana cara penggunaan alat bantu ajar dan juga cara mengembangkan ide permainan dalam proses belajar mengajar agar anak-anak lebih tertarik dan capaian luaran/ outcome kegiatan dapat tercapai. Setelah pelaksanaan kegiatan, setiap fasilitator akan melaporkan feedback dan juga hasil dari kuesioner yang telah disebarkan sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan PKM agar dapat diketahui apakah capaian luaran/ outcome berhasil diraih atau tidak. Dari feedback dan hasil kuesioner yang didapatkan akan menjadi masukan untuk evaluasi ulang dari alat bantu ajar yang sudah dibuat. Untuk keberlanjutan program ini kami akan mengajukan untuk buku ajar yang sudah dibuat agar bisa berISBN dan agar bisa masuk dalam kurikulum sekolah. Selain itu, program ini akan kami lanjutkan dengan target siswa yang berbeda yakni untuk tingkat SMP dan SMA.

HASIL DAN DISKUSI

Navi Station adalah hasil pengabdian kepada masyarakat yang merupakan ide atau inisiatif dari ketua pelaksana sekaligus dosen ITB, Dr. Eng. Widyarini Weningtyas dibantu dengan anggota tim lainnya Prasanti Widyasih Sarli, Ph.D. dan Widyanesti Liritantri juga mahasiswa Dhea Jaen, Milka Novita Manalu, Mohammad Fathan Islamika, dan Muhammad Alfat Rizki Pratama. Navi_Station sendiri berasal dari kata Navi – Navigasi dan Stasiun. Dimana cikal bakal pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi anak-anak lewat bermain mengenai literasi stasiun. Mulai dari konsistensi branding operator kereta, pengenalan rambu, etika di dalam stasiun dan kereta api, cara bernavigasi dan juga pesan keselamatan.

Alat bantu ajar Navi Station akan dibagi menjadi dalam dua bentuk media, yakni:

1. Media kit pertama adalah dalam bentuk alat peraga. Dimana alat peraga ini nanti dapat dimainkan berulang dan dimainkan bersama-sama dengan beberapa murid dan guru. Pesan yang disampaikan melalui alat peraga ini yakni literasi stasiun kereta yang bisa dimainkan menggunakan permainan role play. Pembuatan konsep dan produksi alat peraga ini akan dibantu oleh mitra yang terlibat.



Gambar 8. Alat Peraga Navi Station
Detail Rencana Ukuran Produk Alat Peraga (Media Kit Pertama)

Ukuran Bentang : 100 x 75 cm

Ukuran Lipat : 28 x 17 x 23 cm

Jumlah biduk : 8 pcs dengan ukuran area desain 1 biduk adalah 6 x 11 cm

Rencana Material

Bahan Kain : Microtex

Bahan pegangan : Tali Webbing putih atau hitam

Isi : Spons 1 lapis

2. Media kit kedua akan berbentuk buku dimana di dalamnya akan mencakup:
 - Pengenalan maskot dan logo perusahaan kereta yang beroperasi di Indonesia
 - Budaya beretika yakni do's dan don'ts di kereta dan di stasiun kereta
 - Pesan keselamatan di kereta, stasiun, dan perlintasan sebidang

Didalam buku ajar ini juga nantinya akan diberikan beberapa lembar kerja/ worksheet yang bisa digunakan anak-anak untuk belajar, bermain, dan mengetahui tentang literasi stasiun dalam waktu yang bersamaan.



