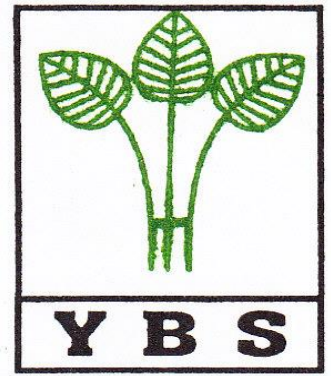


JURNAL ILMIAH BINALITA SUDAMA MEDAN



ISSN: 2541-1039

E-ISSN: 2716-4527

HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DENGAN KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RUMAH SAKIT HAJI MEDAN

(Havija Sihotang, Hilda Immayani Lubis)

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA *BENIGN PROSTATE HYPERPLASIA* (BPH) DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN

(Riny Apriani, Vitri Yuliani)

HUBUNGAN KEPATUHAN PASIEN TB-PARU UNTUK MINUM OBAT DENGAN KESEMBUHAN PASIEN TB-PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS AEK KANOPAN KABUPATEN LABUHANBATU UTARA

(Marince Panjaitan, Masriati Lubis)

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA PADA MATERI BIO MEKANIKA BERBASIS INKUIRI

(Berkat Panjaitan)

HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN JARAK KEHAMILAN PADA IBU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEI MENCIRIM KABUPATEN DELI SERDANG

(Elvi Susanti Lubis)

TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG PENYAKIT CAMPAK PADA ANAK DI DESA SAMBIREJO TIMUR KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG

(Eriyani)

ANALISA KEMAMPUAN SISWA TERHADAP PENGGUNAAN SOFTWARE GEOGEBRA UNTUK MENUNJANG PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI NILAI

(Ana Uzla Batubara)

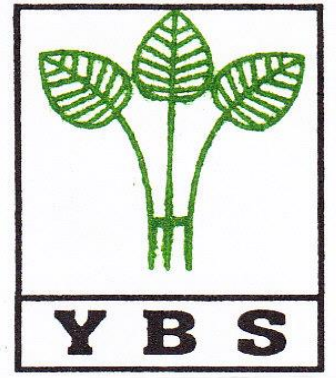
Pemeriksaan Heterophoria pada Penderita Amblyopia dengan Uji Maddox Rod Di RS Haji Medan Medan Tahun 2020 **(Zulianti, Muhammad Idris Junaidi)**

VOLUME 5

NOMOR 1

MEI 2020

JURNAL ILMIAH BINALITA SUDAMA MEDAN



ISSN: 2541-1039

E-ISSN: 2716-4527

HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DENGAN KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RUMAH SAKIT HAJI MEDAN

Havija Sihotang, Hilda Immayani Lubis

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA *BENIGN PROSTATE HYPERPLASIA* (BPH) DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN

Riny Apriani, Vitri Yuliani

HUBUNGAN KEPATUHAN PASIEN TB-PARU UNTUK MINUM OBAT DENGAN KESEMBUHAN PASIEN TB-PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS AEK KANOPAN KABUPATEN LABUHANBATU UTARA

Marince Panjaitan, Masriati Lubis

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA PADA MATERI BIO MEKANIKA BERBASIS INKUIRI

Berkat Panjaitan

HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN JARAK KEHAMILAN PADA IBU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEI MENCIRIM KABUPATEN DELI SERDANG

Elvi Susanti Lubis

TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG PENYAKIT CAMPAK PADA ANAK DI DESA SAMBIREJO TIMUR KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG
(**Eriyani**)

ANALISA KEMAMPUAN SISWA TERHADAP PENGGUNAAN SOFTWARE GEOGEBRA UNTUK MENUNJANG PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI NILAI

(**Ana Uzla Batubara**)

Pemeriksaan Heterophoria pada Penderita Amblyopia dengan Uji Maddox Rod Di RS Haji Medan Medan Tahun 2020 (**Zulianti, Muhammad Idris Junaidi**)

