

BAB II

KAJIAN TEORETIS

A. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

PBL merupakan suatu model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. *Problem Based Learning* dikembangkan pertama kali oleh Prof. Howard Barrows sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di Mc Master University Canada. Model pembelajaran ini menyajikan suatu masalah yang nyata bagi siswa sebagai awal pembelajaran kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah

Menurut Bern dan Erickson dalam Kokom Komalasari (2013 h. 5) menegaskan bahwa :

PBL merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dengan mengintegrasikan berbagai konsep dan keterampilan dari berbagai disiplin ilmu. Strategi ini meliputi mengumpulkan dan menyatukan informasi, dan mempresentasikan penemuan.

Menurut Bruner dalam Dahar (1988 h. 125), mengungkapkan bahwa:

Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Suatu konsekuensi logis, karena dengan berusaha untuk mencari pemecahan masalah secara mandiri akan memberikan suatu pengalaman konkret, dengan pengalaman tersebut dapat digunakan pula memecahkan masalah-masalah serupa, karena pengalaman itu memberikan makna tersendiri bagi peserta didik.

Menurut Boud dan Feletti dalam Rusman (2013:230) mengemukakan:

Pembelajaran Berbasis Masalah adalah inovasi yang paling signifikan dalam pendidikan. Magteson mengemukakan PBM membantu untuk meningkatkan perkembangan keterampilan belajar sepanjang hayat dalam pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif. PBM memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik dibanding pendekatan yang lain.

Selanjutnya pendapat lain mengenai pengertian PBL adalah Menurut Ibrahim dan Nur dalam Rusman (2013:241) menyatakan, bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa PBL adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata, siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punyai sebelumnya sehingga dari ini akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru. Masalah yang ada digunakan sebagai sarana agar anak didik dapat belajar sesuatu yang dapat menyokong keilmuannya.

2. Karakteristik Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Dalam proses pembelajaran lebih dipengaruhi oleh perkembangan hasil-hasil teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan belajar, siswa sebagai subjek belajar yang memegang peranan utama, sehingga dalam proses belajar mengajar siswa dituntut beraktivitas secara penuh bahkan secara individu dan berkelompok mempelajari bahan ajar. Dengan demikian kita dapat memilih model pembelajaran untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang efektif dan tepat

untuk kebutuhan siswa di antaranya model *problem based learning* agar tercipta proses yang berpusat pada siswa dan mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui masalah kehidupan nyata sehingga siswa dapat menghubungkan pengetahuan yang dimiliki untuk membentuk pengetahuan baru.

Karakteristik Problem Based Learning yang dikemukakan oleh Stepien, W.J. dan Gallagher, S.A., 1993. dan Barrows, H., 1985) tersedia online:

[http://www.ilmupsikologi.com/2015/10/pengertian-problem-based-learning-](http://www.ilmupsikologi.com/2015/10/pengertian-problem-based-learning-menurut-para-ahli.html)

[menurut-para-ahli.html](http://www.ilmupsikologi.com/2015/10/pengertian-problem-based-learning-menurut-para-ahli.html) diakses pada tanggal 13 Juni 2016 adalah sebagai berikut :

- a. Berlandaskan pada problem untuk menjalankan kurikulum – masalah yang diajukan tidak untuk mengukur kemampuan, namun lebih tepat sebagai pengembangan kemampuan.
- b. Masalah yang diberikan tidak mengarah pada satu jawaban. Dengan mengidentifikasi masalah tersebut, siswa akan mendapatkan informasi baru untuk memudahkan pencarian solusi yang tepat.
- c. Siswa yang menyelesaikan masalah – guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator.
- d. Siswa hanya diberikan panduan tentang pendekatan masalah – tidak ada satu formula pendekatan masalah khusus yang diberikan pada siswa.
- e. Penilaian dilakukan melalui performance siswa dalam pengerjaan tugas

Menurut Arends dalam M.Taufiq Amir (2009 h. 25) berbagai pengembangan pengajaran *Problem Based Learning* (PBL) telah memberikan model pengajaran itu memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Pengajuan pertanyaan atau masalah
Pembelajaran berdasarkan masalah mengorganisasikan pengajaran disekitar pertanyaan dan masalah yang dua-duanya secara sosial penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa.
2. Berfokus pada keterkaitan antar disiplin
Meskipun pembelajaran berdasarkan masalah mungkin berpusat pada mata pelajaran tertentu (IPA, matematika, ilmu-ilmu sosial), masalah-masalah yang diselidiki telah dipilih benar-benar nyata agar dalam pemecahannya, siswa meninjau masalah itu dari banyak mata pelajaran.
3. Penyelidikan autentik

Pembelajaran berdasarkan masalah mengharuskan siswa melakukan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah nyata.

4. Menghasilkan produk dan memamerkannya
Pembelajaran berdasarkan masalah menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam karya nyata. Produk tersebut bisa berupa laporan, model fisik, video maupun program komputer. Dalam pembelajaran kalor, produk yang dihasilkan adalah berupa laporan.
5. Kolaborasi dan kerja sama
Pembelajaran berdasarkan masalah dicirikan oleh siswa yang bekerja sama satu dengan yang lainnya, paling sering secara berpasangan atau dalam kelompok kecil.

