

# Pengaruh Model Direct Intruccion Berbantuan Media Patsang terhadap Hasil Belajar Matematika

Ika Damayanti <sup>a,1,\*</sup>, Purwati <sup>a,2</sup>, Ari Suryawan <sup>a,3</sup>

<sup>a</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang, Kota Magelang, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>1</sup> [ikadamayanti3737@gmail.com](mailto:ikadamayanti3737@gmail.com), <sup>2</sup> [bupurwati@ummgl.ac.id](mailto:bupurwati@ummgl.ac.id), <sup>3</sup> [ari.surya\\_88@yahoo.com](mailto:ari.surya_88@yahoo.com)

\* Corresponding Author

Received

Revised

Acceted

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Direct Instruction berbantuan media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III di Desa Growong Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pre-experimental design dengan model one group pretest posttest design. Subjek penelitian ini menggunakan siswa kelas III di Desa Growong Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang yang berjumlah 10 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data berupa tes dalam bentuk pilihan ganda. Uji validitas instrumen tes menggunakan teknik korelasi product moment sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus cronbach alpha dengan bantuan program IMBSPSS versi 24.00 for windows. Uji prasyarat analisis data menggunakan uji normalitas shapiro-wilk dan analisis data yang digunakan yaitu uji paired sample T-test dengan bantuan IMBSPSS versi 24.00 for windows. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Direct Instruction berbantuan media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis uji paired sample T-test yaitu nilai sig (2-tailed)  $0,000 < 0,05$ . Berdasarkan analisis dan pembahasan, terdapat perbedaan nilai rata-rata yaitu 56 sebelum diberikan perlakuan dan 73 setelah diberikan perlakuan. Hasil penelitian membuktikan bahwa model Direct Instruction berbantuan media PATSANG membuat siswa lebih mudah dalam memahami sehingga hasil belajar lebih meningkat.

## The Influence of Direct Instruction Model Assisted by Patsang Media on Mathematics Learning Outcomes

### ABSTRACT

This study aims to determine the influence of Direct instruction model assisted by PATSANG media (Long Unit Ladder Board) on the results of mathematics study of grade III students in Growong Village, Tempuran District, Magelang Regency. This research is a type of pre-experimental design research with one group pretest posttest design model. The subject of this study used grade III students in Growong Village, Tempuran District, Magelang, which numbered 10 students. Sampling techniques use saturated sampling techniques. Data collection techniques in the form of tests in the form of multiple choice. Test the validity of the test instrument using product moment correlation technique while reliability test using cronbach alpha formula with the help of IMBSPSS program version 24.00 for windows. The prerequisite test of data analysis using shapiro-wilk normality test and data analysis used is T-test paired sample with the help of IMBSPSS version 24.00 for windows. The results showed that the Direct Instruction model assisted by PATSANG media (Long Unit Ladder Board) influenced by the results of mathematics learning. This is evidenced by the results of the analysis of T-test paired sample which is a sig value (2-tailed) of  $0.000 < 0.05$ . Based on the analysis and discussion, there was a difference in the average value of 56.00 before treatment and 73.00 after treatment. The results prove that the DIRECT Instruction model assisted by PATSANG media makes students easier to understand so that learning outcomes are improved.



## KATA KUNCI

Hasil Belajar Matematika  
Media Patsang  
Papan Tangga Satuan Panjang  
Model Direct Instruction

## KEYWORDS

Math Learning Results  
Patsang Media  
Long Unit Ladder Papan  
Direct Instruction Model



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

## 1. Pendahuluan

Pendidikan adalah usaha sadar yang dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kecakapan seseorang dapat didapatkan melalui proses interaksi dan pendidikan



[belaindika@nusaputra.ac.id](mailto:belaindika@nusaputra.ac.id)

yang dilatih dan dituntun seseorang dengan kelompok sehingga menghasilkan individu yang tumbuh dan berkembang dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal ini dapat dilihat dan ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, tentang sistem pendidikan (Rini, 2021). Tujuan pendidikan salahsatunya adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia supaya menjamin kehidupan keberlangsungan suatu bangsa. Upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia sudah terlihat dari sarana dan prasarana yang telah diperbaiki, model pembelajaran yang telah berkembang dan kurikulum yang diperbaharui. Kurikulum merupakan pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran, dimana kurikulum yang digunakan saat ini adalah kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan saintifik dalam proses pembelajarannya.