VOLUME 5

NOMOR 1

MEI 2020

JURNAL ILMIAH BINALITA SUDAMA MEDAN

Diterbitkan oleh Yayasan Binalita Sudama Medan

E-ISSN: 2716-4527

Pelindung

Pembina Yayasan Binalita Sudama Medan

Penasehat

Pengurus Yayasan Binalita Sudama Medan

Penanggung jawab

Arya Novika Naulista Siregar, RO, M.Pd

Pemimpin Redaksi

Berkat Panjaitan, S. Si, M. Pd

Sekretaris Redaksi

Kesya Nirma Lumbantobing, S. Pd, M. Pd

Bendahara

Sri Wida Harahap, S. Pd, M. Pd

Tim Reviewer

1. Elvi Susanti Lubis, SKM, M.Kes
2. Widyawati, S. Kep, Ners. M. Kes
3. Riny Apriani, M.Kep
4. Roy Chandra Nainggolan, RO, SE,MM
5. Tuful Zucri Siregar, BE, ST, M. Ph
6. Sri Dhamayani, SKM, M. Kes
7. Havija Sihotang, S.Kep, Ns, M. Kep

Tim Editor

1. Romodhona Nuryadi, ST
2. Firli Aulia Rizki, A. Md
3. Vivi Wilyanti, Amd. TEM
4. Santhi Marlina Sidauruk, S. Kep, Ns

JURNAL ILMIAH BINALITA SUDAMA MEDAN

VOL. 5 NO. 1 MEI 2020 E-ISSN 2716-4527

DAFTAR ISI

HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DENGAN KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RUMAH SAKIT HAJI MEDAN (Havija Sihotang, Hilda Immayani Lubis)	1
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA <i>BENIGN PROSTATE HYPERPLASIA</i> (BPH) DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN (Riny Apriani , Vitri Yuliani).....	12
HUBUNGAN KEPATUHAN PASIEN TB-PARU UNTUK MINUM OBAT DENGAN KESEMBUHAN PASIEN TB-PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS AEK KANOPAN KABUPATEN LABUHANBATU UTARA (Marince Panjaitan, Masriati Lubis).....	18
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA PADA MATERI BIO MEKANIKA BERBASIS INKUIRI (Berkat Panjaitan).....	27
HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN JARAK KEHAMILAN PADA IBU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEI MENCIRIM KABUPATEN DELI SERDANG (Elvi Susanti Lubis).....	36
TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG PENYAKIT CAMPAK PADA ANAK DI DESA SAMBIREJO TIMUR KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG Eriyani	43
ANALISA KEMAMPUAN SISWA TERHADAP PENGGUNAAN SOFTWARE GEOGEBRA UNTUK MENUNJANG PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI NILAI Ana Uzla Batubara	51

Pemeriksaan Heterophoria pada Penderita Amblyopia dengan Uji Maddox Rod
Di RS Haji Medan Medan Tahun 2020
Zulianti, Muhammad Idris Junaidi59

PEDOMAN PENULISAN NASKAH JURNAL ILMIAH KESEHATAN
BINALITA SUDAMA MEDAN

JURNAL ILMIAH

BINALITA SUDAMA

Diterbitkan oleh Yayasan Binalita Sudama Medan

Jadwal Penerbitan

Terbit dua kali dalam setahun

Penyerahan Naskah

Naskah merupakan hasil penelitian dan kajian pustaka ilmu kesehatan yang belum pernah dipublikasikan/diterbitkan paling lama 5 (lima) tahun terakhir. Naskah dapat dikirim melalui e-mail atau diserahkan langsung ke Redaksi dalam bentuk rekaman *Compact Disk (CD)* dan *Print-out* 2 eksemplar, ditulis dalam *MS Word* atau dengan program pengolahan data yang kompatibel. Gambar, ilustrasi, dan foto dimasukkan dalam file naskah.

