

**MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAM GAMES TOURNAMENT* BERBANTU
MEDIA ULAR TANGGA DALAM PEMBELAJARAN
MATERI SIFAT CAHAYA**

Wisnu Iskandar, Kiswoyo, dan Sukanto

Prodi PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Semarang

Surel : wisnuiskandar96@gmail.com

Abstract : Cooperative Model Type Tournament Team Games Helped Media Warehouse In Learning Material Of Light Properties. The purpose of this study is to describe the learning by using the model of Team Games Tournament helper ladder media assisted on the material nature of light. This research is quantitative research. The design used is pretest - posttest control group design. The sample used is all students of class V in SD Negeri 3 Welahan which amounted to 17 students. The data in this research is obtained through observation, interview, test and documentation. Based on calculation result of t test of learning obtained ttable equal to 2,0141 and t count 5,625. So $t_{hitung} > t_{tabel}$ which means students can reach the predefined criteria that have been set. It can be concluded that the learning outcomes with learning using the model of Team Games Tournament helper media assisted the ladder better.

Keywords : Team Games Tournament, Snake Ladder, Nature of Light

Abstrak : Model Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* Berbantu Media Ular Tangga Dalam Pembelajaran Materi Sifat Cahaya. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan pembelajaran dengan menggunakan model *Team Games Tournament* berbantu media ular tangga pada materi sifat cahaya. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan adalah *pretest - posttest control group design*. Sampel yang digunakan yaitu seluruh siswa kelas V di SD Negeri 3 Welahan yang berjumlah 17 siswa. Data dalam penelitian ini di peroleh melalui observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Berdasarkan hasil perhitungan uji t ketuntasan belajar diperoleh *t* tabel sebesar 2,0141 dan *t* hitung sebesar 5,625. Jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya siswa dapat mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan.

Kata Kunci : *Team Games Tournament*, Ular Tangga, Sifat Cahaya

PENDAHULUAN

Menurut undang-Undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pasal 1 angka 1 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 spriritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan formal terdiri dari suatu hal

kegiatan yang bertahap berdasarkan perencanaan yang matang dan terprogram untuk mencapai tujuan pendidikan. Guru sebagai pengajar dan siswa sebagai peserta didik. Guru mempunyai peranan yang penting dalam proses pembelajaran. Dalam permendikbud no 22 tahun 2016 dinyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian

sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V di SD Negeri 3 Welahan, ada beberapa faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa tidak dapat meningkat antara lain: siswa kurang paham dengan materi yang dijelaskan oleh guru, materi hanya bersifat abstrak, belum adanya kegiatan nyata atau praktik dalam pembelajaran dan guru belum menggunakan media pembelajaran khususnya pada materi sifat cahaya. Dan hasil observasi di kelas V SDN 3 Welahan, menunjukkan dalam pembelajaran siswa masih kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran karena guru memberikan materi metode berceramah berdiskusi, hal itu ditunjukkan dengan siswa berbicara sendiri dengan teman sebangkunya. Saat berdiskusi hanya beberapa siswa saja yang aktif mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru anggota kelompok yang lain masih ada yang bermain sendiri. Menurut Rusman (2015: 12) Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Sebagian terbesar perkembangan individu berlangsung melalui belajar. Menurut Suprijono (2011: 5) Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Perlu adanya media pembelajaran agar siswa tertarik mengikuti proses belajar dan melibatkan siswa. Menurut Djamarah (2014: 121) media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran. Salah satu media yang tepat dalam melibatkan siswa dan untuk memudahkan siswa dalam menguasai dan memahami materi adalah ular tangga yang telah disesuaikan

dengan materi cahaya. Selain menggunakan media pembelajaran guru harus menerapkan model yang melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran sehingga proses belajar akan berjalan efektif. Salah satu model yang melibatkan peran aktif siswa adalah model kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT). Dengan menggunakan model *Team Game Tournament* maka kegiatan belajar yang dilakukan siswa akan lebih lengkap karena lebih berkaitan dengan kegiatan mengamati (melihat praktik yang dilakukan kelompok lain), membaca (membaca materi yang di dapat), mencoba (mencoba mempraktikkan tugas yang didapatkan), dan mendengarkan (mendengarkan penjelasan dari kelompok lain yang sedang presentasi atau sedang praktik). Menurut La Iru dan La Ode Saifun Aridhi (2012: 63) Terdapat lima komponen utama dalam model *Team Game Tournament* (TGT) yaitu: 1) Guru menyampaikan materi di dalam kelas, biasanya dilakukan pembelajaran langsung dan diskusi dipimpin oleh guru. 2) Guru membentuk kelompok dengan anggota antara 4 sampai 5 siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari akademik, ras, suku, jenis kelamin atau budaya yang berbeda. 3) Guru memberikan *Game* yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Dalam hal ini menggunakan permainan ular tangga yang telah di modifikasi. 4) Guru menyarankan siswa untuk berkompetisi dalam menjawab tugas atau soal yang didapat dari kotak pada ular tangga atau dapat dikatakan *turnament*. 5) Selanjutnya guru mengumumkan kelompok yang menang, dan masing-masing kelompok mendapat hadiah atau penghargaan.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian kuantitatif dengan judul “Keefektifan Model kooperatif Tipe *Team Game Tuornament* Berbantu Media Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Sifat Cahaya Siswa Kelas V SD”.

