## **BAB II**

# KAJIAN PUSTAKA

#### A. Strategi Poster Session

# 1. Pengertian Strategi *Poster Session*

Poster Session merupakan sebuah cara cerita dan gambar yang memungkinkan peserta didik mengekspresikan persepsi dan perasaan mereka tentang topik yang sekarang sedang didiskusikan dalam sebuah lingkungan yang tidak menakutkan.<sup>1</sup>

Strategi *Poster ession* merupakan sebuah strategi kooperatif yang menggabungkan teks dan gambar untuk memperoleh informasi secara cepat sekaligus dapat mengembangkan daya kreatifitas siswa dalam memvisualisasikan teks dalam bentuk gambar dan dari gambar tersebut diharapkan semua siswa dapat menghafalkan isi bacaan secara mudah dan ingatan siswa terhadap bacaan tersebut dapat bertahan lama.

Strategi ini bisa bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat usia anak didik. Namun, jika digunakan untuk anak-anak tingkat dasar, strategi ini perlu disertai dengan manajemen kelas yang baik supaya tidak terjadi kegaduhan.<sup>2</sup> Dalam kegiatan ini, masing-masing

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mel Silberman, *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta, Pustaka Insan Madani, 2007), h. 180

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta, Rineka Cipta, 2010), h. 408

kelompok mendapatkan kesempatan untuk memamerkan hasil kerja mereka dan melihat hasil kerja kelompok lain.<sup>3</sup>

*Poster* tidak saja penting untuk menyampaikan kesan-kesan tertentu tetapi dia mampu pula untuk mempengaruhi dan memotivasi tingkah laku orang yang melihatnya.<sup>4</sup>

Poster dapat dibuat di atas kertas, kain, batang kayu, seng, dan semacamnya. Pemasangannya bisa di kelas, di luar kelas, dipohon, di tepi jalan, dan di majalah. Ukurannya bermacam-macam, tergantung kebutuhan. Namun secara umum, poster yang baik hendaklah :

- 1) Sederhana
- 2) Menyajikan satu ide dan untuk mencapai satu tujuan pokok
- 3) Berwarna
- 4) Slogannya ringkas dan jitu
- 5) Tulisannya jelas
- 6) Motif dan disain bervariasi<sup>5</sup>

Karakter Poster adalah:

- 1) Berupa suatu lukisan atau gambar.
- 2) Menyampaikan suatu pesan, atau ide tertentu.
- 3) Memberikan kesan yang luas atau menarik perhatian.
- 4) Menangkap penglihatan dengan saksama terhadap orang-orang yang melihatnya.

<sup>5</sup> *Ibid*, hal, 47

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Anita Lie, *Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, (Jakarta, PT. Grasindo, 2004) h 64

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Sardiman, Arief S, (dkk), *Media Pendidikan: Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta, Rajawali Pers, 2011), h. 46

- 5) Menarik dan memusatkan perhatian orang yang melihatnya.
- 6) Menggunakan ide dan maksud melalui fakta yang tampak.
- 7) Merangsang orang yang melihat untuk ingin melaksanakan maksud *poster*.
- 8) Berani, langsung, dinamis dan menimbulkan kejutan.
- 9) Ilustrasi tidak perlu banyak menarik dan mudah dimengerti.
- 10) Ilustrasi dan tulisan harus ada keseimbangan.
- 11) Teks ringkas, jelas dan bermakna.
- 12) Dalam rangka simbol visual, kata dan lukisan harus membawa ide tertentu.
- 13) Dapat dibaca dalam waktu yang singkat.
- 14) Warna dan gambar harus kontras dengan warna dasar.
- 15) Sederhana tetapi mempunyai daya tarik dan daya guna yang maksimal.<sup>6</sup>
- 2. Kelebihan dan Kekurangan Strategi Poster Session.

Adapun kelebihan dari Strategi poster session adalah:

- Merupakan cara yang bagus untuk memberi informasi kepada siswa secara cepat.
- 2) Memahami apa yang mereka bayangkan,dan memerintahkan pertukaran gagasan antar mereka.

<sup>6</sup> Ahmad Rohani, *Media Instruksional Edukatif*, (Jakarta, PT. Rineka Cipta, 1997), h. 77

- 3) Merupakan cara baru dan jelas yang memungkinkan siswa mengungkapkan persepsi dan perasaan mereka tentang topik yang sedang didiskusikan dalam suasana santai dan menyenangkan.
- 4) Dapat menjelaskan suatu masalah, dalam segala bidang dan tingkat usia, sehingga dapat memecahkan kesalah pahaman.
- 5) Murah harganya dan gampang didapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus.
- 6) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, dan mendemontrasikan dan lain-lain.<sup>7</sup>

Dan adapun kekurangannya adalah:

