

**PEMANFAATAN *SOFTWARE CORELDRAW* UNTUK MENINGKATKAN
MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII MTs Negeri Gondangrejo Filial

Ngadiluwih Tahun Ajaran 2012/2013)

Usulan Penelitian untuk Skripsi S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



Diajukan Oleh:

DARYONO

A410080241

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. A. Yani Tumul Pos 1, Fabelin, Klaten Telp. (0271) 717477, 719483 Fax. 715448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang hertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi :

Nama : Dra. Sri Sutarni, M. Pd. (Pembimbing I)
NIK : 563
Nama : Masduki, M. Si. (Pembimbing II)
NIK : 100.918

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari Mahasiswa :

Nama : Daryono
NIM : A410080241
Program Studi : Matematika
Judul Skripsi : **PEMANFAATAN SOFTWARE CORELDRAW UNTUK
MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA (PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII MTs Negeri
Gundangrejo Filial Ngadiluwih Tahun Ajaran 2012/2013)**

Naskah artikel tersebut, layak dapat disetujui untuk di publikasikan.
Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, Januari 2013

Penguji I

Dra. Sri Sutarni, M. Pd.
NIK. 563

Penguji II

Masduki, M. Si.
NIK. 100.918

N.B. Pembimbing dua dosen

FUNCTIONING SOFTWARE CORELDRAW INCREASES INTEREST AND MATHEMATICS PERFORMANCE OF THE STUDENT

(Action Research Class at Class VIII MTs Negeri Gondangrejo Filial Ngadiluwih Tahun Ajaran 2012/2013)

Daryono, A410080241, Education Study Program of Mathematics, Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Surakarta 2013, 64 pages.

This research purposes to investigate and descript increase interest and mathematic performance of student with functioning software coreldraw. Research type of this research is action research class. Subject research is students of MTs Negeri Gondangrejo Filial Ngadiluwih sum 29 students. Method collecting data is observation, field note, test and documentation. To security validity data uses triangulation technique. Analysis data technique uses method reduction data, serving data and conclusion and verification. Result of the research shows functioning software coreldraw can increases interest and student performance. This increasing shows from: 1) Student's interesting in learning before action is 34,48% and the last action reach 86,21%, 2) Student's interesting in paying attention in the materials before action is 27,58% and the last action reach 82,76%, 3) Student's interesting in uttering the ideas before action is 20.68% and the last action reach 44.83%, 4) repeating the learned materials before action is 17.64% and the last action reach 75.86%, 5) the student performance is fulfillment KKM is 70 before action is 44,83% and the last action reach 86.21%. From the research conclusion functioning software coreldraw can increases interest and mathematic performance of the student.

Keyword: functioning software coreldraw, student interesty, student performance

PENDAHULUAN

Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) telah membawa perubahan pesat dalam peradaban manusia. Pekerjaan yang dilakukan manusia secara manual kini dapat digantikan dengan mesin. Hal ini menuntut manusia untuk berpikir lebih maju dalam segala hal agar tidak dianggap tertinggal. Komputer sebagai salah satu bentuk dari kemajuan dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi dapat dimanfaatkan oleh manusia sebagai teknologi informasi dan komunikasi sehingga dapat mendorong manusia untuk lebih meningkatkan efisiensi dan efektifitasnya. Dengan demikian kemajuan IPTEK telah mempengaruhi semua ruang lingkup kehidupan, termasuk juga dalam dunia pendidikan sebagai salah satu alternatif dalam pemilihan media pembelajaran .

Menurut Arief S. Sadiman (2010: 17) mengatakan bahwa media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk : (a) menimbulkan kegairahan belajar; (b) memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan. Sebagian besar objek yang dipelajari dalam matematika adalah materi yang bersifat abstrak. Oleh karena itu peserta didik harus mulai mengembangkan imajinasi agar dapat memahami konsep yang mendasar dalam ilmu matematika. Penggambaran sesuatu yang abstrak menjadi hal penting pada proses pembelajaran matematika. Penggambaran fenomena yang ada dalam ilmu matematika bisa dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran komputer dengan pemanfaatan *software coreldraw*.