METODE

Tempat yang digunakan dalam penelitian adalah SD Negeri 3 Welahan. Waktu yang digunakan pada penelitian yaitu semester genap tahun ajaran 2017/2018. Dalam penelitian ini subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 3 Welahan berjumlah 17 siswa. Variabel Penelitian ada variabel bebas dan terikat, Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variabledependen*. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif *Team Game Tournament* (TGT) berbantu media Ular Tangga. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 3 Welahan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. (Sugiyono 2012: 72). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*. Pada desain ini terdapat kelas kontrol dan kelas eksperimen dan adanya *pre-test* dan *posttest*. Dengan demikian hasil *posttest* dari kelas kontrol dan kelas eksperimen akan dibandingkan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah melalui observasi, tes dan dokumentasi. Observasi pada penelitian ini penulis, melakukan pengamatan dan wawancara dengan guru kelas V SDN 3 Welahan.

Dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data siswa sebagai pembuktian dan berbanding perubahan siswa sebelum diberikan perlakuan dan sudah diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Team Game Tuornament* berbantu media ular tangga. Metode tes ini dipergunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa dikaitkan dengan penggunaan model *Team Game Tuornament* berbantu media ular tangga. Teknik analisis instrumen pada penelitian ini menggunakan analisis validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda.

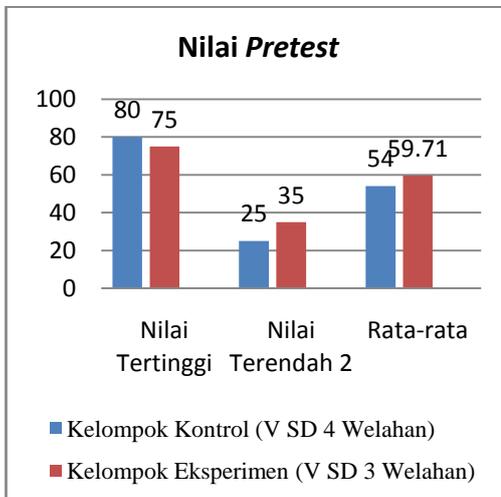
PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 3 Welahan, dengan jumlah sebanyak 17 siswa di kelas V sebagai kelas eksperimen dan di SDN 4 Welahan dengan jumlah sebanyak 30 siswa sebagai kelas kontrol. Sebelum penelitian dilaksanakan peneliti mengujicobakan instrumen terlebih dahulu kelas V SDN Pandeanlamper 4 Semarang yang berjumlah 26 siswa. Uji coba instrumen berjumlah 40 soal pilihan ganda. Uji coba dilaksanakan di kelas yang sama namun berbeda sekolah, yaitu di kelas V SDN Pandeanlamper 4 Semarang. Dari soal yang telah diujikan kemudian dilaksanakan kemudian dianalisis untuk mengetahui soal yang memenuhi kriteria validitas, reabilitas, daya pembeda dan taraf kesukaran. diperoleh soal valid sebanyak 24 soal, kemudian dilanjutkan reabilitas, daya pembeda dan taraf kesukaran. Soal diuji cobakan tanggal 22 Maret 2018. Soal yang diambil peneliti yaitu 20 soal dan kemudian diujikan pada kelas V SDN 3 Welahan dan SDN 4 Welahan sebagai soal *pre-test* dan *post-test*. Berikut hasil *pretest* dari kelas kontrol dan kelas eksperimen:

Tabel. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah Dan Rata-Rata Nilai *Pretest* pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

| Keterangan | Kelompok Kontrol (V SD 4 Welahan) | Kelompok Eksperimen (V SD 3 Welahan) |
|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Nilai Tertinggi | 80 | 75 |
| Nilai Terendah | 25 | 35 |
| Jumlah Nilai | 1615 | 1015 |
| Rata-rata | 54 | 59,71 |

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil nilai awalkelas V SD Negeri 3 Welahan dan kelas V SD Negeri 4 Welahan rata-rata yang berbeda tidak terlalu jauh, yaitu 59,71 dan 54. Nilai tertinggi yang didapat juga tidak berbeda jauh yaitu 75 dan 80. Sedangkan nilai terendahnya yaitu 35 dan 25. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar. Diagram Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