- 1) Poster hanya menekan persepsi indera mata.
- 2) Poster yang terlalu komplek kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran.
- 3) Ukuran sangat terbatas untuk kelompok besar.
- 3. Langkah-langkah Strategi Poster Session
  - Meminta kepada setiap peserta didik untuk menyeleksi sebuah topik yang dikaitkan dengan topik umum atau yang sedang didiskusikan atau dipelajari.
  - 2) Meminta kepada setiap peserta didik untuk mempersiapkan gambar visual konsep mereka pada sebuah poster atau papan pengumuman. Isi

-

 $<sup>^7\,</sup>$  Nana Sujana dan Ahmad Rivai,  $\it Media\ Pengajaran$ , (Sinar Baru, Bandung, 2005), Cet II, h.45

poster tersebut harus jelas, agar pengamat dapat dengan mudah memahami tanpa penjelasan tertulis atau lisan. Akan tetapi, peserta didik boleh saja memilih mempersiapkan satu halaman hand-out untuk mendampingkan poster yang menerangkan lebih detail dan menayangkan bacaan lanjut.

- 3) Selama sesi kelas berlangsung, mintalah kepada peserta didik untuk memasang gambar presentasi, dan dengan bebas berkeliling di ruangan memandang poster yang lain.
- 4) Lima belas menit sebelum kelas selesai, berundinglah dengan seluruh kelas dan diskusikan keuntungan apa yang mereka peroleh dari kegiatan ini<sup>8</sup>.

## B. Keaktifan Siswa

## 1. Pengertian Keaktifan Belajar

Keaktifan yang diamaksud pada penelitian ini adalah keaktifan belajar siswa. Belajar tidaklah cukup hanya dengan duduk dan mendengarkan atau melihat sesuatu. Belajar memerlukan keterlibatan fikiran dan tindakan siswa sendiri. Keaktifan belajar terdiri dari kata "Aktif" dan kata "Belajar". Keaktifan berasal dari kata aktif yang mendapat imbuhan ke-an menjadi keaktifan yang berarti kegiatan, kesibukan.12 Keaktifan belajar berarti suatu usaha atau kegiatan yang dilakukan dengan giat

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Mel Silberman, Op.Cit, h.180-181

belajar. Sedangkan menurut Hamalik keaktifan belajar adalah suatu keadaaan atau hal dimana siswa dapat aktif.<sup>9</sup>

#### 2. Bentuk-Bentuk Keaktifan Belajar Siswa

Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Karena itu setiap siswa perlu mendapatkan bimbingan belajar yang berbeda pula sehingga seluruh siswa dapat berkembang seuai dengan tingkat kemampuanya. Keaktifan siswa dapat kita lihat dari keterlibatan siswa dalam setiap proses pembelajaran, seperti pada saat mendengarkan penjelasan materi, berdiskusi, membuat laporan tugas dan sebagainya. Keaktifan belajar siswa dapat dilihat dalam hal:<sup>10</sup>

- a. Turut sertanya dalam mengerjakan tugas.
- b. Terlibat dalam proses pemecahan masalah.
- c. Bertanya kepada teman satu kelompok atau guru apabila tidak me
- d. Memahami persoalan yang sedang dihadapinya.
- e. Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru.
- f. Mampu mempresentasikan hasil kerjanya.

Dari berbagai pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar adalah suatu keadaan dimana siswa dapat melakukan berbagai kegiatan yang aktif baik jamani dan rohaninya seperti memperhatikan pembelajaran dikelas, memecahkan masalah, bekerja sama dalam kelompok, menegemukakan pendapat, guna membantu memperoleh pemahaman kepada dirinya sendiri terkait materi yang dibahas.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Oemar Hamalik, Kurikulum Dan Pembelajaran,(Jakarta: Bumi Akasra,2008), hal. 90-91

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> N. Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*,(Bandung:Remaja Rosdakarya,2007),Hal. 62

# 3. Faktor-Faktor yang Mempenaruhi Keaktifan Belajar

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat dirangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya, siswa juga dapat berlatih untuk berfikir kritis dan serta dapat memecahkan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Nana Sudjan menyatkan bahwa ada lima hal yang mempengaruhi kekatifan belajar, yakni:

- a. Stimulus Belajar.
- b. Perhatian dan Motivasi.
- c. Respon yang dipelajarinya.
- d. Penguatan.
- e. Pemakaian dan Pemindahan.

Sedangkan menurut Gagne dan Briggs (dalam Martinis, 2007:84) faktor-faktor tersebut diantaranya<sup>12</sup>:

- a. Memberikan dorongan atau menarik perhatian siswa
- b. Menjelaskan tujuan intruksional (kemampuan dasar kepada siswa).
- c. Mengingatkan kompetensi belajar kepada siswa.
- d. Memberikan stimulus (masalah,topik dan konsep yang akan dipelajari).
- e. Memberi petunjuk kepada siswa cara mempelajarinya.
- f. Memunculkan aktivitas, partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- g. Memberi umpan balik (feed back).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> *Ibid*, hal. 20

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Martinis Yamin, 2007. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta. Gaung Persada Press dan Center for Learning Innovation (CLI).

