

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa belajar suatu proses aktivitas manusia secara aktif, melibatkan unsur jasmani maupun rohani untuk menghasilkan perubahan-perubahan dalam hal pengetahuan, pemahaman, keterampilan nilai dan sikap. Perubahan-perubahan itu bersifat relatif konstan dan menetap sehingga dibutuhkan suatu minat agar mendapatkan sikap belajar yang baik dapat juga belajar diartikan sebagai usaha yang dilakukan seseorang untuk mengetahui dan menguasai ilmu pengetahuan sehingga dapat menerapkan dalam kehidupannya, belajar juga merupakan perubahan-perubahan tingkah laku berkat pengalaman dan latihan dari hasil usaha individu dalam memperoleh kepandaian ilmu, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penyesuaian diri, serta aspek dalam pribadi seseorang yang meliputi aspek pengetahuan, pemahaman, ketrampilan, nilai dan sikap.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut :

1. Faktor internal siswa, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik sendiri, meliputi :
 - a. Aspek fisiologis (yang bersifat jasmaniah)

Kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran. Kondisi organ tubuh yang lemah, apabila disertai pusing-pusing kepala misalnya dapat menurunkan kualitas

3. Masukan bagi pendidik dalam merancang kegiatan belajar, sehingga peserta didik dapat mencapai kompetensi belajar.
4. Memberikan informasi kepada orang tua efektivitas pendidikan sehingga partisipasi orang tua madrasah dapat ditingkatkan.

C. Media Pembelajaran Wingeom

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan bahan pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar demi mencapai tujuan belajar.

Kata media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata "*medium*" yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar, segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Kemudian media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak, maupun pandang atau dengar, termasuk teknologi perangkat keras (*Hardware*) seperti halnya komputer.

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan alat bantu atau media pembelajaran semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet. Terdapat jenis-jenis media pembelajaran salah satunya yang disebut

"*Projected Motion Media*", contoh: film, TV, video (VCD, DVD, VTR), komputer dan sejenisnya. Dewasa ini penggunaan komputer tidak hanya bersifat *projected motion media*, namun dapat meramu semua jenis media yang bersifat interaktif.

1. Komputer

Kata "*komputer*" diambil dari bahasa latin "*computare*" yang berarti "*menghitung*" atau dalam bahasa Inggris "*to compute*". Dengan demikian sesuai ejaan aslinya, komputer dapat diartikan sebagai alat hitung elektronik yang dapat menerima, menyimpan, mengolah, menampilkan proses secara visual dan menyajikan data, serta bekerja dibawah kendali program yang tersimpan di dalamnya (*stored program*). Komputer adalah perangkat elektronik yang digunakan untuk mengolah data dengan menggunakan perantaraan sekumpulan program dan mampu memberikan informasi penting dari hasil pengolahan data tersebut.

Komputer adalah alat elektronik yang terdiri atas *hardware* (perangkat keras) yang artinya perangkat komputer yang dapat dipegang oleh anggota badan kita, dan *software* (perangkat lunak) yang artinya perangkat komputer yang tidak dapat dipegang oleh anggota badan kita namun dapat dijalankan.

Berbagai penelitian pendidikan menyebutkan bahwa komputer adalah media yang dapat digunakan untuk (1) Meningkatkan perhatian dan konsentrasi peserta didik pada materi pembelajaran, (2) Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar, (3) Menyesuaikan

materi dengan kemampuan belajar peserta didik, (4) Mereduksi penggunaan waktu penyampaian materi dan (5) Membuat pengalaman belajar lebih menyenangkan peserta didik. Dalam pembelajaran matematika, komputer banyak digunakan untuk materi yang memerlukan gambar, animasi visualisasi dan warna misalnya geometri, lebih lanjut pembelajaran geometri dengan komputer perlu dilakukan, dengan komputer peserta didik dapat termotivasi untuk menyelesaikan masalah-masalah geometri. Satu hal yang paling penting adalah komputer dapat membuat konsep matematika (khususnya geometri) yang abstrak dan sulit menjadi lebih kongkrit dan jelas.

2. Media Wingeom

Program wingeom merupakan salah satu perangkat lunak komputer matematika dinamik (*dynamic mathematic software*) untuk topik geometri. Program ini dibuat oleh Richard Parris dan dijalankan *under windows*. Secara umum ada dua versi *Wingeom*, yaitu yang dijalankan dengan Window 3.1 (versi *compile* terakhir: 2 Agustus 2001) dan dijalankan dengan Windows 95/98/ME/2K/Vista (versi *compile* terakhir: 4 April 2008). Program *wingeom* merupakan yang dapat diperoleh dan digunakan secara gratis (*totally freeware*) dengan mengunduh (*download*) dari website.

Program ini memuat program *Wingeom 2-dim* untuk geometri dimensi dua dan *Wingeom 3-dim* untuk geometri dimensi tiga dalam

mathematics software) untuk topik geometri. Program ini dapat digunakan untuk membantu pembelajaran geometri dan pemecahan masalah geometri. Keberadaan program ini akan sangat membantu dalam merancang pembelajaran geometri yang interaktif dimana peserta didik dapat bereksplorasi dengan program tersebut. Pembelajaran dengan wingeom ini diharapkan akan membuat peserta didik lebih tertarik dan senang belajar matematika.

Dewasa ini semakin banyak program-program aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran yang interaktif, diantara sekian banyak program tersebut ada satu program untuk pembelajaran matematika dua dimensi maupun tiga dimensi yaitu Wingeom. Wingeom ini mempunyai kemampuan untuk menghasilkan *file-file* yang dinamis. Pembelajaran menggunakan *file-file* yang dinamis seperti wingeom ini diharapkan juga akan membuat peserta didik lebih tertarik dan senang belajar matematika.

3. Manfaat Media Wingeom

Manfaat yang didapat dari penggunaan aplikasi *software* media wingeom adalah, sebagai berikut :

- a. Dengan adanya media wingeom siswa akan lebih banyak mengikuti pembelajaran matematika dengan gembira sehingga dalam mempelajari mata pelajaran matematika materi bangun ruang kubus beserta sifat-sifatnya semakin besar.

- b. Penggunaan media wingeom, pada siswa akan meningkatkan pemahaman dalam menentukan sifat-sifat dari bangun ruang kubus.
- c. Siswa mengetahui manfaat lain dari komputer, selain sebagai pembuat data, berhitung dan membuat grafis.
- d. Siswa lebih bersemangat dalam menyelesaikan masalah pada mata pelajaran matematika materi geometri bangun ruang kubus beserta sifat-sifatnya.

D. Geometri Bangun Ruang Kubus dan balok

Bangun ruang adalah sejenis benda ruang beraturan yang memiliki rusuk, sisi dan titik sudut. Bentuk-bentuk bangun ruang mulai dikenal peserta didik duduk dikelas IV SD adalah kubus, balok, tabung, prisma, kerucut, limas, dan bola. Dalam penelitian ini, bangun ruang yang dipelajari adalah bangun ruang kubus dan balok. Adapun pengertian dari bangun ruang kubus dan balok adalah sebagai berikut : (a) Kubus yaitu sebuah benda ruang yang dibatasi oleh 6 bidang datar yang masing-masing berbentuk persegi yang sama dan sebangun atau kongruen. Mempunyai 6 sisi 12 rusuk dan 8 titik sudut serta diagonalnya sama panjang. (b) Balok yaitu sebuah benda ruang yang dibatasi oleh 6 sisi datar yang masing-masing berbentuk persegi panjang yang terdiri dari mempunyai 6 sisi 12 rusuk dan 8 titik sudut.