Guru adalah seseorang yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab dalam membina maupun membimbing siswa di sekolah ataupun di luar sekolah baik secara kelompok maupun mandiri[1]. Pembelajaran matematika menurut Wahyudi pada hakikatnya merupakan proses pembelajaran matematika yang berpusat pada guru yang dirancang dengan tujuan supaya menciptakan suatu suasana lingkungan yang dapat menarik seseorang melakukan kegiatan matematika [2]. Faktor yang melatarbelakangi keberhasilan suatu pembelajaran salahsatunya yaitu guru dapat mengemas strategi pembelajaran yang menyenangkan. Guru dapat memilih model pembelajaran dan media agar siswa dapat belajar secara ikhlas, menyenangkan dan tidak tertekan.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas 3 di SDN Growong diperoleh beberapa masalah. Masalah yang ditemui oleh guru yaitu terdapat materi yang dianggap sulit oleh siswa, kurangnya penggunaan media pembelajaran, metode atau model pembelajaran yang kurang inovatif pada proses pembelajaran dan siswa kurang paham mengenai materi. Materi yang dianggap sulit oleh siswa tersebut adalah materi pengukuran khususnya pada satuan panjang yang sering muncul ketika kegiatan belajar mengajar. Sebagian besar siswa kelas 3 masih kesulitan dalam menentukan hubungan antar satuan panjang.

At-Taubany dan Suseno dalam [3] menyatakan bahwa Direct Instruction bertumpu pada prinsip-prinsip psikologi perilaku dan teori belajar sosial, telah dirancang secara khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan prosedural dan deklaratif yang terstruktur dengan baik, yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan bertahap, selangkah demi selangkah. model Direct Instruction menekankan belajar sebagai perubahan perilaku, jika behaviorisme menekankan belajar sebagai proses stimulus respons, maka teori belajar sosial memiliki prinsip bahwa seseorang dapat belajar melalui pengamatan perilaku orang lain. Kedudukan pendidik dalam kaitannya dengan teori Direct Instruction dan media pembelajaran adalah menyajikan stimulus tertentu dibantu dengan media pembelajaran yang dapat membangkitkan respon peserta didik berupa hasil belajar yang diinginkan, untuk mengatur proses stimulus-respon secara sistematis, bahan pelajaran harus dipilah-pilah menjadi butir-butir informasi lalu diurut secara tepat, dimulai dari yang sederhana sampai kepada yang kompleks kemudian dibantu dengan media agar pembelajaran menjadi konkrit.

Menurut Arends (1997: 66) dalam Handayani mengemukakan bahwa model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dan terstruktur dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan deklaratif dan prosedural.[4] Model Direct Instruction atau Pembelajaran langsung dalam prakteknya di dalam kelas sangat erat kaitannya dengan metode ceramah dan metode kuliah walaupun sebenarnya tidak sama, Direct Instruction ini menekankan tujuan pembelajaran yang harus berorientasi kepada siswa dan spesifik, mengandung uraian yang jelas tentang situasi penilaian (kondisi evaluasi), dan mengandung tingkat ketercapaian kinerja yang diharapkan (kriteria keberhasilan) [5]. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran Direct Instruction adalah suatu model pembelajaran terstruktur yang dapat memberikan pengetahuan prosedural dan deklaratif dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

