

**PENERAPAN MODEL *DIRECT INSTRUCTION* DENGAN MEDIA  
DAKON UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJARA MATEMATIKA  
MATERI PERKALIAN SISWA KELAS II SD NEGERI 2  
TAMANWINANGUNTAHUN AJARAN 2015/2016**

Asrul Sani Kurniawan<sup>1</sup>, Suropto<sup>2</sup>, Moh. Salimi<sup>3</sup>  
PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jalan Kepodang 67A Panjer Kebumen  
e-mail:asrulsanikurniawan@gmail.com  
1 Mahasiswa, 2,3 Dosen PGSD FKIP UNS

***Abstract:*** *The Application of Direct Instruction Model Using Dakon Media in Improving Mathematics Learning about Multiplication for the Second Grade Students of SD Negeri 2Tamanwinangun in the Academic Year of 2015/2016. This research is based on the low understanding of concept in multiplication by the evidence of the low learning outcomes of Mathematics. The objectives of this research are to improve Mathematics learning outcomes about multiplication. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. Subjects of the research were 25 students of the second grade of SD Negeri 2 Taanwinangun. Source of data were derived from students, teacher, and document. Techniques of collecting data were observation, interview, and document. The conclusion of this research is the application of direct instruction model using dakon media can improve Mathematics learning about multiplication for the second grade students. It can be seen from the increase of learning outcomes. The result of learning outcomes before treatment is 48% then increase become 62.5% in the first cycle, decrease in the second cycle to 54.43%, and increase in the third cycle to 86.66%.*

***Keywords:*** *direct instruction, dakon media, multiplication, mathematics*

**Abstrak:** Penerapan Model *Direct Instruction* dengan Media Dakon untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016. Penelitian ini dilatar belakangi rendahnya pemahaman konsep perkalian yang dibuktikan rendahnya hasil belajar Matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang materi perkalian. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Masing-masing siklus mencakup tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun yang berjumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *direct instruction* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan persentase ketuntasan siswa. Pada siklus I menjadi 62,5%, pada siklus II turun menjadi 54,43%, dan pada siklus III kembali meningkat menjadi 86,66%.

**Kata Kunci:** *direct instruction, media dakon, perkalian, matematika*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kebutuhan yang paling penting bagi kelangsungan hidup manusia. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana 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. Salah satu mata pelajaran di lingkup sekolah adalah matematika. Dalam Kurikulum Pendidikan Dasar Tahun 2006, disebutkan bahwa matematika adalah suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Trianto (2012: 9) mengatakan belajar adalah perubahan tingkah laku karena adanya suatu pengalaman. perubahan tingkah laku tersebut dapat berupa perubahan keterampilan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, pemahaman dan apresiasi.

*Direct instruction* merupakan cara yang paling efektif untuk mengajarkan konsep dan keterampilan-keterampilan yang eksplisit kepada siswa yang berprestasi rendah. (Shoimin, 2014: 66). Model ini dapat melatih siswa untuk menemukan konsep-konsep yang diajarkan melalui kegiatan

demonstrasi, kegiatan bimbingan dan kegiatan latihan mandiri.

Menurut Tilong (2014: 82) congklak atau dakon merupakan salah satu permainan yang terkenal di Indonesia, meskipun dengan nama-nama yang berbeda. Linguistika dan Febriana (2011: 2) merupakan suatu inovasi baru sebagai media pembelajaran matematika. Media dakon menggabungkan antara permainan tradisional dan pembelajaran matematika.

Berdasarkan wawancara dan observasi terhadap guru, penyebab nilai matematika rendah yaitu pada saat pembelajaran, guru belum mampu memantau siswa secara keseluruhan, hal ini berdampak pada pemahaman konsep yang belum merata pada setiap siswa. Penggunaan media saat pembelajaran kurang maksimal sehingga siswa menjadi kurang aktif mengikuti pembelajaran yang disampaikan

Berdasarkan kenyataan dan permasalahan yang ada, maka peneliti mencoba mengadakan penelitian tindakan kelas yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, peneliti mengajukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Model *Direct Instruction* Dengan Media Dakon untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2015/2016”.