- h. Melakukan tes singkat diakhir pembelajaran.
- i. Menyimpulkan setiap materiyang disampaikan di akhir pelajaran

## 4. Indikator keaktifan

Adapun indikator yang digunakan untuk pembuatan angket keakatifan siwsa adalah sebagai berikut:

#### a. Pemecahan masalah

- 1) Menyelesaikan masalah dengan mencari pada literature
- 2) Bertanya pada guru ketika ada kesulitan
- 3) Bertanya kepada teman yang lebih faham ketika dalam mengerjakan tugas ada kesulitan.

## b. Kerjasama

- 1) Menghargai perbedaan pendapat
- 2) Bekerjasama dengan baik dalam kelompok
- 3) Aktif mengikuti kegitan kelompok dalam memecahkan masalah

# c. Mengemukakan gagasan

- 1) Merespon pertanyaan atau instrusi dari guru
- 2) Berani menjelaskan hasil temuan
- 3) Berani mengungkapkan pendapat

# d. Perhatian

- 1) Mencatat materi yang diberikan dan ditulis lengkap dan rapi
- 2) Serius mengikuti pembelajaran
- Memperhatikan dan mendengarkan proses jalanya pembelajaran di kelas

Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dapat dirangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya serta peserta didik dapat berpikir kritis dan dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Keaktifan belajar dipengaruhi oleh lima hal, yakni sebagai berikut:

- a. Stimulus Belajar.
- b. Perhatian dan Motivasi.
- c. Respon yang dipelajari.
- d. Penguatan. Pemakaian dan Pemindahan.

Dalam pembelajaran kooperatif salah satu aspek yang sangat penting adalah keaktifan peserta didik. Dalam proses belajaran mengajar peserta didiklah yang merencanakan dan melaksankan. Sehingga keaktifan peserta didik sangat diperlukan.

Cara yang dapat digunakan untuk menjadikan peserta didik aktif dari awal adalah :<sup>14</sup>

#### a. Pembentukan Tim

Pembentukan tim dapat membantu peserta didik lebih mengenal satu sama lain dan dapat meningkatkan semangat kerja.

# b. Penilaian Serentak

Dengan adanya penilaian peserta didik dapat mempelajari tentang sikap pengetahuan, dan pengalaman peserta didik lain.

## c. Perlibatan Belajar secara Langsung

<sup>13</sup> N. Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* ..., hal.20.

 $<sup>^{14}</sup>$  Hisyam Zaini, dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif* , (Yogyakarta : Pustaka Insan Madani, 2008), hal 20.

Keterlibatan secara langsung dapat meningkatkan minat terhadap pelajaran.

#### C. Hasil Belajar

## 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat diperoleh dari dua kata yaitu hasil (product) dan Belajar. Hasil (product) adalah suatu yang diperoleh akibat adanya perlakuan atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar adalah untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu. Perubahan ini yang memperoleh suatu hasil belajar. <sup>15</sup>Hasil belajar adalah suatu realisasi tercapainya tujuan pendidikan sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung pada tujuan pendidikannya. 16

Hasil belajar peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor berupa angka diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.<sup>17</sup> Benyamin S. Bloom memilah hasil belajar dalam tiga klasifikasi berdasarkan taksonomi bloom dari suatu proses pembelajaran. Bloom menamakan cara mengklasifikasikan itu dengan "The Taxonomy of education objective". Tiga ranah (domain) tersebut meliputi kognitif, psikomotorik.<sup>18</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Purwanto, Evaluasi Hasil Belajar, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 44-45.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* ..., hal. 5. <sup>18</sup> Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2015), hal.68.

Ranah kognitif berkenaan dengan kemampuan dan kecakapan-kecakapan intelektual. Menurut Bloom ranah kognitif menggolongkan dan mengurutkan keahlian berpikir yang menggambarkan tujuan yang diharapkan. Bloom menjelaskan bahwa ranah kognitif terdiri dari enam aspek (kategori) yaitu:<sup>19</sup>

- a. Pengetahuan (*knowledge*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk mengenali atau mengetahui adanya konsep, prinsip, fakta atau istilah tanpa mengerti atau dapat menggunakannya.
- b. Pemahaman (comprehension),

Yaitu jenjang yang menuntut peserta didik untuk memahami apa yang disampaikan oleh guru dan mampu memanfaatkan tanpa harus menghubungkan ke hal- hal lain.

c. Penerapan (application),

Yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menggunakan ide- ide umum, tata cara atau metode, prinsip, dan teoriteori dalam situasi baru dan konkret.

d. Analisis (analysis),

Yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menguraikan suatu hal atau permasalahan yang telah ada.

e. Sintesis (synthesis),

<sup>19</sup> *Ibid*, hal. 68- 69

Yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menghasilkan suatu yang baru dengan cara menggabungkan beberapa faktor.