Penerbitan Naskah

Naskah yang layak terbit ditentukan oleh Dewan Redaksi setelah mendapat rekomendasi dari Mitra Bestari. Perbaikan naskah menjadi tanggung jawab penulis dan naskah yang tidak layak diterbitkan akan dikembalikan kepada penulis.

Alamat Redaksi

Jl. Gedung PBSI/ Jl. Pancing No.1 Pasar V Barat

Medan Estate 20371

Telp. (061) 6620661, Fax. (061) 6620661

PENGANTAR REDAKSI

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatNya sehingga **Jurnal Ilmiah Binalita Sudama** ini dapat kami terbitkan.

Jurnal Ilmiah Binalita Sudama ini diterbitkan dalam rangka memberikan wadah bagi para dosen/mahasiswa untuk mempublikasikan hasil penelitian dan karya ilmiah dalam bidang kesehatan.

Sebagai jurnal yang baru pertama diterbitkan, kami menyadari tentunya banyak sekali kekurangan baik dari segi tampilan maupun isinya. Karena itu kritik dan saran amat kami butuhkan demi perbaikan jurnal ini dikemudian hari.

Akhir kata semoga jurnal ini dapat memberi manfaat besar bagi dunia pendidikan, khususnya bidang kesehatan.

Medan, Mei 2020

Redaksi

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA TERHADAP PENGGUNAAN SOFTWARE
GEOGEBRA UNTUK MENUJANG PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI
NILAI**

Ana Uzla BatuBara
anauzla@yahoo.com

Abstrak

Matematika sebagai salah satu bidang dalam pembelajaran di sekolah merupakan bidang yang mendapat perhatian dalam pengembangan pembelajarannya. Penyampaian materi yang sering dilakukan guru adalah berupa pembelajaran konvensional seperti ceramah, sehingga ada siswa yang mengalami kesulitan untuk memahami materi yang disampaikan. Untuk itu dibutuhkan media lain yang dapat membantu pemahaman siswa mengenai geometri tersebut. Geogebra dapat dijadikan sebagai media demonstrasi dan visualisasi, alat bantu konstruksi dan proses penemuan konsep matematika. Untuk membantu siswa SMP Negeri 1 Hamparan Perak Deli Serdang dalam memahami materi geometri.

Kata kunci: Pembelajaran matematika, Geogebra

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dan merupakan bagian integral dari pendidikan nasional dan tidak kalah pentingnya bila dibandingkan dengan ilmu pengetahuan lainnya. Matematika merupakan bidang studi yang berguna dan banyak memberi bantuan dalam mempelajari berbagai disiplin ilmu yang lain. Sehingga pada pendidikan formal, pelajaran matematika selalu diajarkan pada siswa. Namun perlu disadari juga bahwa sebagian besar siswa menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dimengerti.

Banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika. Mereka menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit, sehingga sebelum pelajaran mereka sudah timbul rasa kesulitan. Dengan demikian perlu dilakukan pembelajaran yang membuat siswa terpacu untuk meningkatkan hasil belajarnya. Untuk membantu siswa meningkatkan pembelajaran matematika dapat menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), salah satu software yang digunakan Software Geogebra.

Matematika sebagai salah satu bidang dalam pembelajaran di sekolah merupakan bidang yang mendapat perhatian dalam pengembangan pembelajarannya. Mata pelajaran matematika di SMP misalnya yang cenderung abstrak. Hal ini menyebabkan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit bagi siswa. Salah satu bagian dari matematika yang bersifat abstrak adalah geometri. Menurut Aliviah (2012) selama ini pembelajaran geometri di kelas tersebut hanya diajarkan menggunakan media papan tulis dan

belum memanfaatkan media pembelajaran seperti komputer. Penyampaian materi yang sering dilakukan guru adalah berupa pembelajaran konvensional seperti ceramah, sehingga ada siswa yang mengalami kesulitan untuk memahami materi yang disampaikan. Untuk itu

dibutuhkan media lain yang dapat membantu pemahaman siswa mengenai geometri tersebut.

