



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 9529-9538

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Penerapan Pendekatan TaRL dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Kelas II Pembelajaran Matematika

Ika Septiani Wulandari^{1✉}, Henry Januar², Azri Setyo Rini³, Arfilia Wijayanti⁴

(1,2,4) Universitas PGRI Semarang, (3) SD Islam Al Madina

Email: ikaseptiani15@yahoo.com[✉]

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan TaRL pada pembelajaran Matematika kelas II di SD Islam Al Madina Semarang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini ditujukan untuk mendeskripsikan mengenai pembelajaran berdiferensiasi menggunakan pendekatan TaRL (*Teaching at The Right Level*). Subjek dari penelitian yang dilakukan yaitu peserta didik kelas IIA SD Islam Al Madina Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis data deskriptif, diperoleh nilai rata-rata pretest peserta didik = 67,39 dan pada posttest = 80,89. Diperoleh nilai probabilitas atau signifikansi untuk hasil pretest ialah $0,146 > 0,05$ dan nilai probabilitas atau signifikansi untuk hasil belajar posttest ialah $0,124 > 0,05$. Hal ini berarti terjadi peningkatan kemampuan literasi numerasi peserta didik setelah diberikan pembelajaran dengan pendekatan TaRL. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pembelajaran dengan pendekatan TaRL berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi peserta didik di SD Islam Al Madina Semarang.

Kata Kunci: *Pendekatan TaRL, Hasil Belajar, Matematika*

Abstract

This research aims to describe the application of TaRL in grade II Mathematics learning at Al Madina Islamic Elementary School, Semarang. The method used in this research is quantitative descriptive. This research is aimed at describing differentiated learning using the TaRL (Teaching at The Right Level) approach. The subjects of the research carried out were students in class IIA at Al Madina Islamic Elementary School, Semarang. The results of the research show that based on the results of descriptive data analysis, the average score obtained for students' pretest = 67.39 and posttest = 80.89. The probability or significance value obtained for the pretest results is $0.146 > 0.05$ and the probability or significance value for the posttest learning results is $0.124 > 0.05$. This means that there has been an increase in students' numeracy literacy skills after being given learning using the TaRL approach. Thus, it can be concluded that learning using the TaRL approach has a significant effect on improving the numeracy skills of students at Al Madina Islamic Elementary School, Semarang.

Keywords: *TaRL Approach, Learning Outcomes, Mathematics*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan manusia yang prosesnya sampai akhir hayat (Asdarina & Arwinda, 2020). Pendidikan sangat berperan penting bagi manusia untuk meningkatkan potensi dalam diri dan kemampuan dalam diri (Dewi & Zanthi, 2020). Hal ini sejalan yang termuat dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2023 pasal 1 ayat 1 yaitu Pendidikan adalah usaha kesadaran dan merencanakan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Kurikulum Merdeka hadir untuk memperbaiki dan mengatasi terkait Pendidikan yang telah diterapkan, serta mampu mencegah adanya krisis pembelajaran di Indonesia. Kurikulum Merdeka diharapkan mampu mengubah dan mentransformasikan sistem Pendidikan menjadi lebih baik. Hal ini dikarenakan setiap tahap Merdeka Belajar berproses secara sinergis sesuai focus masing-masing (Andajani, 2022). Penerapan kurikulum merdeka diterapkan sedikit demi sedikit sesuai dengan kesiapan dari setiap satuan pendidikan (Fitriyah & Wardani, 2022). Pada sekolah dasar, penerapan kurikulum merdeka mulai diberlakukan pada proses pembelajaran kepada peserta didik kelas I dan VI (Zulaiha et al., 2022). Terdapat karakteristik yang perlu diperhatikan Ketika menerapkan pembelajaran kurikulum merdeka (Ningrum et al., 2023), yaitu: 1) Adanya program yang dilakukan yaitu Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila yang biasa dikenal dengan program P5; 2) Pembelajaran yang diajarkan kepada peserta didik lebih berfokus kepada materi yang bersifat