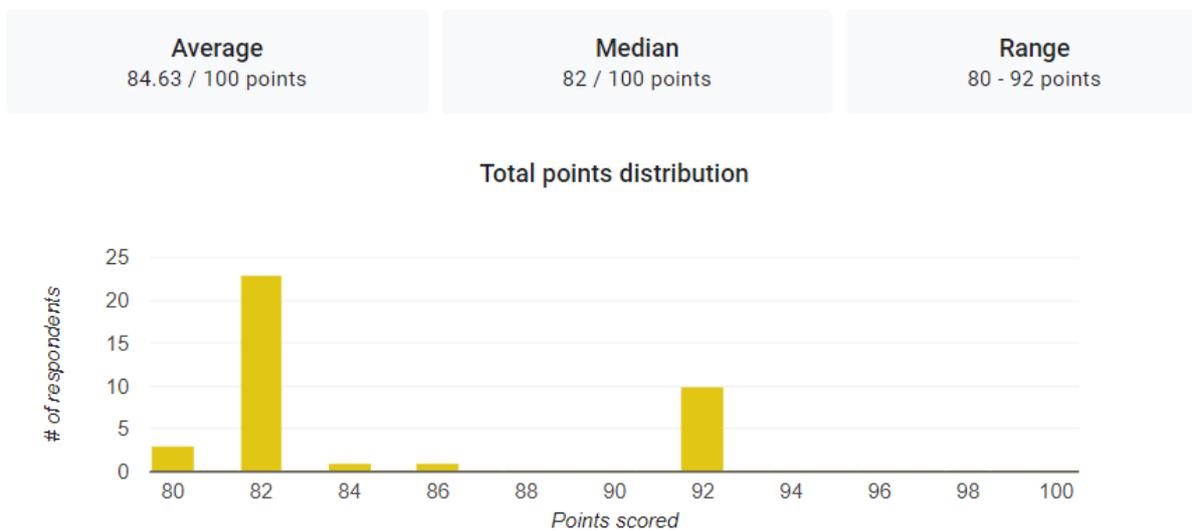
Gambar 9. Buku Navi Station

Dinas Perhubungan (Dishub) DKI Jakarta bersinergi dengan Institut Teknologi Bandung menjadikan Navi_Station sebagai salah satu Inovasi Kota Berkelanjutan dan menggelar pameran di stan Dishub DKI di acara Jakarta Innovation Days 2023 yang digelar di Blok G Balai Kota DKI Jakarta 25-27 September lalu. Melalui kota Jakarta Inovasi alat bantu ajar ini berhasil masuk peringkat 15 Besar di 6th Guangzhou Award 2023 yang diikuti sebanyak 274 peserta dari 59 negara. Jakarta terpilih sebagai satu-satunya Negara se Asia Tenggara dan mewakili Asia Pacific selain Korea dan China.

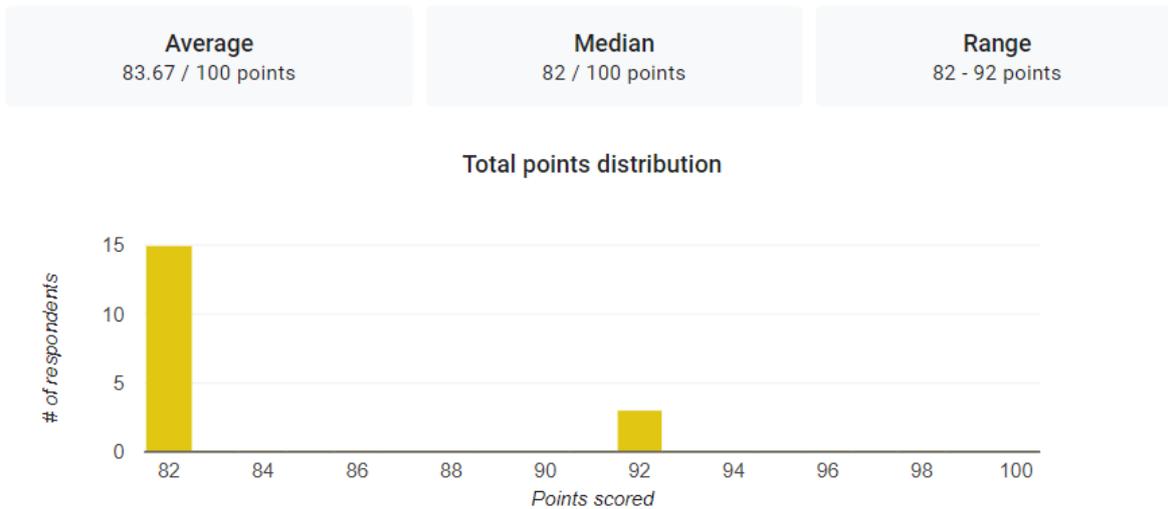
Penghargaan Internasional Guangzhou untuk Inovasi Perkotaan (Guangzhou Award) disponsori bersama oleh United Cities and Local Governments (UCLG), Association of the Major Metropolises (Metropolis) dan Kota Guangzhou. Penghargaan ini bertujuan untuk mengakui inovasi dalam meningkatkan kelestarian sosial, ekonomi dan lingkungan di kota-kota dan daerah-daerah dan, dengan demikian, untuk memajukan kesejahteraan dan kualitas hidup warganya.