Geogebra dapat dijadikan sebagai media demonstrasi dan visualisasi, alat bantu konstruksi dan proses penemuan konsep matematika. Untuk membantu siswa SMP Negeri 1 Hampan Perak Deli Serdang dalam memahami materi geometri yang memang dirasakan abstrak dan sulit bagi sebagian besar siswa maka diberikan pelatihan Software Geogebra. Dengan adanya pelatihan tersebut, siswa - siswa mampu memanfaatkan Software Geogebra dalam pencapaian pembelajaran yang lebih menarik dan mudah untuk dipahami oleh siswa, sehingga siswa dapat mencapai kompetensi lebih mudah.

PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijabarkan, masalah yang teridentifikasi diantaranya:

1. Kurang tertarik pada pelajaran matematika karena guru selalu menggunakan metode ceramah saja.
2. Nilai mata pelajaran matematika masih rendah.
3. Belum memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk

siswa SMP lebih memahami pembelajaran aljabar dengan menggunakan GeoGebra.

METODOLOGI PENELITIAN

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif. Analisis data yang menggunakan teknik deskriptif kualitatif memanfaatkan persentase hanya merupakan langkah awal saja dari keseluruhan proses analisis. Dalam analisis deskriptif dikatakan bahwa kondisi variabel sudah 100% sesuai dengan kondisi yang diinginkan.

Dalam hal ini peneliti mengukur kondisi variabel yang akan diukur, dibandingkan dengan kondisi yang diharapkan, dan ukurannya adalah persentase. Sedangkan analisis kualitatif tentu harus dinyatakan dalam sebuah predikat yang menunjuk pada pernyataan keadaan, ukurannya kualitas.

1. Analisis Observasi Kemampuan Guru

Data tentang kemampuan guru dalam rangka mengelola pembelajaran dianalisis dengan menghitung persentase tingkat kemampuan guru dalam setiap aspek pembelajaran. Persentase tersebut diperoleh dengan cara menghitung rata-rata skor yang diperoleh dari observer dan banyaknya pertemuan yang dilaksanakan. Selanjutnya nilai rata-rata tersebut dikonversikan kedalam persentase dengan rumus penilaian sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = Skor mentah yang diperoleh SM = Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan.

Setelah persentase didapat, kemudian dicocokkan dengan pedoman penilaian yang telah ditentukan. Untuk mengetahui kriteria kemampuan guru didasarkan pada pedoman penilaian menurut Ngalm Purwanto sebagai berikut:

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif jika setiap aspek yang dinilai berada pada kategori minimal baik, tetapi apabila setiap aspek yang dinilai tidak berada pada minimal baik, maka perangkat pembelajaran dijadikan pertimbangan revisi.

2. Analisis Observasi Aktivitas Siswa

Untuk menganalisis data aktivitas siswa pada waktu pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam penelitian ini adalah dengan menghitung presentase aktivitas siswa dalam pembelajaran untuk setiap kategori. Persentase tersebut diperoleh dengan menghitung rata-rata skor yang diperoleh dari observer dan banyaknya pertemuan yang dilaksanakan. Selanjutnya nilai rata-rata tersebut dikonversikan kedalam persentase dengan rumus penilaian sebagai berikut:

TINJAUAN PUSTAKA

Pembelajaran Matematika

Menurut J. Bruner dalam Hidayat (2004: 8), "Belajar merupakan suatu proses aktif yang memungkinkan manusia untuk menemukan hal-hal baru di luar informasi yang diberikan kepadanya". Rudi dan Cepi (2009: 1)

mengatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk pembelajaran. Menurut Pupuh dan M. Sobry (2010: 10), proses belajar mengajar merupakan serangkaian aktivitas yang disepakati dan dilakukan guru-murid untuk mencapai tujuan pendidikan secara optimal. Menurut James dan James dalam Hasanah (2010: 11), bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Sedangkan menurut KTSP 2006, matematika merupakan “ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan diskrit

2.2. Proses Belajar Matematika SMP

Belajar merupakan proses perubahan perilaku dalam diri individu melalui pengalaman-pengalaman. Hal ini sesuai pernyataan Fontana dalam Erman Suherman, dkk (2001:8) bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalaman. Hilgrad dan Bower dalam Baharuddin dan Nur (2007) juga mengemukakan bahwa belajar merupakan proses memperoleh atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan

informasi.

Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar merupakan tujuan pengajaran yang diharapkan semua peserta didik. Untuk menunjang tercapainya tujuan pengajaran tersebut perlu adanya kegiatan belajar mengajar yang melibatkan siswa, guru, materi pelajaran, metode pengajaran, kurikulum dan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa serta didukung oleh lingkungan belajar-mengajar yang kondusif. Menurut WJS Poerdarminta dikutip dari Nelly Maghfiroh (2010: 48) berpendapat, bahwa prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dilakukan, dikerjakan, dan lain sebagainya). Sedangkan menurut Gagne dikutip dari Yusniyah (2010:

22) prestasi adalah penguasaan siswa terhadap materi pelajaran tertentu yang telah diperoleh dari hasil tes belajar yang dinyatakan dalam bentuk skor. Melalui proses belajar seorang siswa akan mengalami perubahan tingkah laku sebagai akibat dari pengalaman-pengalaman

yang diperolehnya untuk mencapai prestasi maksimal. Slameto (2010:2) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Media Belajar Matematika Menggunakan Komputer

Teknologi informasi dan komunikasi adalah penyampaian data yang dilakukan oleh dua orang atau lebih dan telah diolah berdasarkan ilmu eksak dan berlandaskan proses teknik sehingga bermanfaat bagi manusia atau pengguna. Pemahaman mengenai

teknologi dalam konteks pembelajaran di kelas adalah sebagai alat atau sarana (Haddad, 2005) yang digunakan untuk melakukan perbaikan atau penyempurnaan kegiatan pembelajaran sehingga para siswa menjadi lebih otonom dan kritis dalam menghadapi masalah, yang pada akhirnya bermuara pada peningkatan hasil kegiatan belajar siswa (Karsenti, 2005). Tujuan utama penggunaan teknoimageslogi ini adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas pembelajaran.

Teknologi Informasi dan Komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dapat berupa komputer, LAN (local area network), WAN (wide area network), internet, TV, CD ROM, dan sebagainya. Hasil akhir yang diharapkan adalah peningkatan prestasi dan kecakapan akademik peserta didik serta pengurangan biaya, waktu, dan tenaga untuk proses pembelajaran.

TIK selalu terdiri dari hardware dan software. Hardware atau perangkat keras adalah segala sesuatu peralatan teknologi yang berupa fisik. Cirinya yang paling mudah adalah terlihat dan bisa disentuh. Sedangkan, software atau perangkat lunak adalah sistem yang dapat menjalankan atau yang berjalan dalam perangkat keras tersebut. Software dapat berupa operating sistem (OS), aplikasi, ataupun konten.

Beberapa poin menarik mengenai manfaat pembelajaran matematika dengan TIK:

1. Pembelajaran matematika berbasis TIK lebih inovatif
2. Pembelajaran audio visual lebih efektif

Hal ini bisa diterapkan di kelas untuk menjelaskan materi disertai gambar atau grafik yang bisa dibuat secara langsung lewat program tertentu diiringi sound atau musik yang bisa bermanfaat bagi

siwa dalam menyerap materi yang disampaikan.

3. Siswa lebih tertarik

Pembelajaran matematika dengan bantuan TIK akan membuat siswa lebih tertarik dalam mendalami materi maupun hal-hal lain terkait dengan materi yang disampaikan. Para siswa tentu tidak akan jenuh dengan buku sumber dari guru semata, tetapi bisa menggali secara luas dari media internet.

4. Matematika tidak terkesan menjenuhkan Matematika yang didukung dengan dengan kecanggihan TIK membuat pembelajaran matematika tidak menjenuhkan.