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu: 1) bagaimana langkah-langkah *direct instruction* dengan media dakon dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD Negeri 2

Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016?: 2) apakah penerapan model *direct instruction* dengan media dakon dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016?; 3) apa kendala dan solusi penerapan model *direct instruction* dengan media dakon dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016?

Tujuan penelitian ini yaitu 1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model *direct instruction* dengan media dakon untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016; 2) meningkatkan hasil belajar matematika kelas II dengan menerapkan model *direct instruction* dengan media dakon untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016; dan 3) menemukan kendala dan solusi pada penerapan model *direct instruction* dengan media dakon untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016.

#### **METODE PENELITIAN**

Bentuk penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif. Menurut Arikunto (2010; 137), secara garis besar model penelitian tindakan kelas meliputi empat tahap yaitu perencanaan,

pelaksanaan, pengamatan, serta refleksi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan da-lam tiga siklus, masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Tempat pelaksanaan di kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun.

Waktu pelaksanaannya pada semester II tahun ajaran 2015/ 2016 tepatnya pada bulan Februari sampai dengan Maret 2016. Subjek penelitian ini terdiri dari 25 siswa dengan rincian 12 laki-laki dan 13 perempuan.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan melakukan observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Selanjutnya, instrumen penelitiannya berupa lembar observasi, pedoman wawancara, dan lembar tes. Sumber data berasal dari siswa, guru, peneliti, observer, dan dokumen. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data yang dipergunakan adalah analisis data statistik kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi dan wawancara sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui tes. Sebagai dasar untuk mengetahui keberhasilan tindakan serta pedoman analisis data maka diperlukan adanya indikator kinerja dalam penelitian yaitu: 1) guru menggunakan langkah *direct instruction* dalam pembelajaran matematika tentang perkalian dengan tahapan: penyampaian tujuan, presentase, latihan terbimbing, pengecekan dan umpan balik, serta latihan mandiri dengan ketercapaian mencapai 85%; 2) siswa merespon pembelajaran matematika secara aktif dan antusias dengan ketercapaian 85%; 3) kemampuan siswa dalam menyelesaikan perkalian dengan ketercapaian 80%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah Model *Direct Instruction*. Pada fase pertama yaitu penyampaian tujuan atau orientasi yang dirinci menjadi lima langkah, pada fase ini kegiatan yang harus dilakukan yaitu: a) menyampaikan eksplorasi kepada siswa; b) menyampaikan tujuan pembelajaran; c) memberi penjelasan kegiatan yang akan dilakukan; d) menyampaikan materi yang akan diajarkan; e) memotivasi siswa. Pada fase kedua atau fase presentasi kegiatan yang harus dilakukan yaitu: a) menyajikan materi perkalian; b) memberi contoh perkalian kepada siswa; c) memeragakan ketrampilan dengan media dakon; d) menjelaskan hal yang dianggap sulit. Fase ketiga atau fase latihan terbimbing kegiatan yang harus dilakukan yaitu: a) guru membimbing siswa melakukan latihan awal menggunakan media dakon secara berpasangan; b) guru memberikan penguatan kepada siswa. Fase keempat atau fase pengecekan kemampuan dan umpan balik kegiatan yang harus dilakukan yaitu: a) memberikan mengecek kemampuan siswa menggunakan media dakon; b) memberikan umpan balik bagi kemampuan siswa. Pada fase kelima atau fase latihan mandiri kegiatan yang harus dilakukan yaitu: a) memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih mandiri; b) memberikan umpan balik bagi keberhasilan siswa.