# f. Evaluasi (evaluation),

Yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengevaluasi suatu situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan criteria tertentu.

Ranah afektif adalah suatu perilaku yang dimunculkan seseorang sebagai pertanda kecenderungannya untuk membuat pilihan atau keputusan beraksi di dalam lingkungan tertentu. Ranah afektif dibagi dalam lima jenjang tujuan yaitu:<sup>20</sup>

## a. Penerimaan (*Receiving*)

Penerimaan meliputi kesadaran akan adanya suatu sistem nilai, ingin menerima nilai, dan memperhatikan nilai-nilai tersebut. Misalnya, peserta didik menerima sikap jujur sebagai sesuatu yang diperlukan.

# b. Pemberian Respon (Responding)

Pemberian respon meliputi sikap ingin merespons terhadap sistem, puas dalam memberi respons. Misalnya, bersikap jujur dalam setiap tindakannya.

## c. Pemberian Nilai atau Penghargaan (Valuing)

Pemberian nilai atau penghargaan (Valuing) meliputi penerimaan terhadap suatu sistem nilai. Memilih sistem nilai yang disukai dan

\_

 $<sup>^{20}</sup>$  Jumanta Hamdayama,  $Metodologi\ Pengajaran$ , (Jakarta : Bumi Aksara, 2016), hal. 31.

memberikan komitmen untuk menggunakan sistem nilai tertentu. Misalnya, jika seseorang telah menerima sikap jujur ia akan selalu komitmen dengan kejujurannya, menghargai orang-orang yang bersikap jujur, dan ia juga bersikap jujur.

## d. Pengorganisasian (organization)

Pengorganisasian (*organization*) meliputi memilah dan menghimpun sistem nilai yang akan digunakan. Misalnya, berperilaku jujur ternyata berhubungan dengan nilai-nilai yang lain, seperti kedisplinan, kemandirian, dan keterbukaan.

#### e. Karakterisasi (characterization)

Karakterisasi (*characterization*) meliputi perilaku secara terusmenerus sesuai dengan sistem nilai yang telah diorganisasikannya. Misalnya, karakter dan gaya hidup seseorang sehingga ia dikenal sebagai pribadi, sosial dan emosi seseorang sehingga dikenal sebagai orang yang bijaksana.

Ranah psikomotorik adalah munculnya perilaku dari hasil kerja fungsi tubuh manusia. Seperti, berlari, melompat, berputar, berjalan, melempar, dan memukul.<sup>21</sup>

Berdasarkan taksonomi Bloom diatas, maka kemampuan peserta didik dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu tingkat tinggi dan tingkat rendah. Kemampuan tingkat rendah terdiri atas pengetahuan,

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> *Ibid*, hal. 33

pemahaman, dan aplikasi, sedangkan kemampuan tingkat tinggi meliputi analisis, sintesis, evaluasi, dan kreativitas.

Hasil belajar merupakan perubahan pada diri manusia yang menjadikan ia berbeda dengan sebelumnya baik dalam segi pengetahuan, tingkah laku, dan keterampilan. Hasil belajar memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar dimana hasil belajar untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik dalam belajar.

# 2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Untuk mendapatkan suatu hasil belajar dalam bentuk perubahan harus melalui proses tertentu yang dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal, yaitu:<sup>22</sup>

## a. Faktor Internal

Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar ditekankan pada faktor dari dalam individu. Adapun faktor yang mempengaruhi yaitu :

#### 1) Faktor Fisiologis

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pembelajaran.

# 2) Faktor Psikologis

Setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentu hal ini turut

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu* ..., hal. 67-68.

mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik.

## b. Faktor Eksternal

Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar ditekankan pada faktor dari dalam individu. Adapun faktor yang mempengaruhi yaitu :

## 1) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan juga mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan fisik meliputi suhu, kelembapan, dan lain-lain. Semisal ketika belajar pada tengah hari dengan suasana ruangan yang memiliki ventilasi udara yang kurang tentunya juga akan berbeda dengan belajar pada pagi hari yang suasananya masih segar dan dapat bernapas dengan lega dan tentu belajar juga nyaman serta tidak menjenuhkan.

#### 2) Faktor Instrumental

Faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor instrumental ini diharapakan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan belajar yang telah direncakan. Faktor instrumental ini meliputi kurikulum, sarana dan guru.