mendasar, relevan, dan mendalam; 3) Guru dan peserta didik memiliki kebebasan untuk menentukan kegiatan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan latar belakang setiap peserta didik. Berdasarkan beberapa karakteristik tersebut dapat diartikan bahwa dalam proses penerapan kurikulum Merdeka guru memiliki peranan penting pada penentuan pendekatan, model, dan metode yang tepat dalam proses pembelajaran (Jannati et al., 2023). Sebagai seorang pendidik yang baik harus dapat memetakan kemampuan masing-masing peserta didik. Kurikulum Merdeka mampu menciptakan ruang terbuka belajar yang membuat karakteristik dan kompetensi didiagnosa sehingga proses belajar bukan pukul rata. Kualitas Pendidikan yang bermutu dapat terwujud apabila kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara efektif dan berkesinambungan, artinya pembelajaran dapat diimplementasikan secara akurat, terarah, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Nugroho et al, 2024).

PISA dalam *organization for economic cooperation and development* menjelaskan Literasi Matematika adalah kemampuan untuk menggunakan, menafsirkan, dan mengonsep matematika dalam berbagai konteks bagi individu. Mengikuti sertakan penalaran matematis dan alat matematika, menggunakan gambar, kreasi, dan fakta untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena. Membuat Kesimpulan dan perbandingan yang dibutuhkan oleh Masyarakat yang normal, terlibat dan bermakna, selain membantu juga dalam mencari karakter yang menunjukkan matematika di dunia (OECD, 2019). Numerasi matematika merupakan kemampuan dalam menerapkan konsep bilangan dan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari, seperti di rumah, di tempat kerja, dalam kehidupan bermasyarakat dan kemampuan dalam menjelaskan informasi di sekeliling (Han, et al., 2017). Kemampuan literasi menurut Kemendikbud (2017) merupakan kemampuan keterampilan dan pengetahuan untuk menyelesaikan permasalahan praktis dalam kehidupan sehari-hari, menganalisis informasi tersebut dan mengambil Keputusan dengan menggunakan berbagai angka dan simbol dalam kaitannya dengan matematika dasar.

Pendidikan di Indonesia dikelompokkan berdasarkan usia peserta didik. Padahal, jika kita ketahui lebih lagi pertambahan usia tak sejajar dengan perkembangan belajar. Setiap perkembangan peserta didik memiliki pendekatan yang berbeda. Pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) memberikan kebebasan dalam mengajar yang disesuaikan dengan kapasitas kemampuan peserta didiknya. Pendekatan ini dibuat dengan menyesuaikan capaian, tingkatan kemampuan, serta kebutuhan peserta didik. Peserta didik tidak terikat pada penyesuaian tingkatan kelas, namun disesuaikan berdasarkan kemampuan peserta didik yang sama. Pada setiap kelas pasti guru pernah menjumpai peserta didik yang sangat cepat dan ada juga yang lambat dalam menangkap materi yang diajarkan. Hal tersebut

dapat terjadi karena Tingkat kemampuan peserta didik belum tepat dengan level atau capaian belajar yang ditetapkan. Dalam melaksanakan pendekatan pembelajaran *Teaching at The Right Level* (TaRL), yang paling penting guru lebih dulu melakukan asesmen awal. Asesmen ini berfungsi untuk mengetahui karakteristik, potensi, dan kebutuhan peserta didik. Sehingga guru mengetahui sampai mana tahap perkembangan dan capaian belajar peserta didik.

Permasalahan yang dijelaskan dalam penelitian ini adalah tentang bagaimana penerapan Pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) dalam pembelajaran Literasi Numerasi peserta didik serta bagaimana peningkatan kemampuan literasi numerasi peserta didik sebelum dan setelah dilaksanakan pembelajaran dengan Pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) di SD Islam Al Madina Semarang. Adapun hipotesis penelitiannya adalah Ho: Tidak ada perbedaan kemampuan literasi numerasi peserta didik sebelum dan setelah dilaksanakan pembelajaran dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL). Sedangkan Ha: adanya perbedaan kemampuan literasi numerasi peserta didik sebelum dan setelah dilaksanakan pembelajaran dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas 2 pada pembelajaran matematika di SD Islam Al Madina Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode pre-eksperimen. Desain yang digunakan adalah one group pretest-posttest design (tes awal-tes akhir grup tunggal). Berikut ini pola penelitian metode one group pretest-posttest design.