Guangzhou Award, yang diberikan setiap dua tahun sekali, terbuka untuk semua kota dan pemerintah daerah yang memiliki inisiatif sukses dalam inovasi perkotaan. Inisiatif yang diikutsertakan dalam Guangzhou Award harus merupakan proyek, tindakan atau kebijakan yang sedang berlangsung atau baru saja selesai (dalam dua tahun terakhir) yang menghasilkan efek praktis atau pengaruh besar, menonjolkan orisinalitas, keteladanan, dan dapat dialihkan.

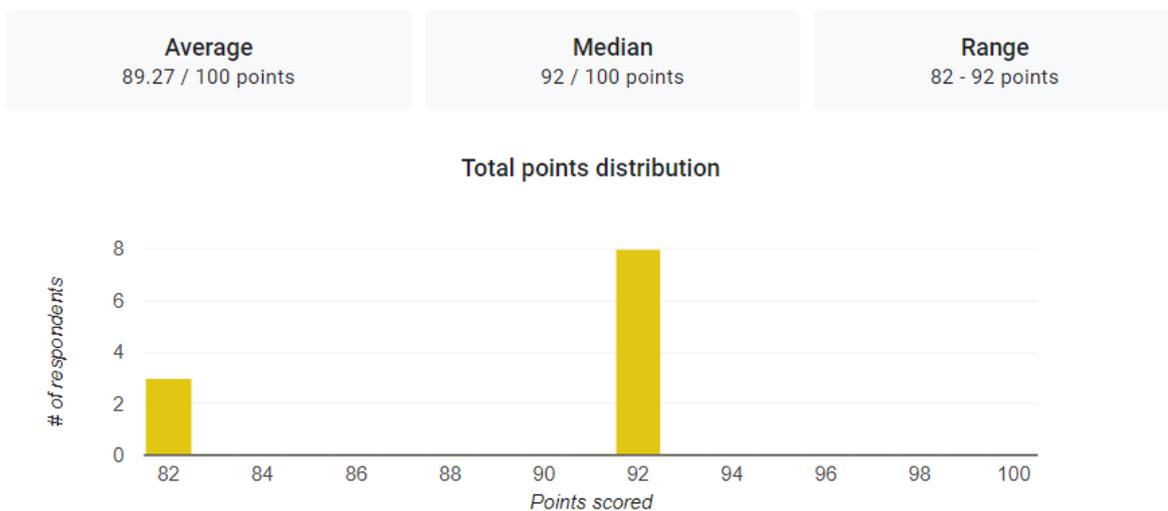
Terkait keberlangsungan kegiatan, hingga saat ini dilakukan survei ke anak-anak dengan panduan orang tuanya dengan berupa quiz yang berisikan soal-soal terkait pengetahuan umum tentang perkeretaapian, logo operator kereta api, maskot kereta api, pengetahuan literasi stasiun, pengetahuan budaya beretika do's dan don'ts di kereta dan di stasiun, serta terkait keselamatan di stasiun kereta dan perlintasan sebidang. Quiz dibagi menjadi dua bagian yaitu pre-test (dilakukan sebelum sosialisasi) dan post-test (dilakukan setelah sosialisasi). Terdapat 56 responden anak-anak yang mengisi pre-test sedangkan untuk post-test saat ini baru terisi 11 responden anak-anak. Responden merupakan anak berusia 4 – 6 tahun. Nilai rata-rata dari pre-test adalah 84,32/100 poin sedangkan nilai rata-rata dari post-test sebesar 89,27/100 poin. Grafik dari nilai yang didapatkan adalah sebagai berikut.