Hasil belajar selain adanya ranah dan faktor yang mempengaruhi hasil belajar juga erat kaitannya denga evaluasi. Evalusi merupakan suatu proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif program yang telah memenuhi kebutuhan peserta didik. Dilakukannya evaluasi dapat dijadikan feedback atau tidak lanjut, atau bahkan cara untuk mengukur tingkat penguasaan peserta didik yang diperoleh setelah pembelajaran.<sup>23</sup> Evaluasi pembelajaran ini menekankan pada evaluasi karakteristik peserta didik, kelengkapan dan keadaan sarana dan prasarana pembelajaran, karakteristik dan kesiapan pendidik, kurikulum dan pelajaran.<sup>24</sup>

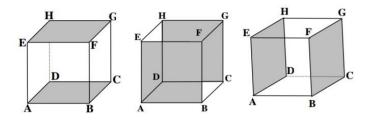
# D. Materi Bangun Ruang Sisi Datar

# 1. Kubus dan Unsur-unsurnya

#### 1.1 Pengertian Kubus

Kubus adalah bangun ruang ynag sisinya berbentuk persegi.

#### 1.2 Sisi Kubus



Gambar 2.1. Sisi Kubus

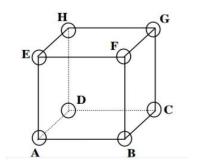
Ahmad Susanto, Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar ..., hal. 5.
 Sofan Amri, Pemgembangan dan Midel Pembelajaran dalam Kurikulum 2013, (Jakarta : Prestasi Pustakarya, 2013), hal. 81.

Sisi kubus adalah suatu bidang persegi (permukaan kubus) yang membatasi bangun ruang kubus.<sup>25</sup> Kubus terdiri dari enam sisi yang bentuk dan ukurannya sama. Sisi kubus dibagi menjadi dua bagian yaitu Sisi datar (pada ABCD dan EFGH) dan sisi tegak (pada sisi ABFE, DCGH, ADHE, BCGF).

#### 1.3 Rusuk Kubus

Rusuk kubus adalah ruas garis yang merupakan perpotongan dua bidang sisi sebuah kubus.<sup>26</sup> Rusuk kubus dibagi menjadi dua yaitu rusuk datar (AB, BC, CD, AD, EF, FG, GH, HE) dan rusuk tegak (AE, BF, CG, DH).

#### 1.4 Titik Kubus



Gambar 2.2. Titik Kubus

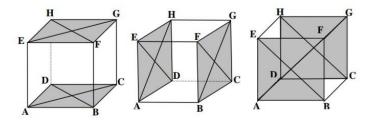
<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Sukino dan Wilson Simanggung, *Matematika untuk SMP Kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hlm. 304. <sup>26</sup> *Ibid*, hal.304

Titik kubus adalah titik pertemuan dari tiga rusuk kubus yang berdekatan.<sup>27</sup> Titik sudut pada gambar.2 adalah titik A, B, C, D, E, F, G, H.

#### 1.5 Diagonal

Diagonal merupakan ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut sebidang yang saling berhadapan.<sup>28</sup> Di dalam kubus kita mengenal diagonal sisi (diagonal bidang), bidang diagonal, dan diagonal ruang.

a) Diagonal Sisi (Diagonal Bidang) adalah diagonal yang terdapat pada sisi kubus.<sup>29</sup> Terdapat 12 buah diagonal sisi kubus meliputi AC, BD, EG, FH, BG, CF, AH, DE, AF, BE, DG, CH.

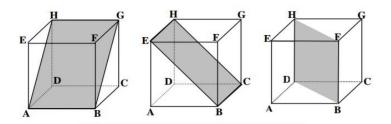


Gambar 2.3. Diagonal Sisi Kubus

b) Bidang Diagonal merupakan bidang di dalam kubus yang dibuat melalui dua buah rusuk yang saling sejajar tetapi tidak

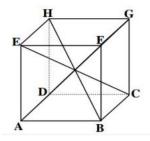
<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> *Ibid*, hal.305 <sup>28</sup> *Ibid*, hal.305 <sup>29</sup> *Ibid*, hal.305

terletak pada satu sisi. 30 Terdapat empat bidang diagonal pada kubus meliputi ABGH, EFCD, BCHE, AFGD, BFHD, ACGE.



Gambar 2.4. Bidang Diagonal Kubus

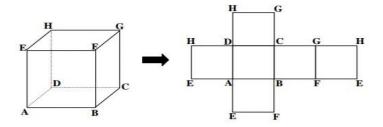
c) Diagonal Ruang adalah ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut tidak sebidang yang saling berhadapan.<sup>31</sup> Diagonal ruangnya meliputi AG, BH, CE, DG.



Gambar 2.5. Diagonal Ruang Kubus

#### Jaring-jaring Kubus 1.6

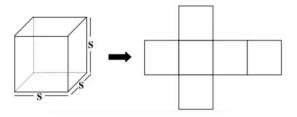
<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> *Ibid*, hal.306 <sup>31</sup> *Ibid*, hal.306



Gambar 2.6. Jaring-jaring Kubus

Kubus ABCD.EFGH jika direbahkan sisi-sisinya maka akan diperoleh jaring-jaring kubus seperti pada gambar 2.6. Jadi, Jaring-jaring kubus adalah rangkaian sisi-sisi kubus yang jika dibentangkan akan terbentuk sebuah bidang datar.