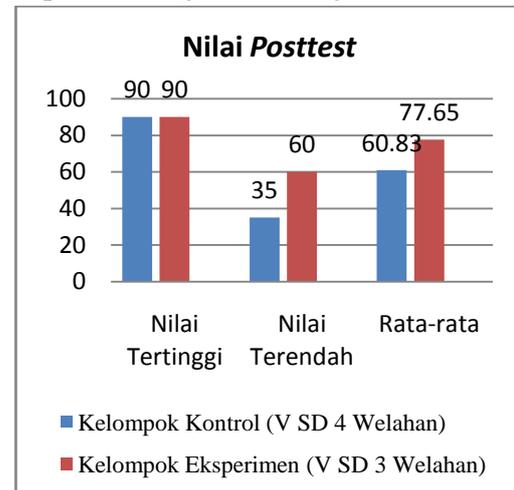
Adapun nilai hasil posttest yang diperoleh yang terlihat pada Tabel sebagai berikut.

Tabel. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah Dan Rata-Rata *Posttest* pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

| Keterangan | Kelompok | Kelompok |
|------------|----------|----------|
|------------|----------|----------|

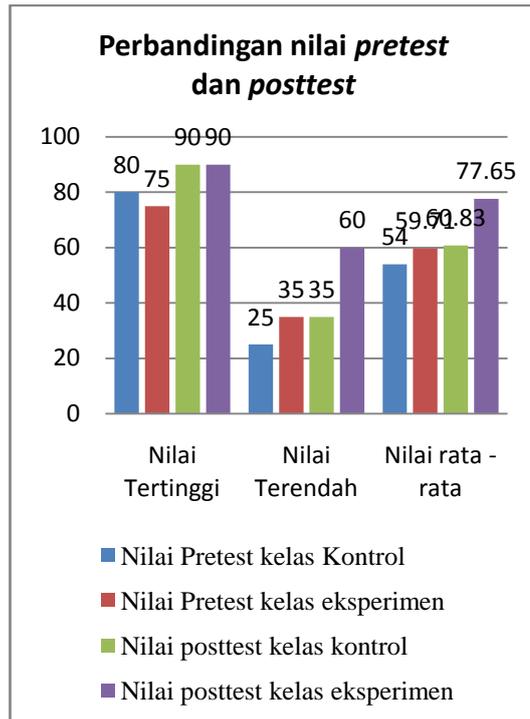
| | Kontrol (V SD 4 Welahan) | Eksperimen (V SD 3 Welahan) |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------|
| Nilai Tertinggi | 90 | 90 |
| Nilai Terendah | 35 | 60 |
| Jumlah Nilai | 1825 | 1320 |
| Rata-rata | 60,83 | 77,65 |

Berdasarkan data diatas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata dari kelas kontrol dan kelas eksperimen terlihat berbeda cukup jauh yaitu 60,83 dan 77,65. Namun nilai tertinggi dari kelas kontrol dan kelas eksperimen sama yaitu 90 dan 90. Nilai terendah berbeda cukup jauh yaitu 35 dan 60. Untuk lebih jelas dapat melihat gambar sebagai berikut.



Gambar. Diagram Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol terjadi peningkatan pada nilai rata-rata siswa. Hal ini dapat terlihat pada *posttest* nilai siswa meningkat lebih baik dibandingkan dengan nilai awal siswa. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar. Diagram Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest kelompok Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan di atas, dapat diketahui bahwa sebelum pelaksanaan penelitian dilakukan, peneliti melakukan analisis awal terlebih dahulu, dengan melakukan uji normalitas menggunakan uji *Liliefors* dan uji homogenitas. Data awal pada penelitian ini adalah nilai *pretest* materi IPA kelas V kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari uji normalitas kelas kontrol diperoleh hasil $L_0 = 0,1512$ dan untuk $L_{tabel} = 0,161$, Sedangkan kelas eksperimen diperoleh $L_0 = 0,0951$ untuk $L_{tabel} = 0,206$, dari perhitungan tersebut maka dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol sampel berasal dari populasi berdistribusi normal karena $L_0 < L_{tabel}$. Uji homogenitas awal dihitung dari kedua nilai *pretes* kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh $F_{hitung} = 1,215$, dari daftar tabel diperoleh nilai $F_{tabel} = 2,03$ dengan $dk_{penyebut} = n_2 - 1 = 30 - 1 = 29$, $dk_{pembilang} =$