Data hasil observasi yang diperoleh dari dua observer terkait penerapan model *direct instruction* dengan media dakon dalam

pembelajaran matematikasiklus I, II, dan III adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Hasil Observasi Penerapan model *direct instruction* dengan media dakon

		Guru	Siswa
<b>Siklus I</b>	Rata-Rata	3,1	3,04
	Persen-tase (%)	79,5	76,25
<b>Siklus II</b>	Rata-Rata	3,30	3,14
	Persen-tase (%)	86,68	78,56
<b>Siklus III</b>	Rata-Rata	3,56	3,45
	Persen-tase (%)	89,18	88,43

Berdasarkan tabel 1, dapat dijelaskan bahwa hasil rata-rata observasi terhadap guru pada siklus I sebesar 3,1 atau 79,5% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 3,30 atau 82,68%. Pada siklus III kembali meningkat menjadi 3,56 atau 89,18%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model *direct instruction* dengan media dakon pada pembelajaran matematikasudah berhasil.

Hasil observasi terhadap respon siswa dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *direct instruction* dengan media dakon pada pembelajaran matematikapada siklus I yaitu sebesar 3,04 atau 76,25%. Siklus II mengalami peningkatan menjadi 3,14 atau 78,56% dan pada siklus III kembali meningkat menjadi 3,45 atau sebesar 86,43%. Hal tersebut membuktikan bahwa selama pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model *direct instruction* dengan media

dakondirespon sangat baik oleh siswa dan dapat dikategorikan berhasil.

Data hasil belajar siswa diukur melalui hasil tes evaluasi setiap pertemuan. Berikut disajikan perbandingan hasil belajar siswa pada siklus I, II, dan III.

Tabel 2. Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

	Hasil Belajar Siswa		
	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rata-Rata	74,315	71,5	87,75
Persentase	62,50%	54,43%	85,66%

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa rata-rata hasil belajar siswa mengalami fluktuasi. Pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa 74,315, pada siklus II turun menjadi 71,5 dan pada siklus III meningkat menjadi 87,75. Selanjutnya untuk persentase ketuntasan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Pada siklus I, persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 62,50%, pada siklus II 54,43%, dan pada siklus III mencapai 85,66%. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sudah mencapai indikator kinerja yang ditetapkan yaitu 80%.

Pembelajaran matematika menggunakan model *direct instruction* dengan media dakon dapat meningkatkan keaktifan siswa dan hasil belajar pada siswa kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun. Adapun kendala yang dihadapi guru saat pembelajaran yaitu: (a) guru belum secara maksimal mengeksplorasi pengetahuan siswa; (b) guru belum maksimal dalam memberikan

motivasi kepada siswa; (c) guru belum maksimal dalam menjelaskan hal yang sulit; (d) guru belum secara maksimal dalam memberikan umpan balik kepada siswa; (e) siswa kurang fokus dan bermain sendiri pada saat guru memberikan materi dan pada saat guru memberikan bimbingan

Adapun solusi untuk mengatasi kendala tersebut yaitu: (a) guru lebih maksimal dalam memberikan eksplorasi kepada dengan mengaitkan materi dengan benda disekitar siswa; (b) guru lebih maksimal dalam memotivasi siswa agar lebih bersemangat mengikuti pembelajaran dengan memberikan tepuk dan lagu; (c) guru lebih maksimal dalam menjelaskan hal yang dianggap sulit bagi siswa berupa menjelaskan secara rinci hal yang dianggap sulit; (d) guru lebih maksimal dalam memberikan umpan balik bagi siswa dengan cara memberikan pujian dan pujian disertai sentuhan; (e) guru lebih maksimal dalam membimbing siswa menggunakan media dakon dengan cara mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal secara berpasangan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan deskripsi hasil pelaksanaan penelitian selama tiga siklus pada penelitian tindakan kelas dengan judul penerapan model *direct instruction* dengan media dakon untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD Negeri 2 Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model *direct instruction* dengan media dakon untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi perkalian siswa kelas II SD Negeri 2