## 1.7 Luas Permukaan dan Volume Kubus



Gambar 2.7. Luas Permukaan Kubus

Jaring-jaring kubus merupakan rentangan dari permukaan kubus. Sehingga untuk menghitung luas permukaan kubus sama dengan menghitung luas jaring-jaringnya. Karena permukaan kubus terdiri dari enam buah persegi dengan ukuran yang sama, maka rumusnya:

Luas permukaan kubus = 6 x luas persegi

$$= 6 \times (s \times s)$$

$$= 6s2$$

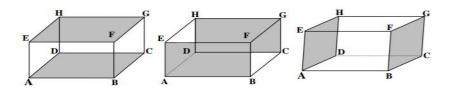
Volume kubus  $= s \times s \times s = s3$ 

# 2. Pengertian Balok dan Unsur-unsurnya

# 2.1 Pengertian Balok

Balok adalah bangun ruang yang sisi-sisi berhadapannya berbentuk persegi panjang yang kongruen.

# 2.2 Sisi Balok



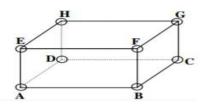
Gambar 2.8. Sisi Balok

Sisi balok dibagi menjadi dua bagian yaitu Sisi datar ( pada ABCD dan EFGH) dan sisi tegak ( pada sisi ABFE, DCGH, ADHE, BCGF)

# 2.3 Rusuk Balok

Rusuk balok dibagi menjadi dua yaitu rusuk datar (AB, BC, CD, AD, EF, FG, GH, HE) dan rusuk tegak (AE, BF, CG, DH).

# 2.4 Titik Balok



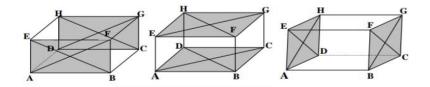
Gambar 2.10. Titik Balok

Titik sudut balok pada gambar 7 adalah titik A, B, C, D, E, F, G, H.

# 2.5 Diagonal

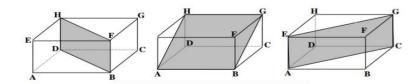
Di dalam balok kita mengenal diagonal sisi (diagonal bidang), bidang diagonal, dan diagonal ruang.

b) Diagonal Sisi (Diagonal Bidang) Terdapat 12 buah diagonal sisi balok meliputi AC, BD, EG, FH, BG, CF, AH, DE, AF, BE, DG, CH.



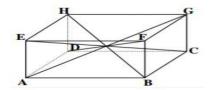
# Gambar 2.11. Diagonal Sisi Balok

c) Bidang Diagonal Terdapat empat bidang diagonal pada kubus meliputi ABGH, EFCD, BCHE, AFGD, BFHD, ACGE.



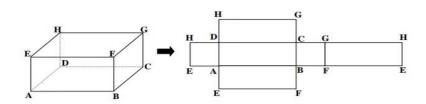
Gambar 2.12. Bidang Diagonal Balok

d) Diagonal Ruang Terdapat empat buah Diagonal ruang balok meliputi AG, BH, CE, DG.



Gambar 2.13. Diagonal Ruang Balok

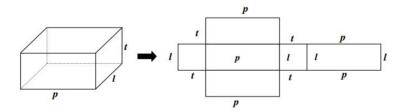
# 2.6 Jaring-jaring Balok



Gambar 2.14. Jaring-jaring Balok

Balok ABCD.EFGH jika direbahkan sisi-sisinya maka akan diperoleh jaring-jaring kubus seperti pada gambar 12. Jadi, Jaring-jaring balok adalah rangkaian sisi-sisi balok yang jika dibentangkan akan terbentuk sebuah bidang datar.

## 2.7 Luas Permukaan dan Volume Balok



Gambar 2.15. Luas Permukaan Balok

Balok diatas berukuran panjang = p, lebar = l, dan tinggi = t dan balok tersebut memiliki tiga pasang sisi berupa persegi panjang. Setiap sisi dan pasangannya saling berhadapan, sejajar, dan kongruen. Ketiga pasang sisi tersebut adalah:

a) Sisi atas dan bawah

Jumlah luas = 2 x (p x l)

b) Sisi depan dan belakang

Jumlah luas = 2 x (p x t)

c) Sisi kanan dan kiri

Jumlah luas =  $2 \times (1 \times 1)$ 

Sehingga luas permukaan balok adalah total jumlah ketiga pasang luas sisi tersebut.