$n_1 - 1 = 17 - 1 = 16$ dan taraf signifikan 5%. Dari perhitungan tersebut $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,215 < 2,03$ maka H_0 diterima. Kesimpulan yang diperoleh dari uji homogenitas pada nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah bahwa kedua kelompok tersebut yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen. Setelah kelas diberi perlakuan yang berbeda yaitu pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran secara konvensional dan pada kelas eksperimen menggunakan model *Team Game Tuornament* berbantu media ular tangga. Kemudian di akhir pertemuan kelas kontrol dan eksperimen diberi test berupa soal *posttest* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil *posttest* akan di analisis akhir oleh peneliti dengan uji normalitas menggunakan uji *Liliefors* dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil analisis data akhir *posttest* dari uji normalitas kelas kontrol diperoleh $L_0 = 0,1156$ dan untuk $L_{tabel} = 0,161$, Sedangkan kelas eksperimen diperoleh $L_0 = 0,202$ untuk $L_{tabel} = 0,206$, dari perhitungan tersebut maka dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol sampel berasal dari populasi berdistribusi normal karena $L_0 < L_{tabel}$. Uji homogenitas akhir dihitung dari kedua nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh $F_{hitung} = 1,87$, dari daftar tabel diperoleh nilai $F_{tabel} = 2,03$ dengan $dk_{penyebut} = n_2 - 1 = 30 - 1 = 29$, $dk_{pembilang} = n_1 - 1 = 17 - 1 = 16$ dan taraf signifikan 5%. Dari perhitungan tersebut $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,87 < 2,03$ maka H_0 diterima. Kesimpulan yang diperoleh dari uji homogenitas pada nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah bahwa kedua kelompok tersebut yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen.

Selanjutnya dilakukan uji banding dua sampel. Dalam perhitungan uji t dua sampel diperoleh harga $t_{hitung} = 5,625$ dan $t_{tabel} = 2,0141$. Karena $t_{tabel} < t_{hitung}$ yaitu $2,0141 < 5,625$ atau $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,625 > 2,0141$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dapat dikatakan bahwa ada perbedaan rata-rata kelas menggunakan model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu dari nilai *pretest* kelas kontrol 53,83 menjadi 60,83 pada nilai *posttest* terlihat selisih 7. Nilai *pretest* kelas eksperimen 59,71 menjadi 77,65 pada *posttest* terlihat selisih 17,94, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa menggunakan model kooperatif *team games tournament* dalam mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 3 Welahan.

Pada kelas eksperimen dengan nilai KKM 65, jumlah siswa yang telah tuntas mencapai KKM yaitu 82,3 %. Dan nilai rata-rata *posttest* dari kelas eksperimen lebih baik dari nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol yaitu 77,65 dengan 59,71. Hal ini menunjukkan bahwa model kooperatif *team games tournament* efektif dibandingkan dengan model konvensional. Ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan bahwa model kooperatif *team games tournament* lebih baik dari model konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian eksperimen yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa model kooperatif *Team Games Tournament* berbantu media ular tangga efektif meningkatkan terhadap hasil belajar IPA kelas V. Dibuktikan dengan menggunakan uji t diperoleh hasil $t_{hitung} =$

5,625 dan koefisien tersebut signifikan pada taraf 5% dan $dk = (17 + 30 - 2) = 45$ maka diperoleh t_{tabel} sebesar 2,0141 jadi nilai $t_{hitung} (5,625) > t_{tabel} (2,0141)$. Dan meningkatnya jumlah siswa tuntas kelas eksperimen adalah 14, dari 17 siswa yang mengikuti tes dengan nilai rata-rata 77,65. Presentase ketuntasan siswa pada kelas eksperimen mencapai 82,3% itu menunjukkan bahwa melebihi nilai klasikal yang ditetapkan yaitu 80%. Dan perbandingan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu 60,83 dengan 77,65, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantu media ular tangga efektif terhadap hasil belajar IPA materi sifat cahaya siswa kelas V SD Negeri 3 Welahan.

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat diajukan yaitu diharapkan guru dapat mencoba menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* sebagai bentuk inovasi pembelajaran dan alternatif dalam pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar dalam proses belajar. Tentunya dengan persiapan yang baik. Model pembelajaran *Team Games Tournament* sudah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model *Team Games Tournament* direkomendasikan peneliti untuk terus dikembangkan supaya minat belajar siswa semakin bertambah dan juga meningkatkan hasil belajar. Khususnya dalam mata pelajaran IPA yang memerlukan variasi mengajar, bukan hanya sekedar ceramah.

DAFTAR RUJUKAN

Djamarah, Syaiful Bahri. 2014. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Iru La dan La Ode Safiun Aridhi. 2012. *Pendekata, Metode, Strategi Dan Model-Model Pemelajaran*. Jogjakarta: Katalog Dalam Terbitan.

Permendikbud no. 22 tahun 2016 tentang Standar Proses.

Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu Reoti Praktik dan Penilaian*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Sugiyono. 2016. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. 2009. Jakarta: Sinar Grafika Offset.