Tabel 1. Pola Penelitian Metode One Group Pretest-Posttest Design

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Sumber: (Priadana & Sunarsi, 2021)

Keterangan:

O1: Tes pengetahuan capaian awal (pretest) sebelum diberi perlakuan

O2: Tes pengetahuan capaian akhir (posttest) sesudah diberi perlakuan

X: Perlakuan dengan menerapkan pendekatan TaRL

Penelitian ini diajukan untuk mendeskripsikan mengenai pembelajaran berdiferensiasi menggunakan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) pada mata Pelajaran

matematika. Subjek dari penelitian yang dilakukan yaitu seluruh peserta didik kelas IIA SD Islam Al Madina Semarang.

Subjek dari penelitian yang dilakukan yaitu seluruh peserta didik kelas IIA sejumlah 28 peserta didik. Tahapan awal yang dilakukan dalam penerapan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) di kelas adalah dengan melakukan asesmen awal kepada peserta didik untuk mengetahui perkembangan kognitif dari peserta didik (Banerjee et al., 2021). Asesmen yang diberikan berupa soal isian sesuai mata Pelajaran matematika untuk memudahkan dalam memetakan karakteristik peserta didik sesuai dengan kemampuannya.

Peneliti memakai 2 variabel, yaitu variabel bebas (X) serta variabel terikat (Y). variabel bebas yang digunakan adalah penerapan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) dan variable terikat yang digunakan adalah hasil belajar peserta didik. Data hasil belajar berasal dari tes (pretest-posttest) serta kegiatan dokumentasi. Peneliti melakukan tes pengetahuan awal (pretest) untuk mengetahui capaian akhir peserta didik sebelum menerima perlakuan serta melakukan tes akhir (posttest) untuk mengetahui capaian akhir peserta didik sesudah memperoleh perlakuan, yaitu penerapan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL). Dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti berupa pengumpulan data dan foto dokumentasi pada saat menerapkan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) pada peserta didik kelas IIA SD Islam Al Madina Semarang.

Peneliti menggunakan instrument penelitian berupa lembar soal tes pretest yang terdiri dari 15 soal dan tes posttest terdiri dari 10 soal isian yang telah di validitas. Data yang dihasilkan kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji N-Gain, serta Uji Hipotesis.

Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian statistik yang dilakukan untuk mengetahui data atau variable penelitian memiliki sebaran data bersifat normal atau tidak (Sahir, 2022). Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan pada variable terikat, yaitu hasil belajar pretest dan posttest peserta didik. Uji normalitas dilakukan menggunakan bantuan SPSS versi 29.0. Berdasarkan Sahir (2022), ketentuan dalam mengetahui hasil uji normalitas ialah sebagai berikut.

1. Bila nilai signifikansi atau probabilitas $> 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal.
2. Bila nilai signifikansi atau probabilitas $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Uji N-Gain

Uji N-Gain atau uji normalitas gain adalah sebuah teknik pengujian yang dilakukan untuk mengetahui taraf efektifitas sebuah perlakuan yang diberikan (Oktavia et al., 2019).

Ada tiga kriteria nilai n-gain yang bisa dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan atau kesimpulan (Iriani, 2019).

Tabel 2. Klasifikasi Nilai N-Gain

Nilai N-gain	Kriteria
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,70 > g \geq 0,3$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Uji Hipotesis

Setelah mengetahui hasil uji normalitas dari data hasil belajar yang dimiliki, peneliti melakukan uji hipotesis. Bila sebaran data normal, maka peneliti menggunakan uji hipotesis dengan teknik analisis parametrik serta bila sebaran data tidak normal, maka uji hipotesis dilakukan menggunakan teknik analisis non-parametrik (Hikmawati, 2020; Zakaria & Afriani, 2021). Penelitian ini memakai uji-t (paired sample t-test) untuk mengetahui pengaruh dari setiap variable yang ada. Peneliti menggunakan SPSS versi 22.0 untuk melakukan uji-t. Hipotesis yang diuji merupakan sebagai berikut (Nuryadi et al., 2017).

Ha: ada pengaruh penerapan pendekatan TaRL terhadap hasil belajar peserta didik.