Berdasarkan pendapat pakar tersebut dapat disimpulkan bahwa karakteristik PBL adalah pelibatan peserta didik secara aktif yang menitikberatkan pada kerjasama kelompok kecil dalam upaya eksplorasi pengetahuan dan pemecahan masalah menjadi syarat utama. Pembelajaran berdasarkan masalah menuntut siswa untuk menghasilkan karya tertentu dalam bentuk kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama satu dengan lainnya untuk memecahkan masalah yang telah diberikan. Dalam prosesnya, guru hanya sebagai fasilitator dan pembelajaran berpusat pada aktivitas siswa karena penilaian dilakukan melalui performance siswa dalam pengerjaan tugas.

3. Langkah-Langkah Model pembelajaran *Problem Based Learning*

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan menyatakan dalam buku Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 (2014 h. 28) bahwa langkah-langkah model pembelajaran PBL adalah sebagai berikut :

- a) Fase 1 : Mengorientasikan siswa pada masalah
Pembelajaran dimulai dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan. Dalam penggunaan PBL, tahapan ini sangat penting di mana guru harus menjelaskan dengan rinci apa yang harus dilakukan oleh siswa. Serta dijelaskan bagaimana guru akan mengevaluasi proses pembelajaran.
- b) Fase 2 : Mengorganisasikan siswa untuk mendefinisikan masalah

Di samping mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, pembelajaran PBL juga mendorong siswa belajar berkolaborasi. Pemecahan suatu masalah sangat membutuhkan kerjasama dan *sharing* antar anggota. Oleh sebab itu, guru dapat memulai kegiatan pembelajaran dengan membentuk kelompok-kelompok siswa di mana masing-masing kelompok akan memilih dan memecahkan masalah yang berbeda.

- c) Fase 3 : Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok
 Penyelidikan adalah inti dari PBL. Meskipun setiap situasi permasalahan memerlukan teknik penyelidikan yang berbeda, namun pada umumnya tentu melibatkan karakter yang identik, yakni pengumpulan data dan eksperimen, berhipotesis dan penjelasan, dan memberikan pemecahan. Pada tahap ini, guru harus mendorong siswa untuk mengumpulkan data dan melaksanakan eksperimen sampai mereka betul-betul memahami dimensi situasi permasalahan. Tujuannya adalah agar peserta didik mengumpulkan cukup informasi untuk menciptakan dan membangun ide mereka sendiri.
- d) Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan memamerkannya
 Tahap penyelidikan diikuti dengan menciptakan hasil karya dan pameran. Hasil karya lebih dari sekedar laporan tertulis, namun bisa suatu video tape (menunjukkan situasi masalah dan pemecahan yang diusulkan), model (perwujudan fisik dari situasi masalah dan pemecahannya), program komputer, dan sajian multimedia. Tentunya kecanggihan hasil karya sangat dipengaruhi tingkat berpikir siswa. Langkah selanjutnya adalah memamerkan hasil karyanya dan guru berperan sebagai organisator pameran. Akan lebih baik jika dalam pameran ini melibatkan siswa lainnya, guru-guru, orang tua, dan lainnya yang dapat menjadi “penilai” atau memberikan umpan balik.
- e) Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
 Langkah ini dimaksudkan untuk membantu siswa menganalisis dan mengevaluasi proses mereka sendiri dan keterampilan penyelidikan dan intelektual yang mereka gunakan. Selama tahap ini guru meminta siswa untuk merekonstruksi pemikiran dan aktivitas yang telah dilakukan selama proses kegiatan belajarnya.

Problem Based Learning (PBL) akan dapat dijalankan bila pengajar siap dengan segala perangkat yang diperlukan. Pembelajar pun harus sudah memahami prosesnya, dan telah membentuk kelompok-kelompok kecil. Umumnya, setiap kelompok menjalankan proses yang dikenal dengan proses tujuh langkah (Trianto, 2007) sebagai berikut :

1. Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas
Memastikan setiap anggota memahami berbagai istilah dan konsep yang ada dalam masalah. Langkah pertama ini dapat dikatakan tahap yang membuat setiap peserta berangkat dari cara memandang yang sama atas istilah-istilah atau konsep yang ada dalam masalah.
2. Merumuskan masalah
Fenomena yang ada dalam masalah menuntut penjelasan hubungan-hubungan apa yang terjadi di antara fenomena itu.
3. Menganalisis masalah
Anggota mengeluarkan pengetahuan terkait apa yang sudah dimiliki anggota tentang masalah. Terjadi diskusi yang membahas informasi faktual (yang tercantum pada masalah), dan juga informasi yang ada dalam pikiran anggota. Brainstorming (curah gagasan) dilakukan dalam tahap ini.
4. Menata gagasan secara sistematis dan menganalisis
Bagian yang sudah dianalisis dilihat keterkaitannya satu sama lain kemudian dikelompokkan; mana yang paling menunjang, mana yang bertentangan, dan sebagainya. Analisis adalah upaya memilah-memilah sesuatu menjadi bagian-bagian yang membentuknya.
5. Memformulasikan tujuan pembelajaran
Kelompok dapat merumuskan tujuan pembelajaran karena kelompok sudah tahu pengetahuan mana yang masih kurang, dan mana yang masih belum jelas. Tujuan pembelajaran akan dikaitkan dengan analisis masalah yang dibuat
6. Mencari informasi tambahan dari sumber lain
Saat ini kelompok sudah tahu informasi apa yang tidak dimiliki, dan sudah punya tujuan pembelajaran. Kini saatnya mereka harus mencari informasi tambahan itu, dan menemukan kemana hendak dicarinya.
7. Mensistesis (menggabungkan) dan menguji informasi baru dan membuat laporan.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran PBL adalah siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil di mana masing-masing kelompok akan memecahkan suatu masalah.. Siswa diorientasikan pada masalah dan diorganisasikan untuk mendefinisikan masalah. Meskipun setiap situasi permasalahan memerlukan teknik yang berbeda namun pada umumnya tentu melibatkan karakter yang identik yakni pengumpulan data dan eksperimen, berhipotesis dan penjelasan, dan memberikan pemecahan. Siswa

dikembangkan untuk menyajikan hasil karya dan memamerkannya, terakhir menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dengan adanya tugas kelompok diharapkan dapat memacu siswa untuk bekerjasama, saling membantu satu sama lain dalam mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimilikinya sehingga hasil belajar dapat meningkat.

4. Tujuan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki tujuan yang ingin dicapai. Seperti yang diungkapkan Rusman (2010: 238) bahwa tujuan model PBL sebagai berikut:

Penguasaan isi belajar dari disiplin heuristik dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan karakteristik model PBL yaitu belajar tentang kehidupan yang lebih luas, keterampilan memaknai informasi, kolaboratif, dan belajar tim, serta kemampuan berpikir reflektif dan evaluatif.

Selanjutnya tujuan model pembelajaran PBL menurut (Rusman, 2010:242) model pembelajaran PBL memiliki tujuan:

- a. Untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, keterampilan memecahkan masalah, percaya diri dan kerja sama yang dilakukan dalam PBL mendorong munculnya berbagai keterampilan sosial dalam berpikir.
- b. Pembelajaran peran orang dewasa, siswa dikondisikan sebagai orang dewasa untuk berpikir dan bekerja dalam memecahkan masalah yang melibatkan siswa dalam pembelajaran nyata.
- c. Membentuk belajar yang otonom dan mandiri. Selain itu model pembelajaran PBL juga meningkatkan kemampuan siswa untuk menjawab pertanyaan secara terbuka dengan banyak alternative jawaban benar dan pada akhirnya mampu meningkatkan kemampuan percaya diri berupa peningkatan dari pemahaman ke aplikasi, sintesis, analisis, dan menjadikannya sebagai belajar mandiri.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* siswa dapat mengidentifikasi masalah karena masalah yang diberikan tidak mengarah pada satu jawaban. Pembelajaran

akan terasa lebih bermakna, siswa yang belajar memecahkan masalah maka mereka akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan. Model pembelajaran *Problem Based Learning* pun dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja, memotivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

5. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Dalam pembelajaran suatu materi tujuan atau kompetensi tertentu, tidak ada satu model pembelajaran yang lebih baik dari model pembelajaran lainnya. Artinya, setiap model pembelajaran harus disesuaikan dengan konsep yang lebih cocok dan dapat dipadukan dengan model pembelajaran yang lain untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kelemahannya seperti model *Problem Based Learning*.

Pembelajaran *Problem Based Learning* atau berdasarkan masalah memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran yang lainnya, menurut Wina Sanjaya dalam bukunya (2008, h. 40) kelebihan model pembelajaran PBL sebagai berikut:

1. Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk memahami isi pelajaran.
2. Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
3. Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa
4. Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana menstansfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
5. Pemecahan masalah dapat mengembangkan pengetahuan baru dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang dilakukan oleh siswa.

6. Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, sejarah, dan lain sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja.
7. Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa
8. Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru
9. Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan pada siswa yang mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
10. Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Kemudian pendapat lain menurut Prahastiwi dalam Skripsi Hinda Faridah (2015, h. 28), ada 4 kelebihan model *Problem Based Learning* yaitu sebagai berikut.

- a) Mendorong kerja sama dalam menyelesaikan tugas.
- b) Mendorong siswa melakukan pengamatan dan dialog dengan orang lain.
- c) Melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri. Hal ini memungkinkan siswa menjelaskan dan membangun pemahamannya sendiri mengenai fenomena tersebut.
- d) Membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri. Bimbingan guru kepada siswa secara berulang-ulang mendorong dan mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mencari penyelesaian masalah mereka sendiri. Dengan begitu siswa belajar menyelesaikan tugas-tugas mereka secara mandiri dalam hidupnya kelak.

Apabila langkah-langkah proses pembelajaran yang terdapat pada PBL dipenuhi dan dilaksanakan dengan benar, maka PBL memiliki potensi manfaat seperti yang dikemukakan Amir (2010:27) sebagai berikut:

- a) Menjadi lebih ingat dan meningkatkan pemahamannya atas materi ajar. Jika pengetahuan itu didapatkan lebih dekat dengan konteks praktiknya, maka kita akan lebih ingat.
- b) Meningkatkan fokus pada pengetahuan yang relevan. Siswa tidak menerima materi saja akan tetapi diimbangi dengan melakukan praktik berupa mengemukakan pendapatnya dan menumbuhkan rasa

ingin tahu terhadap masalah yang imbasnya siswa berfikir secara kritis untuk mencari solusi dalam pemecahan masalah.

- c) Mendorong siswa untuk berfikir. Siswa dianjurkan untuk tidak terburu-buru menyimpulkan sesuatu, tetapi siswa dianjurkan untuk mencoba menemukan dasar-dasar ilmu atas argumennya, dan fakta fakta yang mendukung terhadap masalah.
- d) Membangun kerja tim, kepemimpinan dan keterampilan sosial. Peserta didik diharapkan memahami perannya dalam kelompok dan menerima pendapat dari pandangan orang lain.
- e) Membangun kecakapan belajar. Siswa harus mengembangkan bagaimana kemampuan untuk belajar mandiri dan menjadi tutor bagi siswa lain yang dianggap lemah dalam belajar.
- f) Memotivasi siswa. Disinilah peran guru sebagai pendidik yang sangat menentukan dalam menyajikan suatu tema masalah dan dalam menumbuhkan rasa ingin tahu serta memotivasi siswa ketika akan melakukan pembelajaran.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* memiliki kelebihan di antaranya melalui pemecahan masalah siswa dapat memahami isi pelajaran, menantang kemampuan siswa untuk meningkatkan aktivitas belajar, dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menghubungkan pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata dan membangun kerjasama antara tim kelompok, melatih tanggung jawab siswa atas tugas yang diberikan kepadanya sehingga dapat membuat siswa menjadi mandiri karena dalam pembelajaran PBL guru hanya sebagai pembimbing atau fasilitator sedangkan siswa sebagai peran utama dalam melaksanakan pembelajaran.

Selain berbagai kelebihan yang di uraikan sebelumnya, sama halnya dengan model pengajaran yang lain, model pembelajaran *Problem Based Learning* juga memiliki beberapa kelemahan dalam penerapannya menurut Wina Sanjaya dalam bukunya (2008, h. 44). Kelemahan tersebut diantaranya:

1. Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba
2. Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *Problem Based Learning* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan
3. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

, Selanjutnya menurut Jauhar (2011, h. 86) menyatakan kelemahan model pembelajaran PBL, diantaranya :

- a) Untuk siswa yang malas tujuan dari PBL tidak tercapai, karena siswa telah terbiasa dengan pengajaran yang berpusat pada guru seperti mendengarkan ceramah sehingga malas untuk berfikir.
- b) Relatif menggunakan waktu yang cukup lama dan menuntut keaktifan siswa untuk mencari sumber-sumber belajar, karena siswa terbiasa hanya mendapatkan materi dari guru dan buku paket saja.
- c) Tidak semua mata pelajaran dapat diterapkan dengan menggunakan model ini, karena PBL merupakan model yang bertujuan untuk membahas masalah-masalah yang akan dicari jalan keluarnya sehingga berhubungan erat dengan mata pelajaran tertentu saja.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL sama dengan model lainnya yang memiliki kelemahan di antaranya tidak semua pelajaran dapat menggunakan model PBL yang menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk masalah kehidupan nyata hanya dengan mata pelajaran tertentu yang berkaitan erat, manakala siswa menganggap sulit untuk dapat menyelesaikan suatu masalah yang diberikan sehingga siswa enggan untuk mencoba dan bekerja sama dengan kelompoknya. Siswa yang malas akan mempengaruhi terhadap tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran PBL, siswa yang terbiasa dengan pola pengajaran yang berpusat pada guru seperti mendengarkan ceramah serta penugasan dari buku paket saja akan malas untuk

berpikir dan tidak siap menerima tugas yang harus menemukan sendiri, mencari sumber-sumber belajar yang relevan.

B. Tipe *Number Heads Together*

1. Pengertian Tipe Pembelajaran *Number Heads Together*

Setiap model mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, pada penelitian ini peneliti memilih untuk mengkolaborasikan antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dan strategi pembelajaran tipe *Number Heads Together* dengan tujuan menciptakan kreasi baru dalam kegiatan proses belajar mengajar di kelas. Untuk itu mari kita kaji bagaimana tipe *Number Heads Together* dalam kegiatan pembelajaran.

Pada umumnya *Numbered Heads Together* merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang digunakan untuk melibatkan peserta didik dalam penguatan pemahaman pembelajaran atau mengecek pemahaman peserta didik terhadap materi yang diberikan dalam pembelajaran.

Menurut Ibrahim dkk, dalam bukunya (2000, h. 28) mengatakan :

NHT merupakan tipe dari model pengajaran kooperatif pendekatan struktural, adalah suatu pendekatan yang dikembangkan oleh Spancer Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Menurut Anita Lie dalam bukunya (2002, h. 59) mengatakan :

Pengertian *Numbered Heads Together* (NHT) atau kepala bernomor adalah suatu tipe dari pengajaran kooperatif pendekatan struktural yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu NHT juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. Maksud dari kepala bernomor yaitu setiap anak mendapatkan nomor tertentu, dan setiap nomor mendapatkan kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuan mereka dalam menguasai materi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tipe pembelajaran *Number Heads Together* adalah strategi pembelajaran untuk meningkatkan semangat kerjasama siswa melalui kepala bernomor sehingga siswa dapat mengecek pemahaman mereka dan menunjukkan kemampuan mereka dalam menguasai materi. Tipe NHT ini adalah Cara untuk mencapai tujuan belajar yang telah ditentukan dengan cara berkelompok, saling bekerja sama dengan menggunakan kemampuan yang lebih, yang mana penerapannya menggunakan nomor yang diletakkan diatas kepala yang bertujuan untuk berfikir bersama-sama, dalam pembelajaran ini diharapkan peserta didik dapat meningkatkan belajarnya terutama dalam hal akademik, saling menghargai sesama temanya.

2. Karakteristik Tipe Pembelajaran *Number Heads Together*

Berbeda dengan tipe pembelajaran yang lain, tipe ini lebih menekankan pada proses kerja sama dalam bentuk kelompok. Dengan demikian, tujuan yang diharapkan bukan hanya kemampuan akademik saja melainkan menumbuhkan adanya kerja sama untuk penguasaan materi secara bersama-sama. Sehingga menumbuhkan rasa sosial yang tinggi diantara siswa dan secara menyeluruh tertanam sikap saling menghargai satu sama lainnya, tercipta tenggang rasa, serta menumbuhkan budi pekerti antar siswa dan siswa dengan gurunya.

Karakteristik pembelajaran *Number Heads Together* tersedia online

<http://innaanisa0.blogspot.co.id/2013/04/normal-0-false-false-false-in-ko-x->

none.html pada tanggal 28 Februari 2016 pukul 7:05 pm sebagai berikut :

- 1) Penghargaan kelompok, penghargaan kelompok ini diperoleh jika kelompok mencapai skor diatas kriteria yang ditentukan.
- 2) Pertanggung jawaban individu, pertanggungjawaban ini menitikberatkan pada aktivitas anggota kelompok yang saling membantu dalam belajar.
- 3) Kesempatan yang sama untuk berhasil, setiap siswa baik yang berprestasi rendah atau tinggi sama-sama memperoleh kesempatan yang terbaik bagi kelompoknya.

Selanjutnya Menurut Ibrahim dan Herdian (2009:7) Karakteristik pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT tersedia online

<http://innaanisa0.blogspot.co.id/2013/04/normal-0-false-false-false-in-ko-x->

none.html pada tanggal 28 Februari 2016 pukul 7:05 pm sebagai berikut:

1. Hasil belajar akademik struktural
Bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.
2. Pengakuan adanya keragaman
Bertujuan agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang.
3. Pengembangan keterampilan social
Bertujuan untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa. Keterampilan yang dimaksud antara lain berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran *Number heads Together* adalah pembelajaran kelompok yang menggunakan nomor kepala setiap peserta didik, adanya pertanggung jawaban individu terhadap aktivitas pembelajaran kelompok bagaimana ia memperjuangkan prestasi kelompoknya untuk mendapatkan penghargaan mencapai skor di atas kriteria yang telah ditentukan sehingga

menimbulkan kerjasama, interaksi dan kolaborasi di antara masing-masing anggota.

3. Langkah-Langkah Tipe Pembelajaran *Number Heads Together*

Berikut langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam melaksanakan pembelajaran tipe NHT menurut Anita Lie dalam bukunya (2002, h. 25) :

- a. Fase 1 : Penomeran
Dalam fase ini, kegiatan yang dilakukan guru ialah membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang terdiri antara 4-5 siswa. masing-masing anggota kelompok memperoleh nomor yang berbeda-beda.
- b. Fase 2 : Mengajukan Pertanyaan
Dalam fase yang kedua ini, kegiatan guru selanjutnya adalah memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa dengan memberikan pertanyaan yang diharapkan bervariasi dan juga dapat berupa pertanyaan yang spesifik dan tentunya dalam bentuk kalimat tanya. Tujuan pemberian pertanyaan ini adalah untuk mentransformasikan pengetahuan baru ke arah situasi pembelajaran atau mengarahkan siswa untuk menanggapi materi yang akan dipelajarinya. Dengan demikian, akan membentuk sebuah situasi penalaran terhadap pengalaman baru yang akan dipelajari dengan lebih siap untuk dipahami dan diterimanya.
- c. Fase 3 : Berpikir Bersama
Dari pertanyaan tersebut, siswa bersama kelompoknya membahas dan menyatukan pendapatnya. tiap anggota dalam tim kelompoknya mengetahui jawaban tersebut.
- d. Fase 4 : Menjawab
Pada kegiatan ini, guru memanggil salah satu nomor tertentu dengan cara acak, kemudian siswa yang bersangkutan yang sesuai dengan nomor panggil guru mengacungkan tangan dan menjawab pertanyaan guru tadi untuk dijawab kepada seluruh kelas.
- e. Fase 5 : Penilaian dan Pemberian Tanggapan
Pada langkah ini, guru meminta siswa yang lain untuk memberikan tanggapan, jawaban dan masukannya terhadap hasil jawaban siswa pada fase 4. Selanjutnya guru memanggil dan menunjuk nomor yang lain. Kegiatan ini dilakukan berulang-ulang sampai berakhirnya nomor pada siswa.
- f. Fase 6 : Kesimpulan
Agar tidak menimbulkan kerancuan atau salah persepsi pada siswa. pada fase ini langkah guru adalah memberikan kesimpulan dan penjelasan atas pertanyaan dari jawaban yang disampaikan siswa.
- g. Fase 7 : Evaluasi
Pemberian evaluasi bertujuan untuk mengetahui dan memberikan umpan balik dari hasil kegiatan yang sudah dilakukan. Pemberian

evaluasi ini dapat berupa penilaian secara lisan dan tulisan. Pemberian tes sebagai hasil akhir dari bentuk kegiatan pembelajaran dapat dilakukan oleh guru sesuai dengan keinginan guru yang bersangkutan. Pemberian tes pada akhir kegiatan pembelajaran menjadi hal terpenting untuk mengetahui dan menelaah penggunaan model pembelajaran NHT itu sendiri dan perkembangan belajar siswa.

Kemudian langkah-langkah tersebut kemudian dikembangkan oleh

Ibrahim (2000, h. 28) menjadi enam langkah sebagai berikut :

- a. Langkah 1. Persiapan
Dalam tahap ini guru mempersiapkan rancangan pelajaran dengan membuat Skenario Pembelajaran (SP), Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.
- b. Langkah 2. Pembentukan kelompok
Dalam pembentukan kelompok disesuaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Guru membagi para peserta didik menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 peserta didik. Guru memberi nomor kepada setiap peserta didik dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda. Kelompok yang dibentuk merupakan percampuran yang ditinjau dari latar belakang sosial, ras, suku, jenis kelamin dan kemampuan belajar. Selain itu, dalam pembentukan kelompok digunakan nilai tes awal (pre-test) sebagai dasar dalam menentukan masing-masing kelompok.
- c. Langkah 3. Tiap kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan
Dalam pembentukan kelompok, tiap kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan agar memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan LKS atau masalah yang diberikan oleh guru
- d. Langkah 4. Diskusi masalah
Dalam kerja kelompok, guru membagikan LKS kepada setiap peserta didik sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok setiap peserta didik berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru. Pertanyaan dapat bervariasi, dari yang bersifat spesifik sampai yang bersifat umum.
- e. Langkah 5. Memanggil nomor anggota atau pemberian jawaban
Dalam tahap ini, guru menyebut satu nomor dan para peserta didik dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban
- f. Langkah 6. Memberi kesimpulan
Guru bersama peserta didik menyimpulkan jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang disajikan kepada peserta didik di kelas.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah melaksanakan pembelajaran NHT meliputi pembagian kelompok kecil terdiri dari 4-5 orang masing-masing anggota kelompok memperoleh nomor yang berbeda-beda, guru mengajukan pertanyaan kemudian siswa diberi kesempatan berpikir bersama dalam diskusi kelompok untuk menemukan jawaban dari pertanyaan yang diajukan, guru memanggil acak nomor yang telah diperoleh siswa bagi siswa yang terpanggil harus menjawab pertanyaan dengan tepat sehingga dalam proses ini semua siswa dituntut untuk mampu memahami materi pelajaran. Guru meminta siswa lain untuk memberi tanggapan terhadap jawaban yang diberikan oleh temannya kemudian guru memberikan kesimpulan agar tidak menimbulkan kerancuan dalam jawaban siswa.

4. Kelebihan dan kelemahan Tipe Pembelajaran *Number Heads Together*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangannya begitupun dengan model tipe *Number Heads Together*. Berikut dalam bukunya Isjoni (2009, h. 36) Jarolimek dan Parker mengatakan bahwa kelebihan tipe pembelajaran *Number Heads Together* adalah:

- a) Saling ketergantungan yang positif.
- b) Adanya pengakuan dalam merespon perbedaan individu.
- c) Siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas.
- d) Suasana kelas yang rileks dan menyenangkan.
- e) Terjalannya hubungan yang hangat dan bersahabat antar siswa dan guru.
- f) Memiliki banyak kesempatan untuk mengekspresikan pengalaman emosi yang menyenangkan.