Gambar 10. Hasil Pre-Test 38 Responden



Gambar 11. Hasil Pre-Test 18 Responden



Gambar 12. Hasil Post Test Responden

Pertanyaan yang diajukan berupa pilihan ganda dengan pertanyaan sebagai berikut.

1. Dimanakah kereta api berjalan?
2. Siapa yang mengemudikan kereta api?
3. Tandailah gambar/logo operator kereta api yang kamu ketahui!
4. Pasangkanlah mascot-maskot berikut dengan Namanya!
5. Kalau kita ingin naik kereta api, apa yang harus kita lakukan sebelum masuk ke dalam peron?
6. Kalau kita ingin naik kereta api, apa yang harus kita lakukan sebelum masuk ke dalam kereta?
7. Ketika kita berada di dalam kereta api, apa yang sebaiknya kita lakukan?
8. Ketika kita tidak kebagian tempat duduk di dalam kereta api, apa yang sebaiknya kita lakukan?

9. Ketika kita ingin keluar dari dalam kereta api, apa yang sebaiknya kita lakukan?
10. Apa yang harus kita lakukan ketika melihat lampu merah yang berkedip di perlintasan kereta api?

Dari pertanyaan-pertanyaan di atas pertanyaan yang masih banyak terlewat atau mayoritas pertanyaan yang dijawab salah terletak pada gambar/logo operator kereta api dan juga pada maskot yang digunakan pada operator kereta api. Terkait pilihan lain yaitu perilaku yang seharusnya dilakukan di kereta, ketika tidak kebagian tempat duduk, dan ketika ingin keluar dari dalam kereta memiliki opsi yang kurang variatif dan perlu ditambahkan opsi pilihan untuk mengetahui apakah anak TK dan SD tersebut benar-benar memahami apa yang harus dilakukan di sarana dan prasana kereta api. Memberikan pedoman dan edukasi kepada penumpang tentang perilaku yang seharusnya diikuti ketika mereka tidak mendapatkan tempat duduk dapat membantu menciptakan lingkungan yang lebih ramah dan berkurangnya potensi konflik di dalam kereta. Meningkatkan variasi opsi keluar dari kereta dapat membantu memenuhi kebutuhan beragam penumpang dan memastikan bahwa mereka dapat keluar dengan aman dan efisien. Menilai dan meningkatkan pemahaman anak-anak TK dan SD tentang kereta api merupakan langkah penting dalam menciptakan pengalaman yang aman dan edukatif di kereta api.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari paper terkait kegiatan ini adalah sebagai berikut.

1. Hasil dari pengabdian ini adalah alat bantu ajar Navi Station yang terdiri dari dua jenis yaitu alat peraga dan buku.
2. Hasil nilai siswa pre-test siswa TK dan SD sebesar 84,32/100 dan post-test siswa TK dan SD sebesar 89,27/100.
3. Opsi pada tiga pertanyaan terakhir dengan jawaban yang paling banyak benar perlu ditambahkan variasi dari pilihan jawaban agar dapat diketahui pemahaman siswa TK dan SD dalam literasi stasiun kereta.
4. Terdapat beberapa hal yang masih akan dilakukan khususnya pada post-test yang mana masih perlu dikembangkan

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada DPRTM Kemenristekdikbud, LRT Jakarta, Sekolah Nurul Ilmi, dan mitra Sekolah Literasi Indonesia yang turut berkontribusi dalam kegiatan ini.

REFERENSI

Aghastya, A., Astuti, S. W., Rachman, N.F, Imron, N.A, Sunardi, Adi, W.T, (2021) Sosialisasi Reaktivasi Jalur Kereta Api MadiunSlahung Ponorogo. Madiun Spoor: Jurnal Pengabdian masyarakat Vol.1 No.2. DOI. <https://doi.org/10.37367/jpm.v1i2.176>.

- Amidjaja A, Kurniasari AF, Ekawati N. Belajar dan Bermain Berbasis Buku. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2021.
- Asfiati, Sri & Dinda Tri M. (2020). Studi Keselamatan dan Keamanan Transportasi di Perlintasan Sebidang Antara Jalan Rel dengan Jalan Umum. *Progress in Civil Engineering Journal*. 2(1).
- Astuti, Y. K. 2016. Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal VIII (3B) 67-72*, Juni 2016.
- Bybee. 2008. *Scientific Literacy, Environmental Issues*. Springer Science Business Media, *Journal Science Education and Technology*, 17 (.), 56-58. (2008).
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. *Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi*. 2021.
- Handayani, P. H., & Srinahyanti, S. (2018). Literasi Sains Ramah AnakUsia Dini. *Early Childhood Education Journal of Indonesia*, 1(2), 46-51.
- Handoko, Imron, N.A, Malaiholo, D. (2021) Sosialisasi Keselamatan di Perlintasan Sebidang Tidak Berpalang Pintu (Studi Kasus: Desa Ngetrep, Kabupaten Madiun) Madiun Spoor: *Jurnal Pengabdian masyarakat Vol.1 No.2*. DOI <https://doi.org/10.37367/jpm.v1i2.178>.
- Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perkeretapian. *Rencana Induk Perkeretaapian (RIPNAS) 2010-2030*. 2011.
- Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perkeretapian. *Buku Statistik Bidang Perkeretaapian Semester 1*. 2021.
- Kurniah, N., Andreswari, D., & Kusumah, R. G. T. (2019). Achievement of Development on Early Childhood Based on National Education Standard. 295(ICETeP 2018), 351–354. <https://doi.org/10.2991/icetep-18.2019.82>
- Mohammad Rifan Aditya. *Kelakuan Miris Penumpang MRT Jakarta, dari Gelar “Piknik” sampai Gelantungan di Kereta* [Internet]. 2019 [cited 2023 Apr 8]. Available from: <https://style.tribunnews.com/amp/2019/03/24/kelakuan-miris-penumpang-mrt-jakarta-dari-gelar-piknik-sampai-gelantungan-di-kereta>.
- Pasaribu, Faisal I. Indra Roza, & Oyi Adi S. (2020). Sistem Pengamanan Perlintasan Kereta Api Terhadap Jalur Lalu Lintas Jalan Raya. *Journal of Electrical and System Control Engineering*. 4(1).
- Rachman, N.F, Adi, W.T, Aghastya, A., Rozaq, F. (2021). Pemahaman tentang Semboyan dan Rambu untuk Meningkatkan Keselamatan di Perlintasan Sebidang. Madiun Spoor: *Jurnal Pengabdian masyarakat Vol.1 No.1* DOI <https://doi.org/10.37367/jpm.v1i1.141>
- Rail Safety Week [Internet]. [cited 2022 Sep 27]. Available from: <https://railwaysafetyweek.com.au>.
- Rozaq, F. Wirawan, W.A, Rachman, N.F, Handoko, Zulkarnaen, A. (2021). Sosialisasi Keselamatan Perkeretaapian untukMeningkatan Peran Masyarakat Tertib Berlalu

- Lintas di Perlintasan Sebidang. Madiun Spoor: Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol.1 No.1 DOI <https://doi.org/10.37367/jpm.v1i1.139>.
- Sekolah Literasi Indonesia [Internet]. [cited 2023 Apr 6]. Available from: <https://sekolahliterasi.id>.
- Sujiono, N.Y. (2012). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Indeks51
- Track Safe Foundation: Working Together to Save Lives [Internet]. [cited 2022 Oct 21]. Available from: <https://tracksafefoundation.com.au/>.
- Widayati, J. R., Safrina, R., & Supriyati, Y. (2021). Alat Permainan Edukatif: Analisis Pengembangan Literasi Sains Anak Usia Dini. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(1), 654-664.
- Zahro, I. F., Atika, A. R., & Westhisi, S. M. (2019). Strategi Pembelajaran Literasi Sains Untuk Anak Usia Dini. Jurnal Ilmiah Potensia, 4(2), 121-130.