Luas permukaan balok = 2pl + 2pt + 2lt

$$= 2(pl + pt + lt)$$

Volume balok = 
$$p x l x t$$

= plt

#### E. Penelitian Terdahulu

Dalam sebuah penelitian tentunya ada persamaan dan perbedaan dengan penelitian lainnya. Hasil penelitian yang relevan dari penelitian ini adalah:

1. Ahmad Nur Tsalatsa (03450459) fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta 2008 dengan judul Skripsi "Upaya peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar peserta didik dengan metode poster session pada sub pokok bahasan sistem peredaran darah manusia kelas VII MTsN Prambanan Sleman yang menyatakan bahwa dengan menggunakan metode poster session hasil observasi motivasi belajar dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebagai berikut: Aspek rasa senang dari 75,76% menjadi 81,82% dengan kriteria baik. Aspek perhatian dari 57,58% menjadi 90,9% dengan kriteria baik. Aspek rasa tertarik dari 33,33% menjadi 57,58% dengan kriteria cukup. Aspek rasa antusias dari 36,36% menjadi 63,6% dengan kriteria cukup. Aspek rasa ingin tahu dari 0% menjadi 24,24% dengan kriteria tidak baik. Prestasi belajar siswa mengalami peningkatan pada tiap siklusnya dengan

effect size yaitu 0,3. Hasil respon peserta didik terhadap penggunaan metode poster session dinilai sangat menyenangkan, menarik, memberi perhatian lebih pada pelajaran, antusias mengikuti pelajaran dan menimbulkan rasa ingin tahu peserta didik.<sup>32</sup>

2. Erna Susilowati (2011) Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul skripsi "Penerapan Strategi Pembelajaran Poster Session untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep sistem persamaan sistem persamaan linear dua variable (SPLDV) (PTK Pembelajaran Matematika di Kelas VIII Semester I SMP Negeri 2 Selogiri). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep sistem persamaan linear dua variabel melalui penerapan strategi pembelajaran poster session. Hal ini dapat dilihat dari 1) peserta didik yang menjawab pertanyaan yang diajukan teman lain sebelum diadakan tindakan sebesar 30%, dan di akhir putaran sebesar 67,5%. 2) Mengerjakan soal yang diberikan guru sebelum tindakan sebesar 7,5%, di akhir putaran mencapai 32,5%. 3) peserta didik dapat menjawab pertanyaan dari guru atau mengerjakan soal ke depan kelas sebelum tindakan sebesar 12,5% dan pada akhir putaran sebesar 57,5%. 4) Siswa dapat mendefinisikan perbedaan persamaan linear dan sistem persamaan linear dua variabel sebelum tindakan sebesar 22,5%, pada akhir putaran sebesar 72,5%.5) peserta didik dapat membedakan contohcontoh dan non contoh dari konsep system persamaan linear dua variabel

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Skripsi Ahmad Nur Tsalatsa, Upaya peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar peserta didik dengan metode poster session pada sub pokok bahasan sistem peredaran darah manusia kelas VII MTsN Prambanan Sleman( UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta 2008),

sebelum diadakan tindakan sebesar 37,5%, di akhir putaran sebesar 67,5%.6) peserta didik mampu memecahkan masalah yang berkenaan dengan konsep sistem persamaan linear dua variabel sebelum diadakan tindakan sebesar 12,5%, sedangkan pada akhir putaran sebesar 52,5%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *poster session* dalam pembelajaran matematika di akhir putaran dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran matematika berdampak pada peningkatan pemahaman konsep sistem persamaan linear dua variable.<sup>33</sup>

3. N Zahara (2011) Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan judul skripsi "Penerapan Pembelajaran *Poster Session* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Makna Ayat-AyatAl-Qur'an Tentang Perintah Menyantuni Kaum Dhuafa Pada Siswa Kelas XI SMK Muhammadiyah I Trenggalek Kabupaten Trenggalek Tahun Pelajaran 2011/2012. Skripsi. Jurusan Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Ponorogo". Berdasarkan penelitian ditemukan hasil belajar siswa mulai dari nilai pre test yang rata-ratanya 62,70 meningkat pada tindakan pertama siklus I yaitu 75,62 dan pada tindakan kedua siklus I yaitu 75,83 kemudian semakin meningkat lagi pada tindakan pertama siklus II menjadi 79,37. Dari hasil penilaian tersebut dapat dibuktikan bahwa penerapan pembelajaran *poster session* dapat

\_

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Skripsi Erna Susilowati, Penerapan Strategi Pembelajaran Poster Session untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep sistem persamaan sistem persamaan linear dua variable (SPLDV) PTK Pembelajaran Matematika di Kelas VIII Semester I SMP Negeri 2 Selogiri, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2010)

meningkatkan hasil belajar makna Ayat-Ayat Al-Qur'an tentang perintah menyantuni kaum dhuafa pada siswa Kelas XI SMK Muhammadiyah I Trenggalek.  $^{34}$ 

<sup>34</sup> Skripsi N Zahara, *Penerapan Pembelajaran Poster Session Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Makna Ayat-AyatAl-Qur'an Tentang Perintah Menyantuni Kaum Dhuafa Pada Siswa Kelas XI SMK Muhammadiyah I Trenggalek Kabupaten Trenggalek Tahun Pelajaran 2011/2012*, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2011)

Perbandingan penelitian dapat dilihat pada tabel 2.1 sebagai berikut.