Hasil dari penelitian awal menunjukkan minat dan hasil belajar siswa MTs N Gondangrejo Filial Ngadiluwih masih rendah, hal ini dikarenakan guru kurang optimal dalam menggunakan media dalam pembelajarannya. Rendahnya minat dan hasil belajar matematika ditunjukkan dengan siswa yang antusias dalam belajar sebanyak 10 siswa (34,48%), memperhatikan proses penyelesaian soal sebanyak 8 siswa (27,58%), mengemukakan ide sebanyak 6 siswa (20.68%), mempelajari kembali materi yang telah dibahas sebanyak 5 siswa (17.41%), hasil belajar siswa sebanyak 16 siswa (55.17%) < 70 (KKM).

Pemanfaatan *software coreldraw* bisa menjadi salah satu solusinya, karena keunggulan dari *software* ini untuk menunjang pembelajaran matematika di kelas cukup banyak diantaranya adalah guru dapat memasukan banyak gambar untuk lebih menarik minat siswa untuk memperhatikan materi, ukuran besar dari suatu gambar yang di masukkan tidak terbatas, bila terjadi kesalahan pada gambar langsung bisa di benarkan waktu itu juga, pemakaian warna juga komplit sehingga siswa akan lebih tertarik untuk memperhatikan. Dan *software* ini biasa di pakai untuk mendesain dalam dunia percetakan untuk membuat desain majalah, brosur, dan lain sebagainya, sehingga untuk mengkaitkan materi dengan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari akan lebih mudah dengan bantuan gambar yang di pakai.

Pada kesempatan kali ini *software coreldraw* dipakai untuk membantu menjelaskan materi persamaan garis lurus yang lebih dalam membahas pada bahasan gradien. Karena penggunaan warna pada garis-garis dan latar

belakang yang juga berwarna akan membantu siswa dalam memahami materi ini.

Untuk itu, peneliti terdorong untuk meneliti dengan pemanfaatan *software coreldraw* dalam pembelajaran matematika di kelas VIII A MTs N Gondangrejo Filial Ngadiluwih untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa.

LANDASAN TEORI

Pembelajaran merupakan proses yang bukan hanya proses pengungkapan ilmu pengetahuan secara aktif atau proses perumusan ilmu pengetahuan tersebut. Pembelajaran bukan hanya menyampaikan informasi atau pengetahuan saja , melainkan mengkondisikan pembelajar untuk belajar, karena tujuan utama pembelajaran adalah pembelajar itu belajar (Munir : 2009 : 01)

Menurut Hilgard dalam Slameto (2010: 57) memberi rumusan pengertian tentang minat sebagai berikut: “*Interest is persisting tendency to pay attention to and enjoy some activity or content*” yang berarti minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang dan diperoleh suatu kepuasan.

Indra Munawar (2009:24), menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut

terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor, sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.

Software Coreldraw adalah perangkat lunak olah grafis berbasis vektor, yang memungkinkan pengguna mengelola grafis tanpa di batasi seberapa besar ukuran objeknya. Dengan demikian, walau objek grafis di buat lebih besar atau lebih kecil sesuai kebutuhan, kualitas *image* akan tetap dipertahankan. Tidak hanya kemampuan merancang grafis, *coreldraw* memiliki berbagai kelebihan dan fitur lainnya, karena perangkat lunak ini diperlengkapi dengan berbagai *tool editing* untuk mengelola dan memodifikasi berbagai atribut objek grafis. (Feri Sulianti, 2011: 1)

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasi kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Penelitian tindakan kelas bercirikan perbaikan terus menerus terhadap praktik-praktik pembelajaran sehingga peneliti merasa proses pembelajaran mengalami peningkatan yang lebih baik. Penelitian tindakan merupakan kegiatan pemecahan masalah yang dimulai dari : 1) dialog awal, 2) perencanaan tindakan, 3) pelaksanaan tindakan, 4) observasi, 5) refleksi, 6) evaluasi, dan 7) penyimpulan (Tjipto Subadi, 2010:85).