Sintaks model Direct Instruction memiliki 5 tahapan yaitu (1) Orientasi, fase ini guru akan memberikan kerangka pelajaran dan orientasi terhadap materi yang akan disampaikan sebelum menyajikan dan menjelaskan materi baru. (2) Presentasi, fase ini guru dapat

menyajikan materi pelajaran baik berupa konsep-konsep maupun keterampilan. Penyajian materi dapat berupa memberikan materi, contoh konsep, menjelaskan hal yang sulit dan melakukan demonstrasi. (3) Latihan Terstruktur, pada fase ini guru merencanakan dan memberikan bimbingan kepada siswa untuk melakukan latihan-latihan awal. Guru mempunyai peran penting dalam fase ini yaitu guru memberikan penguatan dan umpan balik terhadap respon siswa yang benar dan mengkoreksi respon siswa yang salah. (4) Latihan Terbimbing, fase ini siswa diberikan kesempatan untuk berlatih konsep dan keterampilan serta menerapkan pengetahuan atau keterampilan tersebut ke situasi kehidupan nyata. Guru mempunyai peran yang penting pada fase ini yaitu guru memonitor dan memberikan bimbingan serta umpan balik jika diperlukan. (5) Latihan Mandiri, fase ini siswa melakukan latihan secara mandiri, dan guru memberikan umpan balik bagi keberhasilan siswa. Guru menerapkan fase ini dengan perhatian khusus pada situasi yang lebih kompleks atau penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Media adalah suatu alat perantara menyampaikan pesan pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) adalah media pembelajaran yang digunakan untuk pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pengukuran satuan panjang. Media ini dirancang dan dibuat peneliti untuk memudahkan siswa dalam mengingat dan mengkonversi satuan panjang. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Direct Instruction Berbantuan Media Patsang Terhadap Hasil Belajar Matematika”.

Sintaks model Direct Instruction memiliki 5 tahapan yaitu (1) Orientasi, fase ini guru akan memberikan kerangka pelajaran dan orientasi terhadap materi yang akan disampaikan sebelum menyajikan dan menjelaskan materi baru. (2) Presentasi, fase ini guru dapat menyajikan materi pelajaran baik berupa konsep-konsep maupun keterampilan. Penyajian materi dapat berupa memberikan materi, contoh konsep, menjelaskan hal yang sulit dan melakukan demonstrasi. (3) Latihan Terstruktur, pada fase ini guru merencanakan dan memberikan bimbingan kepada siswa untuk melakukan latihan-latihan awal. Guru mempunyai peran penting dalam fase ini yaitu guru memberikan penguatan dan umpan balik terhadap respon siswa yang benar dan mengkoreksi respon siswa yang salah. (4) Latihan Terbimbing, fase ini siswa diberikan kesempatan untuk berlatih konsep dan keterampilan serta menerapkan pengetahuan atau keterampilan tersebut ke situasi kehidupan nyata. Guru mempunyai peran yang penting pada fase ini yaitu guru memonitor dan memberikan bimbingan serta umpan balik jika diperlukan. (5) Latihan Mandiri, fase ini siswa melakukan latihan secara mandiri, dan guru memberikan umpan balik bagi keberhasilan siswa. Guru menerapkan fase ini dengan perhatian khusus pada situasi yang lebih kompleks atau penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Media adalah suatu alat perantara menyampaikan pesan pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) adalah media pembelajaran yang digunakan untuk pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pengukuran satuan panjang. Media ini dirancang dan dibuat peneliti untuk memudahkan siswa dalam mengingat dan mengkonversi satuan panjang. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Direct Instruction Berbantuan Media Patsang Terhadap Hasil Belajar Matematika”.

## 2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan desain penelitian Pre-Eksperimental Designs (Nondesigns) bentuknya One-Group Pretest-Posttest Design karena hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat dengan membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dengan setelah diberi perlakuan [6]

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD di Desa Growong Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang yang berjumlah 10 siswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Nonprobability Sampling dengan jenis Sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi

digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2016). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD di Desa Growong Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang yang berjumlah 10 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui tes. Tes yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu menggunakan tes bentuk pilihan ganda. Instrumen penelitian tes berupa pretest dan posttest. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan oleh validasi ahli dan validasi tes. Validasi ahli yaitu validasi yang digunakan dengan bantuan ahli. Validasi dilakukan pada perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, materi ajar, media pembelajaran, soal pretest dan posttest. Teknik yang digunakan untuk uji validitas yaitu dengan menggunakan teknik korelasi product moment dengan bantuan komputer program SPSS 24 for windows. Kriteria soal dikatakan valid apabila nilai  $r$  hitung  $>$  nilai  $r$  tabel pada taraf signifikan 5%. Instrumen dikatakan mempunyai reliabilitas yang tinggi apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur. Uji reliabilitas ini menggunakan alpha cronbach menggunakan SPSS versi 24 for windows. Kriteria yang digunakan untuk menentukan reliabilitas instrumen yaitu apabila koefisien reliabelnya  $\geq 0,70$ , maka cukup tinggi untuk suatu penelitian dasar (Sugiyono, 2017). Uji daya beda dan Uji tingkat kesukaran soal pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 24 for windows.