Ho: tidak ada pengaruh penerapan pendekatan TaRL terhadap hasil belajar peserta didik.

Dasar dari pengambilan keputusan yang digunakan ialah sebagai berikut:

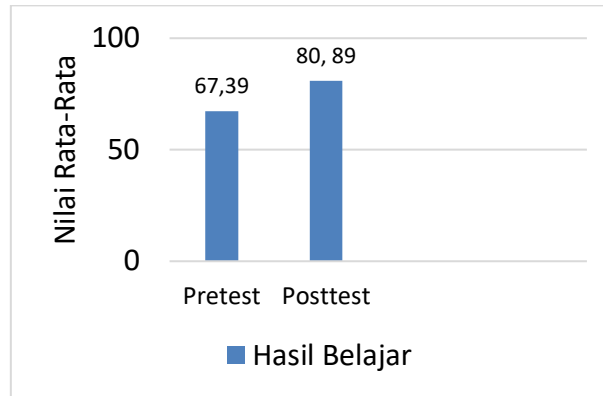
1. Hipotesis (Ha) diterima bila probabilitas atau taraf signifikansi $> 0,05$.
2. Hipotesis ditolak (Ho) bila probabilitas atau taraf signifikansi $< 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah penelitian pre-experiment menggunakan one group pretest-posttest design yang melibatkan satu kelas yaitu kelas IIA di SD Islam Al Madina Semarang dengan jumlah 28 peserta didik. Penelitian menggunakan 2 variabel yang terdiri dari variable bebas berupa penerapan *Teaching at The Right Level* (TaRL) (X) dan variable terikat berupa hasil belajar (Y). Hasil belajar didapatkan dari hasil pretest-posttest yang diberikan sebelum dan setelah menerapkan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL). Pretest dilakukan dengan pemberian 15 soal isian dan Post test 10 soal isian yang telah di validitas dan reabilitas. Akan diuraikan data hasil penelitian yang telah didapatkan peneliti.

Meninjau hasil perhitungan pretest-posttest didapatkan nilai rata-rata pretest yaitu 67,39 dan posttest 80,89 berarti terjadi peningkatan rata-rata nilai peserta didik kelas IIA di

SD Islam Al Madina Semarang antara sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan menerapkan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL).



Gambar 1. Diagram Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttest

Penelitian ini melibatkan 28 peserta didik kelas IIA. Dari uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan SPSS versi 29.0. Diperoleh nilai probabilitas atau signifikansi untuk hasil pretest ialah $0,146 > 0,05$ dan nilai probabilitas atau signifikansi untuk hasil belajar posttest ialah $0,124 > 0,05$. Maka, dapat disimpulkan bahwa kedua data memiliki nilai probabilitas atau signifikansi $> 0,05$. Berarti nilai hasil belajar memiliki sebaran data normal.

Tabel 3. Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	.945	28	.146
Posttest	.942	28	.124

Setelah didapatkan bahwa data memiliki sebaran data normal, peneliti menggunakan Teknik statistik parametrik untuk melakukan uji hipotesis, yaitu uji-t (paired sample t-test). Sebelum melakukan uji-t, peneliti akan melakukan uji n-gain terlebih dahulu. Dibawah ini adalah hasil perhitungan uji n-gain yang dilakukan peneliti dengan SPSS versi 29.0. Berdasarkan klasifikasi nilai n-gain menurut Iriani (2019), diketahui nilai n-gain adalah 0,7552, sehingga penerapan pendekatan TaRL memiliki nilai efektifitas yang tinggi terhadap hasil belajar matematika kelas IIA di SD Islam Al Madina Semarang.

Tabel 4. Hasil Perhitungan N-Gain

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N-gain skor	28	.47	1.30	.7552	.19841
N-gain_persen	28	47.22	130.00	75.5240	19.84115
Valid N (listwise)	28				

Selanjutnya peneliti melakukan uji-t berupa paired sample t-test. Uji-t ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) (X) terhadap hasil belajar matematika (Y). Berdasarkan hasil uji-t yang dilakukan, diketahui bahwa probabilitas atau Tingkat signifikansi (2-tailed) hasil belajar peserta didik kelas IIA di SD Islam Al Madina Semarang adalah sebesar $0,000 < 0,05$. Maka, H_0 diterima. Berarti bahwa ada pengaruh penerapan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IIA di SD Islam Al Madina Semarang. Berikut disajikan detail hasil uji-t yang telah dilakukan.