Untuk mengetahui efektifitas pemanfaatan *software coreldraw* yang digunakan peneliti, penelitian ini menggunakan : (1) metode observasi untuk

mendapatkan gambaran secara langsung tentang kegiatan belajar matematika siswa di kelas, (2) catatan lapangan digunakan untuk mencatat kejadian-kejadian penting yang muncul pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, (3) metode tes dilakukan sebagai dasar untuk mengetahui subjek penelitian dalam kemampuan penguasaan materi pelajaran serta digunakan dalam upaya untuk mendapatkan data teratasinya miskonsepsi siswa di dalam pembelajaran matematika sebelum dan sesudah pemberian tindakan, dan (4) dokumentasi digunakan untuk memperoleh atau mengetahui sesuatu melalui buku-buku maupun arsip yang berhubungan dengan yang akan diteliti.

Keabsahan data menunjukkan bahwa data yang diperoleh adalah benar, dicek kepada beberapa pihak hasilnya hampir sama. Keabsahan data diperoleh melalui triangulasi. Teknik triangulasi adalah teknik yang mempertentangkan persepsi seseorang pelaku dalam situasi tertentu dengan aktor-aktor lain dalam situasi itu. Data atau informasi yang telah diperoleh divalidasi dengan melakukan cek, recek, dan cek silang dengan pihak terkait untuk memperoleh kesimpulan yang objektif (Susilo, 2009: 303).

Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi sumber, yaitu membandingkan data hasil pengamatan tes dengan hasil observasi lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan *software coreldraw* mendapat tanggapan yang baik dari guru dan siswa, hal ini dilihat dari adanya peningkatan antusias dalam belajar, memperhatikan proses penyelesaian soal, mengemukakan ide, mempelajari kembali materi yang telah dibahas dan hasil belajar siswa dilihat dari nilai yang

memenuhi KKM sebesar 70. Hasil penelitian yang dilakukan dapat ditulis pada tabel berikut ini.

Tabel 1

Data Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa

Aspek yang diamati	sebelum putaran	putaran I	putaran II
1. Antusias dalam belajar	34,48%	68,96%	86,21% %
2. Memperhatikan penyelesaian soal	27,58%	62,06%	82,76%
3. Mengemukakan ide	20,68%	37,93%	44,83%
4. Mempelajari kembali materi	17,41%	51,72%	75,86%
5. Memenuhi KKM	44,84%	65,52%	86,21%

Tabel 1 menunjukkan data kelas sebelum dan sesudah penelitian. Data tersebut dapat disimpulkan bahwa :

- a. Mulai putaran I sampai putaran II minat dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan minat dan hasil belajar matematika siswa yang signifikan.
- b. Pada akhir penelitian, siswa yang antusias dalam belajar sebanyak 25 siswa 86,21% .

- c. Pada akhir penelitian, siswa yang berminat dalam memperhatikan proses penyelesaian soal sebanyak 24 siswa 82,76%.
- d. Pada akhir penelitian, yang berminat mengemukakan ide sebanyak 13 siswa (44,83%)
- e. Pada akhir penelitian, siswa yang mempelajari kembali materi yang telah dibahas sebanyak 22 siswa 75,86%
- f. Pada akhir penelitian hasil belajar siswa ditinjau dari nilai siswa yang memenuhi KKM sebanyak 25 siswa atau mencapai 86.21% %

Minat dan hasil belajar matematika siswa sebelum dilaksanakan tindakan masih rendah yang ditandai dengan belum tercapainya indikator-indikator minat. Penerapan *software coreldraw* adalah solusi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan rendahnya minat dan hasil belajar matematika siswa.

Pada putaran I indikator-indikator minat dan hasil belajar matematika siswa sudah mulai terlihat dibanding sebelum dilakukan tindakan. Perbaikan atau evaluasi pada putaran I yang diterapkan pada putaran II memberikan dampak perubahan yang positif, indikator-indikator minat dan hasil belajar matematika siswa semakin meningkat secara signifikan sesuai apa yang diharapkan.

Peningkatan indikator-indikator minat dan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan *software coreldraw* dari sebelum tindakan sampai putaran II menunjukkan bahwa penerapan *software coreldraw* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Proses pembelajaran matematika yang dilakukan pada penelitian ini memanfaatkan *software coreldraw* yang digunakan oleh guru yang berkolaborasi dengan peneliti dalam proses pembelajaran di MTs Negeri Gondangrejo Filial Ngadiluwih.

1. Dengan memanfaatkan *software coreldraw* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Adapun tindak mengajar yang dilakukan yaitu :
 - a) Pada langkah awal peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan indikator yang harus dipahami dan dicermati siswa.
 - b) Peneliti menjelaskan gradien beserta sifat-sifatnya dan cara menggambar sketsanya.
 - c) Memberikan gambar sifat-sifat gradien melalui *software coreldraw*.
 - d) Siswa mengamati gambar yang ditampilkan guru.
 - e) Siswa berkelompok dengan anggota masing-masing kelompok 2 siswa pada putaran I dan 5 siswa pada putaran II untuk mendiskusikan sifat-sifat gradien serta sketsanya.
 - f) Peneliti menyiapkan dan membagi lembar jawab kepada setiap kelompok, untuk mencatat dari hasil diskusi.
 - g) Peneliti membantu dan membimbing siswa dalam menemukan sifat-sifat gradien dan sketsanya.
 - h) Peneliti meminta kembali lembar jawab yang sudah diisi oleh siswa dan sebagian kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

- i) Peneliti mengevaluasi semua hasil kerja kelompok.
- j) Di akhir pembelajaran siswa diberi uji kompetensi untuk mengetahui bagaimana tingkat pemahaman sifat-sifat gradien.

Setelah diterapkannya *software coreldraw*, guru mengalami perubahan dalam proses pembelajaran matematika, diantaranya guru tidak menjadi pusat pembelajaran melainkan siswa terfokus pada media yang dipresentasikan guru, siswa menemukan sendiri kesimpulan dari suatu materi.

2. Peningkatan minat belajar

Minat belajar matematika siswa mengalami peningkatan setelah dilakukan pembelajaran melalui *software coreldraw*. Hal ini didasarkan pada meningkatnya indikator – indikator minat sebagai berikut : a) antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran, b) minat dalam memperhatikan proses penyelesaian soal, c) minat dalam mengemukakan ide, c) minat dalam mempelajari kembali materi yang telah dibahas. Minat siswa dalam pembelajaran matematika dilihat dari indicator-indikator tersebut dari mulai sebelum tindakan, setelah dilakukan tindakan putaran I sampai dengan putaran II mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan *software coreldraw* dapat meningkatkan minat siswa.

3. Peningkatan hasil belajar

Hasil belajar matematika siswa kelas VIII A MTs Negeri Gondangrejo Filial Ngadiluwih mengalami peningkatan setelah dilakukan penerapan *software coreldraw* dari putaran I sampai putaran ke II. Hal ini dapat dilihat dari indikator hasil belajar siswa yaitu meningkatnya nilai belajar siswa yang memenuhi KKM.

Didasarkan dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan *software coreldraw* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang telah dilakukan diharapkan kepala sekolah dan guru matematika menindaklanjuti pemanfaatan *software coreldraw* dalam kegiatan belajar mengajar dan terhadap peneliti selanjutnya hendaknya melakukan penelitian pada hal-hal yang belum dicapai maksimal dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Munawar, Indra. 2009. *Hasil belajar pengertian dan definisi*. <http://indramunawar.blogspot.com/2012/03/hasil-belajar-pengertian-dan-definisi.html>. Diakses pada 02 Maret 2012.
- Sadiman, Arief. 2010. *Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Subadi, Tjipto. 2010. *Lesson Studi Berbasis PTK (Penelitian Tindakan Kelas): Suatu Model Pembinaan menuju Guru Profesional*. Surakarta: Badan Penerbit FKIP UMS.
- Sulianta, Feri. 2011. *Coreldraw Unruk Pemula*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Susilo. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Malang : Bayumedia.