Tamanwinangun tahun ajaran 2015/2016 dilaksanakan dengan langkah-langkah yang tepat. Langkah-langkah tersebut meliputi: meliputi fase penyampaian tujuan/orientasi kegiatan dilaksanakan dengan cara menyampaikan eksplorasi kepada siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, memberi penjelasan kegiatan yang akan dilakukan, menyampaikan materi yang akan diajarkan, memberikan eksplorasi kepada siswa dan memberikan motivasi kepada siswa. Pada fase presentasi/peragaan keterampilan kegiatan dilaksanakan dengan cara memberikan contoh konsep perkalian kepada siswa, memeragakan konsep perkalian dengan media dakon dan menjelaskan ulang hal yang dianggap sulit oleh siswa. Pada fase latihan terbimbing kegiatan dilaksanakan dengan cara membimbing siswa untuk berlatih menggunakan media dakon dan memberikan penguatan. Pada fase pengecekan kemampuan dan umpan balik terhadap siswa kegiatan dilaksanakan dengan cara melakukan pengecekan terhadap kemampuan siswa menggunakan media dakon dan memberikan umpan balik terhadap keterampilan siswa menggunakan media dakon. Pada fase latihan mandiri kegiatan dilaksanakan dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa berlatih mandiri dan memberikan umpan balik atas keberhasilan menggunakan media dakon.

2. Penerapan model *direct instruction* dengan media dakon pada siswa Kelas II SD Negeri 2 Tamanwinanguntahun ajaran 2015/2016. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sesuai indikator kinerja. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 62,5%, kemudian pada siklus II turun menjadi 54,43% dan pada siklus III meningkat lagi menjadi 85,66%.
3. Kendala dan solusi yang dihadapi dalam penerapan model *direct instruction* dengan media dakon pada siswa Kelas II SD Negeri 2 Tamanwinanguntahun ajaran 2015/2016 yaitu: (a) guru belum maksimal dalam menjelaskan hal yang sulit; (b) guru belum secara maksimal dalam memberikan umpan balik kepada siswa (c) siswa belum secara maksimal mendapat eksplorasi pengetahuan ; (d) siswa belum maksimal termotivasi saat pembelajaran;(e) siswa kurang focus dan bermain sendiri pada saat guru memberikan materi dan pada saat guru memberikan bimbingan. Adapun solusi untuk mengatasi kendala tersebut yaitu: (a) guru lebih maksimal dalam menjelaskan hal yang dianggap sulit bagi siswa berupa menjelaskan secara rinci hal yang dianggap sulit; (b) guru lebih maksimal dalam memberikan umpan balik bagi siswa dengan cara memberikan pujian dan pujian disertai sentuhan; (c) guru lebih maksimal dalam memberikan eksplorasi kepada dengan mengaitkan materi

dengan benda disekitar siswa; (d) guru lebih maksimal dalam memotivasi siwa agar lebih bersemangat mengikuti pembelajaran dengan memberikan tepuk dan lagu; (e) guru lebih maksimal dalam membimbing siswa menggunakan media dakon dengan cara mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal secara berpasangan.

Peneliti memberikan beberapa saran agar kualitas pembelajaran semakin meningkat dengan baik yaitu: 1) bagi guru, guru dapat menerapkan model direct instruction dapat meningkatkan hasil belajar pada pelajaran matematika, guru dapat menerapkan model direct instructon pada mata pelajaran lain ; (2) bagi siswa, hendaknya memerhatikan dengan sungguh-sungguh saat guru sedang menjelaskan dan memeragakan konsep perkalian; (3) bagi sekolah, hendaknya menyediakan sarana pembelajaran yang lengkap, salah satunya adalah menyediakan media pembelajaran yang memadai sehingga guru dapat meningkatkan kreativitas saat mengajar, proses pembelajaran, dan hasil belajar siswa; (4) bagi pembaca/peneliti lain, diharapkan dapat meneliti pada mata pelajaran matematika dengan mater lain dan mata pelajaran lain

Pelajaran

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.

- Linguitika, Y dan Febriana I. (2011). Permainan Dakonmatika Sebagai Media Pembelajaran Matematika Topik Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) Bagi Siswa Sekolah Dasar. (Versi elektronik). *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2011*. P-52. Diunduh dari <http://eprints.uny.ac.id/7412/> pada tanggal 22 November 2015.
- Shoimin, A. (2014). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: A-ruzz Media.
- Tilong, D A. (2014). *40 Aktivitas Perangsang Otak Kanan dan Kiri*. Jogjakarta: DIVA Perrs.
- Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.