Metode analisis data menggunakan uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat pada penelitian ini menggunakan uji normalitas yaitu uji Shapiro-Wilk dengan menggunakan program SPSS 24 for windows dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  artinya data berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  artinya data tidak berdistribusi normal. Uji hipotesis yang digunakan peneliti yaitu statistik parametrik, uji paired sample T-test dengan taraf signifikansi 0,05 berbantuan SPSS versi 24 for windows. Jika nilai Signifikansi (2 tailed)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jika nilai Signifikansi (2 tailed)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

### 3.1. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini mengambil subjek di Desa Growong Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang dengan jumlah siswa kelas III yaitu 10 siswa. Pelaksanaan Treatment pada penelitian ini dilakukan sebanyak 4 (empat) kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x35 menit setiap pertemuan yang diajarkan oleh peneliti, treatment menggunakan model Direct Instruction berbantuan media PATSANG. Data hasil pretest siswa diambil dengan menggunakan instrument tes berupa soal dalam bentuk pilihan ganda berjumlah dua puluh soal matematika dengan materi satuan panjang. Hasil nilai pretest siswa diperoleh nilai rata-rata 56 dan nilai rata-rata posttest yaitu 73.

Hasil uji normalitas menggunakan uji shapiro-wilk, data hasil pretest pada kelas eksperimen mencapai 0,229 sedangkan data hasil posttest pada kelas eksperimen mencapai 0,310. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa data hasil pretest dan posttest berdistribusi normal, dibuktikan dari data hasil pretest yaitu  $0,229 > 0,05$  dan data hasil posttest yaitu  $0,310 > 0,05$ .

Penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif sehingga teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini termasuk salah satu jenis analisis data dalam statistic inferensial yaitu statistic parametric paired sample T-test. Uji ini digunakan untuk melihat perbedaan skor pretest sebelum diberikan perlakuan dan skor posttest setelah mendapat perlakuan. Uji paired sample T-test pada pretest dan posttest menunjukkan hasil signifikansi 0,000 yang artinya kurang dari 0,05 (Sig.=  $0,000 < 0,05$ ). Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata sebelum perlakuan dengan nilai rata-rata sesudah perlakuan. Perbedaan tersebut sebesar 17, nilai ini menunjukkan selisih antara nilai rata-rata hasil belajar Pretest dan Posttest atau  $56,00 - 73,00 = -17$ . Selain menggunakan cara tersebut, terdapat cara lain untuk menguji hipotesis dalam uji paired sample T-test yaitu dengan membandingkan thitung dengan ttabel, jika nilai thitung  $>$  ttabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sebaliknya, jika nilai thitung  $<$  ttabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Berdasarkan data diperoleh nilai  $t$  hitung sebesar -15,377 dengan  $df$  9. Thitung bernilai

negatif ini disebabkan karena nilai rata-rata hasil belajar pretest lebih rendah dari pada hasil belajar posttest. Nilai thitung negatif dapat bermakna positif, sehingga nilai thitung menjadi 15,377. Langkah selanjutnya yaitu mencari nilai ttabel, nilai ttabel pada taraf signifikansi  $\alpha/2 = 0,025$  dan df 9 adalah sebesar 2,262 sehingga dapat diperoleh data nilai thitung  $15,377 > ttabel 2.262$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Penelitian yang dilakukan oleh Indah Novarini membuktikan bahwa model pembelajaran Direct Intruccion berbantu media corong berhitung dapat menciptakan suatu suasana pembelajaran yang aktif dan memusatkan perhatian siswa sehingga dapat membantu memperjelas materi yang disampaikan [7]. Hal tersebut didukung oleh Susanto yang menyatakan bahwa tujuan pembelajaran berbantu media pembelajaran akan dapat hasil maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif [8]. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu melibatkan seluruh siswa secara aktif. Sejalan dengan pendapat diatas, Pembelajaran langsung sangat cocok diterapkan dalam pelajaran matematika dan membaca yang orientasinya pada keterampilan yang diajarkan secara bertahap selangkah demi selangkah [9]