5. Menguji kreatifitas guru dalam pembelajaran matematika

Manfaat terpenting yang diperoleh dari pembelajaran matematika berbasis TIK adalah para guru matematika akan semakin kreatif dalam mengemas dan menyajikan matematika menjadi sesuatu hal yang menyenangkan bagi para siswanya.

Pengenalan Software GeoGebra

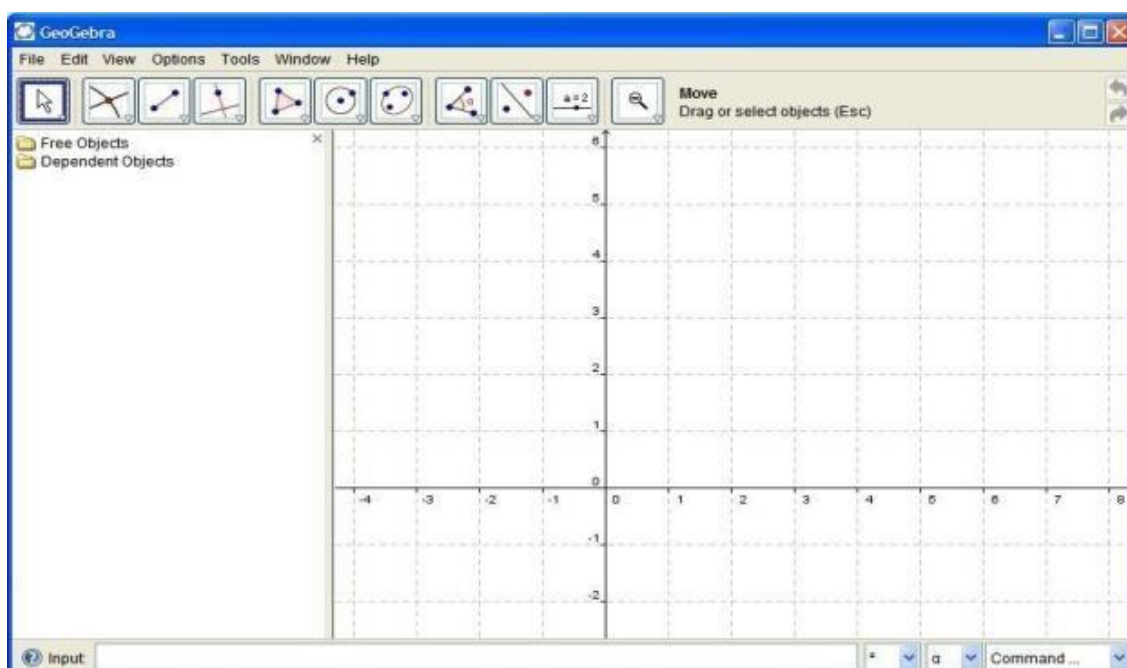
GeoGebra merupakan salah satu software bantu yang cukup lengkap dan digunakan secara luas. Nama GeoGebra merupakan kependekan dari geometry (geometri) dan algebra (aljabar). Meski dari sisi nama hanya merujuk geometri dan aljabar aplikasi ini tidak hanya mendukung untuk kedua topik tersebut, tapi juga mendukung banyak topik matematika diluar keduanya. GeoGebra pertama kali dikembangkan oleh Markus Hohenwarter dari Austria dan dirilis sebagai perangkat lunak opensource sehingga dapat dimanfaatkan secara gratis dan bebas untuk dikembangkan. Aplikasi GeoGebra dapat didownload dari situs <http://www.geogebra.org/>. Setelah didownload aplikasi ini dapat langsung

diinstal. Namun sebelumnya harus menginstal Java terlebih dahulu. GeoGebra merupakan aplikasi open-source yang memungkinkan kolaborasi banyak orang secara luas dan terbuka baik dalam mengembangkan aplikasi GeoGebra itu sendiri maupun produk-produk media yang dibuat dengan memanfaatkan GeoGebra. Karena sifatnya open-source maka produk-produk tersebut biasanya tersedia gratis dan dapat diperoleh secara luas.