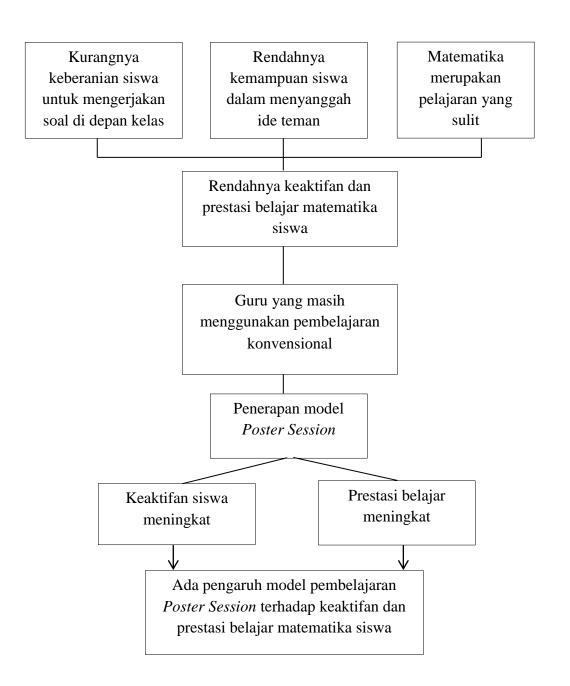
**Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian** 

No	Aspek	Penelitian Terdahulu			Penelitian Sekarang
		A	В	С	Sekarang
1	Judul	Upaya peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar peserta didik dengan metode poster session pada sub pokok bahasan sistem peredaran darah manusia kelas VII MTsN Prambanan Sleman	Penerapan Strategi Pembelajaran Poster Session untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep sistem persamaan sistem persamaan linear dua variable (SPLDV) (PTK Pembelajaran Matematika di Kelas VIII Semester I SMP Negeri 2 Selogiri).	Penerapan Pembelajaran Poster Session Untuk Meningkatka n Hasil Belajar Makna Ayat- AyatAl- Qur'an Tentang Perintah Menyantuni Kaum Dhuafa Pada Siswa Kelas XI SMK Muhammadi yah I Trenggalek Kabupaten Trenggalek Tahun Pelajaran 2011/2012	Pengaruh Strategi Pembelajara n Poster Session Terhadap Keaktifan Dan Prestasi belajar pada materi Luas Permukaan Kubus Siswa Kelas VIII di MTs Sultan Agung Jabalsari
2	Jenis penelitian	Penelitian kualitatif	Penelitian kuantitatif	Penelitian kuantitatif	Penelitian kuantitatif
3	Variabel terikat	Motivasi belajar	Keaktifan dan pemahaman konsep	Hasil belajar	Keaktifan dan prestasi belajar
4	Lokasi	MTsN Prambanan sleman	SMPN 2 Selogiri	SMK Muhammadi yah 1 trenggalek	MTs Sultan Agung Jabalsari
5	Model pembelajaran	Poster Session	Poster Session	Poster Session	Poster Session

# F. Kerangka Berfikir

Berdasarkan penyajian deskripsi teoritik dpat disusun suatu kerangka berfikir untuk memperjelas arah dan maksud penelitian. Kerangka berfikir ini disusun berdasarkan variabel yang dipakai dalam penelitian yaitu pembelajaran *poster session* terhadap keaktifan dan prestasi belajar matematika. Keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari prestasi belajar siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa diantaranya adalah strategi yang digunakan oleh guru.

Agar mudah memahami arah dan maksud dari penelitian ini, penulis jelaskan dengan bagan sebagai berikut:



Bagan 2.1 Kerangka Berfikir

Dari kerangka berfikir diatas dapat dijelaskan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, kurangnya keberanian siswa untuk mengerjakan soal didepan kelas dan Rendahnya kemampuan siswa dalam menyanggah ide teman ketika pembelajaran dikelas. Salah satu faktor yang menyebabkan siswa yang masih kurang berani untuk mengerjakan soal didepan kelas saat pembelajaran matematika yaitu guru yang masih menggunakan pembelelajaran konvensional. Dari beberapa permasalahan yang ada maka mempengaruhi kurangnya keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa. Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan model pembelajaran yang membuat siswa merasa senang ketika belajar matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model *Poster Session*. Diharapkan dengan adanya model *Poster Session* ini mampu meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa.