BAB II
LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Tinjauan Pustaka

Tinjauan yang terdahulu merupakan bahan pertimbangan atau bahan perbandingan dalam penyususan skripsi. Dalam hal ini penelitian akan menggunakan skripsi - skripsi yang sudah ada di Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang. Untuk menghindari pengulangan hasil temuan yang sama.

Dalam hal ini penulis sebagai pengembang model pembelajaran *Small Group Discussion* terbimbing. Penulis berpendapat bahwa beberapa bentuk tulisan yang penulis temukan masing - masing menunjukkan perbedaan dari segi bahasannya dengan skripsi yang akan penulis susun. Beberapa penilitian yang sudah teruji keshahihannya antara lain:

b. Skripsi yang disusun oleh Muhammad Saiful Ulum (063511029), mahasiswa Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Semarang Tahun 2010 " Implementasi Strategi Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAIKEM) untuk meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas VII A MTs NU 09 Gemuh Dalam Materi Pokok Penggunaan Keliling dan Luas Segitiga dan Segi empat dalam Pemecahan Masalah.

   Dalam skripsi ini diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran Small Group Discussion / PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik[1]

c. Skripsi yang disusun oleh Dwi Nur Sholihah (3104027) mahasiswa Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Semarang Tahun 2009 yang berjudul " Implementasi Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAIKEM) dalam upaya meningkatkan

[1] Muhammad Siful Ulum, *Implementasi Strategi Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAIKEM) untuk meningkatkan Hasi Belajar Peserta didik Kelas VII MTs NU 09 Gemuh Tahun Ajaran 2009 / 2010 dalam Materi Pokok Penggunaan Keliling dan Luas Segitiga dan Segi empat dalam pemecahan masalah,* (Semarang : IAIN Walisongo, 2010)

motivasi belajar PAI siswa SDN 1 Lepogo Boyolali . Dalam skripsi ini dipeoleh hasil bahwa model Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAIKEM) telah menumbuhkan kreaktifitas, keefektifan baik guru maupun peserta didik dalam pembelajaran PAI.[2]

Persamaan penelitian dengan skripsi yang disusun oleh Muhammad Saiful Ulum dan yang disusun oleh Dwi Nur Sholihah dalam model pembelajarannya sama - sama menggunakan strategi Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAIKEM).Sedang persamaan penelitian dengan skripsi yang disusun M.Saiful Ulum yaitu untuk meningkatkat hasil belajar peserta didik.

Perbedaan penelitian dengan skripsi yang disusun oleh M. Saiful Ulum dan yang disusun oleh Dwi Nur Sholihah dari segi bahasannya.

Pada penelitian ini membahas materi pokok Operasi Bilangan kelas II MI Salafiyah Gapuro Warungasem Batang, skripsi yang disusun oleh M. Saiful Ulum membahas materi pokok Penggunaan Keliling dan Luas Segitiga dan Segi empat dalam Pemecahan Masalah kelas VII A MTs NU 9 Gemuh. Sedang skripsi yang disusun oleh Dwi Nur Sholihah untuk meningkatkan motivasi belajar PAI siswa SDN 1 Lepogo Boyolali.

B. Kajian Pustaka

Pengertian Belajar

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.[3]

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

---

[2] Dwi Nur Shalihah, *Implementasi Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAIKEM) dalam upaya meningkatkan motivasi belajar PAI siswa SDN 1 Lepogo Boyolali*, (Semarang : IAIN Walisongo, 2009)

[3] Slameto, *Belajar dan Faktor - Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : PT Renika Cipta, 2010), hlm. 2.

Beberapa pakar pendidikan mendefinisikan belajar sebagai berikut :

a. Travers

   Belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku.

b. Cronbach

   Belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman.[4]

c. Morgan

   Belajar adalah setiap perubahan yang yang relative menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu suatu hasil dari latihan atau pengalaman.

d. Witherington

   Belajar adalah suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru daripada reaksi yang berupa kecakapan , sikap, kebiasaan, kepandaian,atau suatu pengertian[5]

Chaplin dalam *Dictioanary of Psychology* membatasi belajar dengan dua rumusan. Rumusan pertama berbunyi: Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai latihan dan pengalaman. Rumusan keduanya, Belajar adalah proses memperoleh respons- respons sebagai akibat adanya latihan khusus.[6]

Proses belajar terjadi secara abstrak, karena terjadi secara mental dan tidak dapat diamati. Oleh karena itu, proses belajar hanya dapat diamati jika ada perubahan perilaku dari seseorang yang berbeda dengan sebelumnya.[7]

C. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana

---

[4] Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar , 2010), hlm.2

[5] M.Ngalim Purwanto, Psikologi Pendidikan, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hlm 84

[6] Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidkan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2008), hlm.90.

[7] Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif - Progresif*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2010) hlm. 16.

sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari[8]

Salah satu komponen yang menetukan ketercapaian kompetensi adalah penggunaan strategi pembelajaran matematika yang sesuai dengan:

1) topik yang sedang dibicarakan
2) tingkat perkembangan intelektual peserta didik.
3) prinsip dan teori belajar.
4) keterlibatan aktif peserta didik.
5) keterkaitan dengan kehidupan peserta didik sehari - hari.
6) pengembangan dan pemahaman penalaran matematis.

D. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Faktor - faktor yang mempengaruhi belajar yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedang faktor ekstern adalah faktor yang ada diluar individu.

1. Faktor - F aktor Intern

Faktor intern terdiri dari tiga faktor yaitu: faktor jasmani, faktor psikologis dan faktor kelelahan. [9]

a. Faktor jasmani antara lain :

1) Faktor Kesehatan

Proses belajar seseorang akan terganggu jika seseorang kesehatan terganggu, selain itu juga ia cepat lelah, kurang bersemangat, mudah pusing ngantuk jika badannya lemah ataupun kelainan - kelainan fungsi alat inderanya serta tubuhnya.

2) Cacat Tubuh

Cacat tubuh adalah suatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh / badan. Keadaan cacat tubuh juga mempengaruhi belajar. Siswa yang cacat, belajarnya juga terganggu.

---

[8] Gatot Muhsetyo, et al , *Pembelajaran Matematika SD,* (Jakarta : Universitas Terbuka, 2008) , hlm 1.26.

[9] Slameto, *Belajar dan Faktor- Faktor yang mempengruhinya*, (Jakarta, Renika Cipta, 2010) hlm. 54.

b. Faktor Psikologis

Sekurang - kurangnya ada tujuh faktor psikologis yang mempengaruhi belajar. Faktor itu adalah: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.

1) Intelegensi / kecerdasan

Pada umumnya kecerdasan diartikan sebagai kemampuan psiko - fisik dalam merefleksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat. Kecerdasan merupakan faktor psikologis yang paling penting dalam proses belajar siswa, karena itu menentukan kualitas belajar siswa. Semakin tinggi tingkat intelegensi seorang individu, semakin besar peluang individu tersebut meraih sukses dalam belajar. Sebaliknya, semakin rendah tingkat intelegensi individu semakin sulit individu itu mencapai kesuksesan belajar.[10]

2) Perhatian

Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya. Jika pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbullah kebosanan, sehingga ia tidak lagi suka belajar.

3) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenai beberapa kegiatan. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, Siswa tidak akan belajar dengan sebaik - baikmya karena tidak ada daya tarik baginya.

4) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar. Bakat itu mempengaruhi belajar, jika bahan pelajaran yang dipelajari siswa sesuai bakatnya, maka hasil belajarnya lebih baik

[10] Muhibbin Syah, Psikologi Pendidkan Dengan Pendekatan Baru, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 133.

5) Motif

Dalam proses belajar haruslah diperhatikan apa yang dapat mendorong siswa agar dapat belajar atau siswa mempunyai motif untuk berpikir dan memusatkan perhatian, merencanakan dan melaksanakan kegiatan yang berhubungan / menunjang belajar.

6) Kematangan

Kematangan adalah suatu tingkat / fase dalam pertumbuhan seseorang. dimana alat - alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru. Belajar akan lebih berhasil jika anak sudah siap (matang).

7) Kesiapan

Kesiapan atau *readiness* adalah kesediaan untuk memberi respon atau bereaksi. Kesiapan ini timbul dari dalam diri seseorang dan juga berhubungan dengan kematangan.

c. Faktor Kelelahan

Kelelahan pada seseorang dapat mempengaruhi belajar, baik secara jasmani maupun rohani.[11]

2. Faktor - Faktor Ekstern

Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap belajar yaitu: factor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. [12]

a) Faktor keluarga

Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: cara orangtua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan keluarga.ekonomi.

b) Faktor sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

[11] Slameto, *Belajar dan Faktor- Faktor yang mempengruhinya*, (Jakarta, Renika Cipta, 2010) hlm. 58

[12] Ibid, hlm. 60

c) Faktor Masyarakat

Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaannya dalam masyarakat.

E. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah kemampuan - kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar diklasifikasikan menjadi tiga ranah yaitu:[13]

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni :

1. Pengetahuan hafalan

   Pengetahuan hafalan adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali tentang rumus, batasan, definisi, istilah, pasal dalam undang - undang , nama - nama tokoh , dan sebagainya.

2. Pemahaman

   Pemahaman memerlukan kemampuan menangkapkan makna atau arti dari suatu konsep

3. Aplikasi

   Aplikasi adalah kesanggupan menerapkan, dan mengabstraksi suatu konsep, ide, rumus, hukum dalam situasi baru.

4. Analisis adalah kesanggupan memecahkan masalah, mengurai suatu integritas (suatu yang utuh) menjadi unsur - unsur yang mempunyai arti, atau tingkatan.[14]

5. Sintesis

   Sintesis adalah kesanggupan menyatukan unsur atau bagian menjadi satu integritas.

---

[13] Nana Sujana, *Penilaian HasilProses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya,2011) hlm. 22.

[14] Nana Sudjana, *Dasar - Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : Sinar Baru Algensindo, 2010) hlm. 51.

6. Evaluasi

   Evaluasi adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur keefektifan sistem mengajar/ belajar sebagai suatu keseluruhan [15]

b. Ranah afektif

Ranah afektif berkenaan dengan perasaan, minat, dan perhatian, keinginan dan penghargaan yang terdiri dari lima aspek yaitu:[16]

1. *Reciving/ attending* yaitu kepekaan dalam menerima rangsang (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain - lain
2. *Responding* atau jawaban, adalah reaksi yang diberikan seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar, yang mencakup ketepatan reaksi, perasaan, dan kepuasan dalam menjawab stimulus dari luar yang datang kepadanya.
3. *Valuing* (penilaian) berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus. Dalam penilaian ini termasuk di dalamnya kesediaan menerima nilai, latar belakang, atau pengalaman untuk menerima nilai, dan kesepakatan terhadap nilai tersebut.
4. Organisasi, yaitu pengembangan dari nilai kedalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya
5. Karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yaitu keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

c. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak setelah menerima pengalaman belajar tertentu. Ada enam aspek yaitu :

1. Gerakan refleks

[15] Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar,* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010) hlm. 146.
[16] Nana Sujana, *Penilaian HasilProses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya,2011) hlm. 30

2. Keterampilan gerakan dasar
3. Kemampuan perseptual
4. Keharmonisan dan ketepatan
5. Gerakan keterampilan kompleks
6. Gerakan ekspresif dan Interpretative.

Matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan - hubungan kuantitatif dan ruangan Fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berpikir. matematika disamping sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas.[17]

Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan - hubungan.

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena : [18]

1. Selalu digunakan dalam segi kehidupan
2. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai.
3. Merupakan sarana komunikasi yang kuat singkat dan jelas.
4. Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara.
5. Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran ruangan.

Ada dua macam hasil belajar matematika yang harus dikuasai siswa, perhitungan matematis (*mathematics calculation*) dan penalaran matematis (*mathematics reasoning*).

[17] Mulyono Abdurrahman, Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar, (Jakarta : PT. Renika Cipta, 2003),hlm. 252

[18] Mulyono Abdurrahman, Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar, (Jakarta : PT. Renika Cipta, 2003),hlm. 253.

Berdasarkan UU Sisdikanas No. 20 Tahun 2003 pasal 58 (1) evaluasi hasil belajar peserta didik dilakukan untuk memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil peserta didik secara berkesinambungan.

Evaluasi artinya penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program. proses penilaian untuk menggambarkan prestasi yang dicapai seorang siswa sesuai dengan kreteria yang telah ditetapkan.[19]

F. Teori - Teori Belajar

1. Teori Belajar Kognitif

   Menurut teori ini, proses belajar akan berjalan dengan baik bila materi pelajaran yang baru beradaptasi (bersinambung) secara tepat dan serasi dengan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa. Jadi ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seseorang individu melalui proses interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungan. Proses ini tidak berjalan sepotong - sepotong atau terpisah - pisah melainkan melalui proses yang mengalir, bersambung - sambung dan menyeluruh.[20]

2. Teori Konstruktivisme

   Konstruktivisme adalah satu pandangan bahwa siswa membina sendiri pengetahuan atau konsep secara aktif berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang ada.[21]

   Teori ini sangat percaya bahwa siswa mampu mencari sendiri masalah, menyusun dari pengetahuannya melalui kemampuan berpikir dan tantangan yang dihadapinya, menyelesaikan dan membuat konsep mengenai keseluruhan pengalaman realistik dan teori dalam satu bangunan utuh.[22]

---

[19] Muhibbin Syah, Psikologi Pendidkan Dengan Pendekatan Baru, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 141
[20] Sugihartono, et. al, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta : UNY Press, 2007), hlm. 104
[21] Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2011), hlm.46
[22] Sugihartono, et. al, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta : UNY Press, 2007), hlm. 107

Secara singkat, konstruktivisme didefinisikan sebagai suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi sense mereka tentang apa yang dipelajari dengan membangun koneksi internal atau relasi antar ide - ide dan fakta - fakta yang diajarkan.[23]

Hubungan Konstruktivisme dengan penelitian ini yaitu dalam pembelajaran, karena dalam penelitian ini kegiatan pembelajaran yang aktif dimana siwa membangun sendiri pengetahuannya dan mencari sendiri makna dari sesuatu yang mereka pelajari serta dihadapkan dengan suatu masalah sehingga siswa dapat mencari jalan pemecahannya . Sedang pembelajaran konstruktivisme merupakan bentuk pengajaran dan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pendidik berperan sebagai fasilitator yang membantu peserta didik membina pengetahuan dan menyelesaikan masalah.

Satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya. Guru dapat memberikan kesempatan siswa untuk menemukan atau menerapkan ide - ide mereka sendiri, mengajar siswa menjadi sadar dan secara sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar.

a. John Dewey

   Bahwa belajar tergantung pada pengalaman dan minat siswa sendiri dan topik dalam kurikulum seharusnya terintegrasi bukan terpisah atau tidak mempunyai kaitan satu sama lain. Belajar harus bersifat aktif, langsung terlibat, berpusat pada siswa (SCL = Student Centeret Learning) dalam kontek pengalaman sosial.

b. Jean Peaget

   Pengamatan sangat dan menjadi dasar dalam menuntun proses berpikir anak, berbeda dengan perbuatan melihat yang hanya melibatkan mata,

[23] Turmudi, Landasan Filsafat Dan Teori Pembelajaran Matematika, (Jakarta: Leuser Cita Pustaka), hlm. 6

pengamatan melibatkan seluruh indra, menyimpan kesan lebih lama dan menimbulkan sensasi yang membekas pada siswa. Oleh karena itu dalam belajar diupayakan siswa harus mengalami sendiri dan terlibat langsung secara realistik dengan obyek yang dipelajarinya. Belajar harus bersifat aktif dan sosial.Tahap perkembangan berpikir individu menurut Piaget melalui empat stadium:[24]

1. Sensorimotorik (0 - 2 tahun)
2. Praoperasional (2 - 7 tahun)
3. Operational Konkrit (7 - 11 tahun)
4. Operasional Formal (12 - 15 tahun)

Piaget meyakini bahwa belajar adalah proses regulasi diri dan anak akan menciptakan sendiri sensasi perasaan mereka terhadap realitas.

c. Jerome Brunner

Dengan teorinya yang disebut *Free discovery learning*, ia mengatakan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan, atau pemahaman melalui contoh – contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.[25]

d. Lev Vygotsky

Ia beranggapan bahwa perkembangan secara langsung dipengaruhi oleh perkembangan sosial, *Scffolding*, and *Zone of proximal development* (ZPD).[26]

Kontruktivisme sosial yang dikembangkan oleh Vigotsky adalah bahwa belajar bagi anak dilakukan dalam interaksi dengan lingkungan sosial maupun fisik. Penemuan atau *discovery* dalam belajar lebih muda diperoleh dalam kontek sosial budaya seseorang.

Pembelajaran berdasarkan Scaffolding yaitu memberikan ketrampilan yang penting untuk pemecahan masalah secara mandiri.

[24] Sugihartono, et. al, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta : UNY Press, 2007), hlm. 109
[25] C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT.Renika Cipta,2005), hlm. 41
[26] Sugihartono, et. al, Op.cit., hlm. 113

Seperti berdiskusi dengan siswa, praktek langsung dan memberi penguatan.

Zone of proximal development (ZPD) adalah wilayah dimana anak mampu untuk belajar dengan bantuan orang yang kompeten.

G. Strategi Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia ada beberapa pengertian dari strategi yaitu: (1) ilmu dan seni menggunakan semua sumber daya bangsa untuk melaksanakan kebijakan tertentu dalam perang dan damai, (2) rencana yang cermat mengenai kegiatan untuk mencapai sasaran khusus. Menurut Soedjadi Strategi pembelajaran adalah suatu siasat untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mengubah suatu keadaan pembelajaran kini menjadi pembelajaran yang diharapkan.[27]

Strategi pembelajaran juga dapat diartikan sebagai pola - pola umum kegiatan guru kepada anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan[28]

Jadi strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaian kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya / kekuatan untuk mencapai tujuan tertentu, artinya penyusunan langkah - langkah pembelajaran, pemanfaatan berbagai fasilitas, dan sumber belajar semua diarahkan dalam upaya pencapaian tujuan. Sebelum menerapkan strategi, perlu dirumuskan tujuan pembelajaran yang tepat.

H. Strategi Pembelajaran PAIKEM

Pengertian Strategi PAIKEM

Pengertian PAIKEM, secara bahasa dan istilah dapat di jelaskan secara singkat, merupakan singkatan dari Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan. [29]

---

[27] Markaban, *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan terbimbing*, (Yogyakarta : Depdiknas Pusat Pengembangan dan Penataran Guru Matematika, 2006) hlm. 8

[28] Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Menganjar* , (Jakarta : Renika Cipts, 2010) hlm. 5

[29] Ismail SM, *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*, (Semarang : Rasail Media Group, 2008) hlm. 46

Pembelajaran, menunjuk pada proses belajar yang menempatkan peserta didik sebagai *center stage performance*. Pembelajaran lebih menekankan bahwa peserta didik sebagai makhluk berkesadaran memahami arti penting interaksi dirinya dengan lingkungan yang menghasilkan pengalaman adalah kebutuhan.[30]

Aktif, pembelajaran harus menumbuhkan suasana sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Belajar merupakan proses aktif dari si pembelajar dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang pengetahuan. Pembelajaran aktif adalah proses belajar yang menumbuhkan dinamika belajar bagi peserta didik. Dinamika untuk mengartikulasikan dunia realitas yang dihadapinya.

Inovatif, pembelajaran merupakan proses pemaknaan atas realitas kehidupan yang dipelajari. Makna itu hanya bisa dicapai jika pembelajaran dapat memfasilitasi kegiatan belajar yang memberi kesempatan kepada peserta didik menemukan sesuatu melalui aktivitas belajar yang dilakoninya.

Kreatif, pembelajaran harus menumbuhkan pemikiran kritis, karena dengan pemikiran seperti itulah kreativitas bisa dikembangkan. Pemikiran kritis adalah pemikiran reflektif dan produktif yang melibatkan evaluasi bukti. Kreativitas adalah kemampuan berpikir tentang sesuatu dengan cara baru dan tak biasa serta menghasilkan solusi unik atas suatu problem

Efektif, pembelajaran efektif adalah jantungnya sekolah efektif. Efektivitas pembelajaran merujuk pada berdaya dan berhasil guna seluruh komponen pembelajaran yang diorganisir untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran efektif mencakup keseluruhan tujuan pembelajaran baik yang berdimensi mental, fisik maupun sosial.

Menyenangkan, pembelajaran menyenangkan adalah pembelajaran dengan suasana *socio emotional climate* positif. Peserta didik merasakan bahwa proses belajar yang dialaminya bukan sebuah derita yang mendera

[30] Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2010), hlm. x

dirinya, melainkan berkah yang harus disyukuri. Belajar bukanlah tekanan jiwa pada dirinya, namun merupakan panggilan jiwa yang harus ditunaikannya. Pembelajaran menyenangkan menjadikan peserta didik ikhlas menjalaninya.[31]

Pembelajaran PAIKEM adalah pembelajaran bermakna yang dikembangkandengan cara membantu peserta didik membangun keterkaitan antara informasi (pengetahuan) baru dengan pengalaman (pengetahuan yang lain) yang telah dimiliki dan dikuasai peserta didik .

Adapun prinsip - prinsip yang harus diperhatikan ketika pendidik atau guru menerapkan PAIKEM adalah sebagai berikut :[32]

1. Memahami sifat peserta didik
2. Mengenal peserta didik secara perorangan
3. Memanfaatkan perilaku peserta didik dalam perorganisasian belajar
4. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif serta mampu memecahkan masalah

5 Menciptakan ruangan kelas sebagai lingkungan belajar yang menarik

6. Memanfaatkan lingkungan sebagai lingkungan belajar
7. Memberikan umpan balik yang baik untuk meningkatkan kegiatan membedakan aktif fisik dengan aktif mental.

I. Model pembelajaran Small Group Discussion

Model adalah bentuk representasi akuratt sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mwncoba bertindak berdasarkan model itu.[33]

Model pembelajaran adalah suatu pola atau rencana yang sudah direncanakan sedemikian rupa dan digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi pembelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar di

---

[31] Ibid, xi

[32] Ismail SM, *Op.Cit*, hlm.54

[33] Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2010), hlm.45

kelasnya. Dalam penerapan model pembelajaran ini harus sesuai dengan kebutuhan siswa.[34]

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan - tujuan pembelajaran, tahap - tahap dalam kegiatan pembelajara, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. [35]

Model pembelajaran *Small Group Discussion* terbimbing merupakan strategi pembelajaran untuk dapat mengaktifkan paserta didik secara kelompok dan peserta didik memiliki keterampilan memecahkan masalah terkait dengan materi operasi bilangan dan persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari - hari dengan bimbingan guru.

Untuk menerapkan model pembelajaran Small Group Discussion Terbimbing pada pembelajaran matematika dilakukan langkah - langkah sebagai berikut:

a. Peserta didik dibagi beberapa kelompok kecil (maksimal 5 siswa) dengan menunjuk ketua dan sekretaris.
b. Guru memberikan studi kasus (yang dipersiapkan guru) sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
c. Guru menginstruksikan setiap kelompok untuk mendiskusikan jawaban soal tersebut.
d. Setiap anggota kelompok berpartisipasi aktif dalam diskusi
e. Guru menginstruksikan setiap kelompok melalui juru bicara yang ditunjuk menyajikian hasil diskusinya dalam fokus kelas
f. Guru mengklasifikasi, penyimpulan dan tindak lanjut[36]

---

[34] Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2011), hlm. 73
[35] Agus Suprijono, Op.cit., hlm.46.
[36] Ismail, SM, *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*, (Senarang, RaSail Media Group, 2011), hlm. 87

J. Materi Operasi Bilangan

Operasi Bilangan (Hitungan) yang dimaksud disini penjumlahan dan pengurangan hasil sampai dengan 500

Menjumlahkan Bilangan Sampai dengan 500

1. Penjumlahan Dua Bilangan Dua Angka tanpa Menyimpan

Contoh :

Doni memetik 45 buah mangga

Doni memetik lagi 12 buah mangga

Berapakah banyak mangga yang dipetik Doni ?

Menjumlahkan dua bilangan seperti masalah di atas, dapat diselesaikan dengan cara bersusun panjang atau pendek

Cara bersusun panjang

45 = 40 + 5

12 = 10 + 2 +

= 50 + 7

= 57

Cara bersusun pendek

4 5

1 2 +

5 7

satuan + satuan

puluhan + puluhan

Jadi, 45 + 12 = 57

2. Penjumlahan Dua bilangan Dua Angka dengan Menyimpan

Contoh:

55 + 47 = . . .

Jawab:

Cara bersusun panjang

55 = 50 + 5

47 = 40 + 7 +

= 90 + 12

= 90 + 10 + 2

= (90 + 10) + 2

= 100 + 2

= 102

Jadi, 55 + 47 = 102

Cara bersusun pendek

1 → simpanan

55	5 5	5 5
47 + →	4 7 + →	4 7 +
. . .	2	10 2
	↑	↑
	satuan + satuan	puluhan + puluhan

3. Penjumlahan Bilangan Dua Angka dan Tiga Angka tanpa Tehnik Menyimpan

Contoh:

Cara bersusun panjang

115 = 100 + 10 + 5

13 = 10 + 3 +

= 100 + 20 + 8

= 128

Cara bersusun pendek

1 1 5

1 3 +

1 2 8

satuan + satuan

puluhan + puluhan

ratusan + ratusan

Jadi, 115 + 13 = 128

4. Penjumlahan Bilangan Dua Angka dan Tiga Angka dengan Tehnik Menyimpan

Contoh:

Badu memetik 124 buah apel.

Banu memetik 48 buah apel.

Kemudian buah apel itu mereka masukkan ke dalam kardus.

Hitunglah banyak buah apel dalam kardus !

Penyelesaiannya :

124 + 48 = . . .

124	**Langkah 1**
48 +	Jumlahkan satuan dengan satuan 4 + 8 = 12,
2	tulis 2 satuan, simpan 1 puluhan
1	
124	**Langkah 2**
48 +	Jumlahkan puluhan dengan puluhan
72	1 + 2 + 4 = 7, tulis di tempat puluhan.
124	**Langkah 3**
48 +	Ratusan diturunkan
172	

Jadi, buah apel dalam kardus ada 172 buah

5. Soal cerita penjumlahan

Contoh:

Rudi memetik 46 buah jambu. Dona memetik 58 buah jambu. Berapa buah jambu yang dipetik Rudi dan Dona ?

Jawab:

1		1
46		46
58 +	→	58 +
4		104
↳ satuan + satuan		↳ puluhan + puluhan

Jadi, jumlah jambu yang dipetik Rudi dan Dona adalah 104 buah.

Mengurangkan Bilangan sampai dengan 500

1. Pengurangan Dua Bilangan Dua angka Tanpa Menyimpan.

Contoh:

Mula - mula ibu memiliki 37 sendok .

Kemudian dipinjam bibi 15 sendok.

Ada berapa sendok ibu sekarang?

Jawab:

Cara bersusun panjang

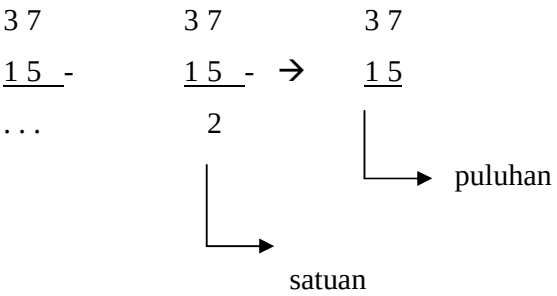
37 = 30 + 7

15 = 10 + 5 -

= 20 + 2

= 22

Cara bersusun pendek



Jadi sendok ibu sekarang ada 22 buah.

2. Pengurangan Dua Bilangan Dua Angka dengan Meminjam

Contoh:

Pak Marta memelihara 65 ekor itik, dijual 17 ekor itik

Masih berapa itik Pak Marta?

Jawab:

Cara bersusun panjang

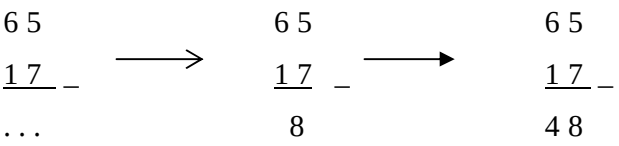
65 = 60 + 5 ⟶ 65 = 50 + 15

17 = 10 + 7 _ 17 = 10 + 7 _

= . . . + . . . = 40 + 8

= 48

Cara bersusun pendek



Langkah - langkahnya adalah sebagai berikut :

1) Kurangkam satuan dengan satuan

   5 – 7 tidak bisa , pinjam 1 puluhan dari 6 puluhan

   Jadi, 15 – 7 = 8, tulis hasilnya ditempat satuan

2) Kurangkan Puluhan dengan puluhan .

   6 puluhan sudah dipinjam 1 puluhan, tinggal 5 puluhan .

   Jadi, 5 – 1 = 4, tulis hasilnya di tempat puluhan.

   Jadi, itik Pak Marta masih 48 ekor.

3. Pengurangan Bilangan Dua Angka dari Bilangan Tiga Angka dengan cara meminjam.

Contoh:

Di dalam gedung pertemuan terdapat 137 kursi

Ternyata 18 kursi telah rusak dan tidak dapat digunakan lagi.

Berapa kursi yang masih dapat digunakan?

Jawab:

Langkah 1

1 3 7	7 – 8 tidak bisa, maka pinjam 1 puluhan dari
1 8 --	3 puluhan, menjadi (10 + 7) – 8 = 9
9	

Langkah 2

1 3 7	3 puluhan sudah dipinjam 1 puluhan, sisa 2 puluhan
1 8 _	2 – 1 = 1, ditulis di tempat puluhan .
1 1 9	1 ratusan diturunkan.

Jadi, 137 – 18 = 119

K. Penerapan Model Pembelajaran *Small Group Discussion* Terbimbing Pada Materi Pokok Operasi Bilangan

Penerapan model pembelajaran *Small Group Discussion* pada materi pokok Operasi Bilangan dapat ditempuh dengan langkah - langkah sebagai berikut:

a. Sebelum materi pokok Operasi Bilangan diberikan pada peserta didik, dibentuk kelompok yang hiterogen berdasarkan nilai harian yang diperoleh pada materi sebelumnya, dengan masing - masing kelompok beranggotakan 4 - 5 peserta didik dengan memilih salah satu anggota menjadi ketua dan sekretaris dalam kelompoknya.
b. Masing - masing kelompok mendapat lembar kerja peserta didik yang berisi soal mencari penyelesaian dari Operasi Bilangan dengan mengenal penjumlahan tanpa tehnik menyimpan, penjumlahan dengan satu kali tehnik menyimpan, soal cerita yang berhubungan dengan penjumlahan, pengurangan tanpa tehnik meminjam, pengurangan dengan satu kali tehnik meminjam dan soal cerita yang berhubungan dengan pengurangan. Soal - soal dalam LKS dirancang dengan harapan peserta didik mampu menemukan sendiri konsep materi Operasi bilangan secara mandiri dan berdiskusi kelompok.
c. Peserta didik mendiskusikan atau bertukar pendapat tentang bagaimana cara mencari penyelesaian dari penjumlahan tanpa tehnik menyimpan, penjumlahan dengan satu kali tehnik menyimpan, soal cerita dalam bentuk penjumlahan penjumlahan, pengurangan tanpa tehnik meminjam, pengurangan dengan satu kali tehnik meminjam dan soal cerita dalam bentuk pengurangan. sesuai dengan kelompoknya, dan setiap anggota kelompok harus mengetahui jawabannya.
d. Guru memberi bimbingan dan pengarahan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam diskusi.
e. Guru memanggil salah satu ketua kelompok atau sekretarisnya untuk menuliskan di depan kelas dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya secara bergantian.

f. Peserta didik yang lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan terhadap jawaban tersebut.
g. Guru memanggil anggota kelompok yang lain dengan cara menyelesaikan penjumlahan tanpa tehnik menyimpan, penjumlahan dengan satu kali tehnik menyimpan, soal cerita dalam bentuk penjumlahan, pengurangan tanpa tehnik meminjam, pengurangan dengan satu kali tehnik meminjam dan soal cerita dalam bentuk pengurangan. Sehingga semua peserta didik dapat berperan aktif dalam menyelesaikan soal.
h. Guru meluruskan jawaban peserta didik yang kurang tepat
i. Guru memberikan latihan soal untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi tersebut.
j. Guru dan peserta didik bersama - sama menyimpulkan kembali materi tentang penyelesaian materi Operasi Bilangan tentang penjumlahan dan pengurangan.
k. Guru menutup pelajaran.

L. Kerangka Berpikir

Dalam pembelajaran matematika, salah satu hal yang harus diputuskan oleh guru dalam mengajarkan suatu materi pokok adalah pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. kerena peserta didik yang memiliki karateristik yang berbeda - beda antara yang satu dengan yang lainnya dalam menerima materi pelajaran yang diberikan guru di kelas. Ada peserta didik memiliki daya tanggap yang cepat dan ada juga yang lambat dalam memahami soal yang diberikan guru..

Menyikapi hal ini, penulis menilai perlu diterapkan model pembelajaran yang baru berbasis PAIKEM sekaligus menerapkan model pembelajaran Kooperatif melalui Small Group Discussion Terbimbing yaitu membagi peserta didik dalam beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4 - 5 orang peserta didik dan memilih anggota setiap kelompok dijadikan ketua dan sekretarisnya. Model tersebut merupakan model pembelajaran yang membantu peserta didik aktif dalam menemukan konsep materi dengan cara

berdiskusi dengan anggota kelompoknya sehingga mengena dan mudah diingat oleh peserta didik karena mereka ikut serta dalam menyelesaikan soal dan benar - benar memahami konsep penjumlahan. Selain itu juga peserta didik berani mengungkapkan pendapat dan mendorong peserta didik dengan pengetahuannya dapat menerapkannya dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari - hari. Dengan demikian untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas II MI Salafiyah Gapuro Warungasem Batang, Guru perlu menerapkan model pembelajaran *Small Group Discussion* Terbimbing.

M. Hipotesis Tindakan

Dengan menerapkan Model pembelajaran *Small Group Discussion* Terbimbing, maka dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas II MI Salafiyah Gapuro Warungasem Batang pada materi pokok Operasi Bilangan.