Penggunaan model Direct Instruction ini terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar matematika sebelum penggunaan model Direct Instruction dan sesudah penggunaan model Direct Instruction. Peningkatan tersebut dapat ditunjukkan dengan selisih nilai rata-rata hasil belajar pretest 56 dan posttest 73 yaitu 17. Peningkatan hasil belajar tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan model Direct Instruction, akan tetapi dari penggunaan media. Media adalah suatu alat perantara menyampaikan pesan pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar, dengan adanya pemakaian media dalam proses pembelajaran, maka siswa dapat membangkitkan keinginan yang baru untuk belajar.

### 3. Simpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model *Direct Instruction* berbantuan media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas III di Desa Growong Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang. Penerapan model *Direct Instruction* berbantuan media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pengukuran satuan panjang. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan pada hasil belajar matematika sebelum dilakukan perlakuan dan sesudah dilakukan perlakuan. Berdasarkan tabel hasil uji *paired sample T-test* diperoleh nilai sig 0,000 dan thitung (15,377)  $>$  ttabel (2.262) dengan df 9, maka dapat diambil kesimpulan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh model *Direct Instruction* berbantuan media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan penelitian, maka saran yang dapat peneliti berikan yaitu: a) Guru diharapkan dapat menggunakan model *Direct Instruction* berbantuan media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) pada proses pembelajaran yang dapat menciptakan suasana senang dan mudah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. b) Hasil penelitian ini dapat digunakan pihak sekolah sebagai referensi dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan kreatifitas guru sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. c) Peneliti selanjutnya dapat menggunakan model *Direct Instruction* berbantuan media PATSANG (Papan Tangga Satuan Panjang) sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang dapat dikembangkan secara bervariasi dan inovatif. Peneliti selanjutnya agar tidak mengulangi kesalahan peneliti yang terdapat pada keterbatasan dan memperbaiki keterbatasan tersebut.

---

## Daftar Pustaka

- [1] H. B. Uno and L. Nina, *Tugas Guru dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2016.
- [2] M. F. Romadhoni and S. C. Relmasira, "Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Course Review Horay Dan Quantum Teaching Dilihat Dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 3 SD," *Sch. J. Pendidik. Dan Kebud.*, vol. 8, no. 1, pp. 93–104, 2018.
- [3] Sakila, "Penggunaan model pembelajaran Lansung Sebagai Strategi Mengajar Musikalisasi Puisi," *Totobuang*, vol. 6, no. 2, Desember 2018, pp. 269–282, 2006.
- [4] N. P. R. Handayani and I. B. G. S. Abadi, "Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Berbantuan Media Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD," *Mimb. Ilmu*, vol. 25, no. 1, pp. 120–131, 2020.
- [5] Y. D. Kurino, "Pengaruh Contextual Teaching & Learning dan Direct Intruction terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SD," *J. Cakrawala Pendas*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2015.
- [6] Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, 4th ed. Bandung: Alfabeta, 2019.
- [7] I. Novarini, A. Nashir Tsalatsa, and E. S. Setianingsih, "Pengaruh Model Direct Intruction Berbantu Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Bilangan," *J. Ilm. Sekol. Dasar*, vol. 2, no. 4, p. 389, 2018, doi: 10.23887/jisd.v2i4.16156.
- [8] L. A. Susanto, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Komik Pada Materi Persamaan Garis Lurus Ditinjau dari Prestasi dan Minat Belajar Siswa SMP Joannes Bosco Kelas VIII Democracy Tahun Ajaran 2015/2016." Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma, 2016.
- [9] S. Sudirah, "Penerapan Metode Instruksi Langsung (Direct Instruction) dalam Sistem Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 3 SD," *ISEJ Indones. Sci. Educ. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 97–108, 2020.