Tabel 5. Paired Samples T-Test

		Paired Differences				t	df	Significance		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			One-Sided p	Two-Sided p	
					Lower	Upper				
Pair 1	Pretest - Posttest	-13.50000	8.27983	1.56474	-16.71058	10.28942	-8.628	27	<,001	<,001

SIMPULAN

Berikut adalah Kesimpulan yang didapatkan oleh peneliti setelah melakukan serangkaian kegiatan pengujian.

1. Hasil belajar pretest diperoleh rata-rata yaitu = 67,39 Setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan pendekatan TaRL, peneliti memberikan posttest dan diperoleh rata-rata 80,89
2. Hasil uji normalitas diperoleh nilai signifikansi pretest adalah $0,146 > 0,05$ sedangkan posttest nilai signifikansinya $0,124 > 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa data hasil belajar peserta didik berdistribusi normal.
3. Penerapan pendekatan TaRL memiliki Tingkat efektifitas yang tinggi terhadap hasil

belajar peserta didik, yaitu senilai 0,7552

4. Dari hasil uji-t, diketahui bahwa pendekatan TaRL mempunyai pengaruh yang positif serta signifikan. Terbukti dari probabilitas atau taraf signifikansi $0,001 < 0,05$. Maka H_0 diterima. Berarti ada pengaruh yang signifikan antara pendekatan TaRL (X) terhadap hasil belajar peserta didik (Y).

DAFTAR PUSTAKA

- Andajani, K. (2022). Modul Pembelajaran Berdiferensiasi. Mata Kuliah Inti Seminar Pendidikan Profesi Guru, 2.
- Asdarina, O., & Arwinda, N. (2020). Analisis Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Proses Pembelajaran Matematika. STKIP Muhammadiyah Aceh. Jurnal: Pendidikan Matematika, 2(1), 1-11
- Banerjee, A., Banerji, R., Berry, J., Duflo, E., Kannan, H., Mukherji, S., Shotland, M., & Walton, M. (2021). Title Mainstreaming An Effective Intervention: Evidence From Randomized Evaluations Of "Teaching At The Right Level" In Indi. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015.
- Dewi, D.K., Khodijah, S.S., & Zanthi, L. S. (2020). Analisis Kesulitan Matematika Peserta didik SMP Pada Materi Statistik. IKIP Siliwangi. Jurnal Cendekia: Pendidikan Matematika, 4 (1), 1-7
- Fitriyah, C. Z., & Wardani, R. P. (2022). Paradigma Kurikulum Merdeka Bagi Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 12(3), 236–243.
- Han, W., Susanto, D., Dewayani, S., Pandora., Hanifah, N., Mifthahussururi., & Akbar., Q. S. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Iriani, E. (2019). Peningkatan hasil belajar peserta didik sekolah dasar menggunakan media kertas bergambar pada materi perkembangbiakan tumbuhan tema 1. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 4(02), 93–100.
- Jannati, P., Ramadhan, F. A., & Rohimawan, M. A. (2023). Peran Guru Penggerak Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 330–345.
- Ningrum, M., Magfiroh, & Andriani, R. (2023). Kurikulum Merdeka Belajar Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi di Madrasah Ibtidaiyah. *EL BIDAYAH Journal of Islamic Elementary Education*, 5(1), 85–100.
- Nugroho, agung wahyu, Puspita, V. P., & Fajar, W. N. (2024). Penerapan Pendekatan Teaching At the Right Level (TaRL) Dengan Model Problem Based Learning (PBL)

Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ipa Kelas V Sdn 1 Pliken. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran: Cendekia*, 2(3), 349–363.

OECD, (2019). PISA (2018) result (volume 1): What students know and can do. Paris: OECD Publising.

Priadana, M. S., & Sunarsi, D. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. Pascal Books.

Zulaiha, S., Meldina, T., & Meisin. (2022). Problematika Guru dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(2), 163–177.