Program komputer sangat ideal untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran konsep-konsep matematika yang menuntut ketelitian tinggi. Misalnya penyelesaian grafik secara tepat, cepat, dan akurat (Kusumah, 2003). Lebih lanjut Kusumah juga mengemukakan bahwa

inovasi pembelajaran dengan bantuan komputer sangat baik untuk diintegrasikan dalam pembelajaran konsep-konsep matematika, terutama yang menyangkut transformasi geometri, kalkulus, statistika, dan grafik fungsi.

Tahap pembelajaran pemahaman konsep menitikberatkan pada penguasaan dan perluasan wawasan siswa tentang konsep yang telah dipelajari pada tahap penanaman konsep. Sedangkan tahap pembelajaran pembinaan keterampilan penguasaan konsep menitikberatkan pada pembinaan keterampilan siswa menerapkan konsep yang telah dipelajari.



Gambar 1. Menu GeoGebra Kelebihan GeoGebra

1. Free software
2. Dapat digunakan pada berbagai sistem operasi (Windows, MacOS, Linux)
3. Didukung lebih dari 40 bahasa.

4. Support 3D
5. Publish Web. File .ggb pada GeoGebra dapat dipublish sebagai web. Ini memudahkan siswa untuk menggunakannya, karena cukup menggunakan browser (IE, Mozilla, Chrome, dll) untuk berinteraksi. Dengan kata lain, pada komputer siswa tidak harus terinstal GeoGebra. Namun tentu saja harus dipastikan sudah terinstal Java versi terbaru.
6. Easy to Use. Kemudahan di sini adalah setiap tombol dan syntax pada GeoGebra selalu disertai dengan instruksi dan bantuan penggunaan.

Kelemahan GeoGebra adalah harus selalu mengupdate Java, kecuali menginstall versi offline.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian:

1. Menghasilkan modul pembelajaran matematika pada materi garis dan sudut berbantuan Geogebra siswa SMP yang sangat valid.
2. Menghasilkan modul pembelajaran matematika pada materi garis dan sudut berbantuan Geogebra SMP yang praktis.
3. Menghasilkan modul pembelajaran matematika pada materi garis dan sudut berbantuan Geogebra SMP yang memiliki efek potensial dengan kategori baik.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas maka:

1. Siswa, disarankan dapat menggunakan modul pembelajaran matematika pada materi garis dan sudut berbantuan Geogebra sebagai bahan belajar.
2. Guru, hendaknya dapat memanfaatkan modul pembelajaran matematika pada materi garis dan sudut berbantuan Geogebra yang dihasilkan dalam penelitian ini sebagai bahan belajar alternative yang mendukung proses pembelajaran karena dapat memberikan variasi dalam proses belajar mengajar.
3. Sekolah, hendaknya memfasilitasi guru- guru agar dapat mengembangkan

modul pada materi atau mata pelajaran lain.

4. Peneliti, untuk penelitian yang akan datang hendaknya memperhatikan aspek berikut ini, antara lain: cakupan materi yang dikembangkan tidak perlu terlalu luas karena akan membuat siswa bosan, perhatikan alokasi waktu yang tepat agar pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan yang diharapkan, dan sebelum penelitian pastikan semua media yang akan digunakan siswa dapat digunakan dengan baik sehingga tidak mengurangi waktu belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Kustandi, C., & Bambang S. 2011. *Media Pembelajaran; Manual dan Digital*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Kusumah, Y. S. 2003. *Desain dan Pengembangan Bahan Ajar Matematika Interaktif Berbasis Teknologi Komputer*. Makalah disajikan dalam Seminar Proceeding National Seminar on Science and Math Education, FMIPA UPI Bandung bekerja sama dengan JICA.
- Mahmudi, A. 2010. *Membelajarkan Geometri*

dengan Program
geogebra.
(online),
<http://eprints.uny.ac.id/10483/1/P6-Ali%20M.pdf>, diakses 8 Mei 2017.

PEDOMAN PENULISAN NASKAH JURNAL ILMIAH BINALITA SUDAMA

Tujuan Penulisan

Penerbitan Jurnal Ilmiah Keperawatan ditujukan untuk menginformasikan hasil-hasil penelitian dalam bidang kesehatan.

Jenis Naskah

Naskah yang diajukan untuk diterbitkan dapat berupa: penelitian, tinjauan kasus, dan tinjauan pustaka. Naskah merupakan karya ilmiah asli dalam lima tahun terakhir dan belum pernah dipublikasikan sebelumnya. Ditulis dalam bentuk baku (MS Word) dan gaya bahasa ilmiah, tidak kurang dari 20 halaman, tulisan times new roman ukuran 12 *font*, ketikan 1 spasi dan ukuran kertas A4. Naskah yang telah diterbitkan menjadi hak milik redaksi dan naskah tidak boleh diterbitkan dalam bentuk apapun tanpa persetujuan redaksi. Pernyataan dalam naskah sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Format Naskah

Naskah diserahkan dalam bentuk *compact disk* (CD) dan *print-out* 2 eksemplar. Naskah disusun sesuai format baku terdiri dari: judul naskah, nama penulis, abstrak, latar belakang, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran, daftar pustaka.

Judul Naskah

Judul ditulis secara jelas dan singkat dalam bahasa Indonesia yang menggambarkan isi pokok/variabel, maksimum 20 kata.

Nama Penulis

Meliputi nama lengkap penulis utama tanpa gelar dan anggota (jika ada), disertai nama institusi/instansi, alamat institusi/instansi, kode pos, PO Box, *e-mail* penulis, dan no telp.

Abstrak

Ditulis dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia, dibatasi 200-300 kata dalam satu paragraph, bersifat utuh dan mandiri, tidak boleh ada referensi. Abstrak terdiri dari: latar belakang, tujuan, metode, hasil analisa statistik, dan kesimpulan, disertai kata kunci/*keywords*.

Latar Belakang

Berisi informasi secara sistematis/urut tentang: masalah penelitian, skala masalah, kronologis masalah, dan konsep solusi yang disajikan secara ringkas dan jelas.

Metode Penelitian

Berisi tentang: jenis penelitian, desain, teknik *sampling* dan jumlah *sampel*, karakteristik responden, waktu, tempat penelitian, instrument yang digunakan, serta uji analisis statistik disajikan dengan jelas.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian hendaknya disajikan secara berkesinambungan dari mulai hasil penelitian utama hingga hasil penelitian penunjang yang dilengkapi dengan pembahasan. Hasil dan pembahasan dapat dibuat dalam suatu bagian yang sama atau terpisah. Jika ada penemuan baru, hendaknya tegas dikemukakan dalam pembahasan. Nama tabel/diagram/gambar/skema, isi beserta keterangannya ditulis dalam bahasa Indonesia dan diberi nomor sesuai dengan urutan penyebutan teks. Satuan pengukuran yang digunakan dalam naskah hendaknya mengikuti sistem internasional yang berlaku.

Simpulan dan Saran

Kesimpulan hasil penelitian dikemukakan secara jelas. Saran dicantumkan setelah kesimpulan yang disajikan secara teoritis dan secara praktis yang dapat dimanfaatkan langsung oleh masyarakat.

Daftar Pustaka

Sumber pustaka yang dikutip meliputi: jurnal ilmiah, tesis, disertasi, dan sumber pustaka lain yang harus dicantumkan dalam daftar pustaka. Sumber pustaka disusun berdasarkan alfabetis, secara berurutan yaitu: nama, marga, tahun penerbitan pustaka, judul pustaka, edisi (jika ada), kota penerbit, dan nama penerbit, jumlah acuan minimal 10 pustaka.

**JURNAL ILMIAH
BINALITA SUDAMA MEDAN**