Selanjutnya kelebihan model pembelajaran kooperatif Tipe NHT menurut Trianto, (2010, h. 82-83) sebagai berikut :

- a. Setiap peserta didik menjadi siap semua

- b. Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh
- c. Peserta didik yang pandai dapat mengajari peserta didik yang kurang pandai
- d. Terjadinya interaksi yang tinggi antara peserta didik dalam menjawab soal
- e. Tidak ada peserta didik yang mendominasi dalam kelompok, karena adanya nomor yang membatasi.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tipe NHT memiliki kelebihan di antaranya, adanya saling ketergantungan yang positif, siswa dapat menikmati suasana kelas yang hangat, peran tutor sebaya dapat berfungsi sebagaimana mestinya, kekompakan antara sesama teman dapat terjalin dengan baik karena tidak ada yang mendominasi dengan adanya nomor setiap individu, peserta didik terlibat langsung dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran sehingga dapat menciptakan lingkungan belajar yang aktif, efektif dan menyenangkan.

Sedangkan kelemahan Tipe Pembelajaran *Number Heads Together* dalam bukunya Isjoni (2009, h. 36) Jarolim dan Parker mengatakan bahwa:

- 1) Guru harus mempersiapkan pembelajaran secara matang, disamping itu memerlukan lebih banyak tenaga, pemikiran, dan waktu.
- 2) Agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar maka dibutuhkan dukungan fasilitas, alat dan biaya yang cukup memadai.
- 3) Selama kegiatan diskusi kelompok berlangsung, ada kecenderungan topik permasalahan yang dibahas meluas sehingga banyak yang tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
- 4) Saat diskusi kelas terkadang didominasi seseorang, hal ini mengakibatkan siswa yang lain menjadi pasif.

Kemudian kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT ditegaskan oleh Trianto, (2010, h. 82-83) sebagai berikut :

- a. Tidak terlalu cocok untuk jumlah siswa yang banyak karena membutuhkan waktu yang lama.
- b. Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru. Karena kemungkinan waktu yang terbatas.

Dari beberapa pendapat yang telah diuraikan maka dapat kita simpulkan bahwa model pembelajaran NHT sama dengan model lainnya yang memiliki kelemahan di antaranya memerlukan waktu yang lama dalam memanggil siswa apalagi jikalau jumlah siswa yang banyak, pembahasan materi yang terlalu meluas sehingga menghabiskan banyak waktu, membutuhkan fasilitas, alat dan biaya yang mendukung apabila tujuan pembelajaran hendak dicapai.

5. Upaya Guru Menerapkan Tipe Pembelajaran *Number Heads Together*

Upaya guru mengembangkan tipe pembelajaran NHT tersedia online <http://ahamadmunawir.blogspot.co.id/2012/05/proposal-nht.html> diakses 17 Juni 2016 jam 07:05 sebagai berikut :

Menurut Wartono, (Idawati 2009:13) dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa pendekatan yang berbeda dan langkah-langkahnya sedikit bervariasi tergantung pada pendekatan yang digunakan. Menurut Alma, (2010:94) menyatakan bahwa *Numbered Heads Together* dalam hal ini sebagai berikut :

Kelompok terdiri dari atas 4 siswa, yang masing-masing diberi nomor 1, 2, 3,4, jika siswanya hanya berjumlah 4 orang dan mereka diberi pertanyaan lalu dipikirkan bersama. Kemudian guru memanggil nomor siswa, yang harus menyampaikan jawabannya. Dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas, guru menggunakan struktur empat fase sebagai sintaks NHT:

- 1) Fase 1 : Penomoran
Dalam fase ini guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-5 orang dan kepada setiap kelompok diberi nomor 1 sampai 5.
- 2) Fase 2 : Mengajukan pertanyaan
Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.
- 3) Fase 3 : Berpikir bersama
Siswa mengajukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.
- 4) Fase 4 : Menjawab
Guru memanggil salah satu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa upaya pengembangan yang dilakukan oleh guru dalam menerapkan tipe NHT adalah guru membantu siswa dalam memperoleh akses informasi yang seluas-luasnya dari berbagai sumber, selalu mendorong siswa untuk selalu tampil percaya diri dalam proses pembelajaran, bersikap kritis terhadap beragam informasi dan pendapat yang diterimanya, guru mendorong siswa untuk bersikap kritis, yakni dapat menilai benar salahnya, tepat tidaknya, dan baik buruknya sesuatu, guru memfasilitasi lingkungan belajar yang kondusif sehingga setiap siswa memiliki kesempatan untuk memahami beragam informasi.

c. Sikap Kerjasama

1. Pengertian Sikap Kerjasama

Kerjasama adalah upaya umum manusia yang saling mempengaruhi berbagai macam instruksional, menghargai perbedaan, dan memunculkan ide-ide baru dan mampu menyelesaikan suatu masalah secara bersama-sama.

Pengertian sikap kerjasama Menurut Zainudin dalam Muhammad Ali

Irfan, (2009) tersedia online:

<http://al-bantany112.blogspot.co.id/2009/11/kumpulan-teorikerjasama.html>

diakses pada tanggal 14 Juni 2016 sebagai berikut :

Kerjasama merupakan kepedulian satu orang atau satu pihak dengan orang atau pihak lain yang tercermin dalam suatu kegiatan yang menguntungkan semua pihak dengan prinsip saling percaya, menghargai dan adanya norma yang mengatur, makna kerjasama dalam hal ini adalah kerjasama dalam konteks organisasi, yaitu kerja antar anggota organisasi untuk mencapai tujuan organisasi (seluruh anggota).

Selanjutnya Menurut Pamudji dalam bukunya yang berjudul “Kerjasama Antar Daerah” (1985, h. 12-13) mengatakan :

Kerjasama pada hakekatnya mengindikasikan adanya dua pihak atau lebih yang berinteraksi secara dinamis untuk mencapai suatu tujuan bersama. Dalam pengertian itu terkandung tiga unsur pokok yang melekat pada suatu kerangka kerjasama, yaitu unsur dua pihak atau lebih, unsur interaksi dan unsur tujuan bersama. Jika satu unsur tersebut tidak termuat dalam satu obyek yang dikaji, dapat dianggap bahwa pada obyek itu tidak terdapat kerjasama.

Berdasarkan teori di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian kerjasama adalah usaha yang dilakukan dua orang atau lebih untuk mencapai tujuan yang sama dan mendapatkan hasil yang lebih cepat dan lebih baik. Kerjasama akan terjalin dengan baik apabila memuat tiga unsur pokok, yakni unsur dua pihak atau lebih, unsur interaksi dan unsur tujuan bersama. Saling percaya dalam kerjasama sangat diperlukan agar timbul kepedulian satu orang atau satu pihak dengan orang atau pihak lain yang tercermin dalam suatu kegiatan yang menguntungkan semua pihak..

2. Strategi Sikap kerjasama

Menurut Elaine B.Johnson dalam Isjoni (2014, h.38) mengatakan :

Belajar dengan bekerjasama melebihi cara otak manusia berfungsi memungkinkan para siswa untuk mendengarkan suara anggota kelompok lain. Pola belajar ini juga membantu mereka menyadari bahawa ternyata cara pandang mereka hanyalah satu di antara sekian banyak paradigma lain. Begitu pula cara mereka melakukan sesuatu hanyalah satu kemungkinan dari berbagai alternatif yang lain.

Menurut Jamal Ma'mur asmani dalam bukunya (2016, h. 39) Strategi kerjasama pada *cooperative learning* di antaranya sebagai berikut:

1. Tetap fokus pada tugas kelompok
2. Bekerja secara kooperatif dengan cara para anggota kelompok lainnya
3. Mencapai keputusan kelompok untuk setiap masalah

4. Meyakini bahwa setiap siswa di dalam kelompok memahami setiap solusi yang ada sebelum melangkah lebih jauh
5. Mendengarkan orang lain dengan seksama dan mencoba memanfaatkan ide-ide mereka
6. Berbagi kepemimpinan dalam kelompok
7. Memastikan setiap siswa ikut berpartisipasi dan tidak ada yang mendominasi kelompok
8. Para siswa mencatat hasil-hasil yang telah dicapai di dalam kelompok secara bergiliran

Berdasarkan teori di atas dapat disimpulkan bahwa strategi sikap kerja sama adalah fokus ke dalam kelompok pastikan semua siswa ikut berpartisipasi dalam kerja kelompok sesuai dengan tugasnya masing-masing agar semua siswa dapat memahami permasalahan materi yang diberikan tanpa harus ada salah satu siswa yang mendominasi dalam proses kerjasama.

3. Faktor Pendorong dan Penghambat Kerjasama

Menurut Moekjizat dalam bukunya (2002, h. 25) agar terjalin kerjasama yang mantap dari masing-masing anggota suatu kelompok maka perlu diperhatikan beberapa hal yang dapat mendukung kerjasama, antara lain :

- a. Masing-masing pihak harus sadar dan mengakui kemampuan masing-masing. Masing-masing pihak yang akan kerjasama harus mengerti dan memahami akan masalah yang dihadapi.
- b. Masing-masing pihak yang bekerjasama perlu berkomunikasi.
- c. Pihak yang bekerjasama perlu peka terhadap pihak lain dalam arti mengerti kesulitan dan kelemahan orang lain.
- d. Meskipun semua pihak harus memberi sesuai dengan kemampuan, tetapi agar semuanya itu dapat berdaya hasil dan berhasil guna, perlu ada pengaturan, yaitu koordinasi yang mantap.
- e. Keterbukaan dan Melibatkan orang lain.

Faktor yang mempengaruhi kerjasama Menurut Sigit Purnomo, (2012) tersedia online <http://zonemakalah.blogspot.co.id/2012/03/kerjasama.html> diakses pada tanggal 17 Juni 2016 jam 07.53 sebagai berikut adalah Hal timbal balik, Orientasi individu dan komunikasi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mendorong terjadinya kerjasama adalah komunikasi, adanya timbal balik di antara individu, adanya kepentingan mencapai tujuan yang sama, masing-masing pihak harus mengerti dan memahami masalah yang dihadapi agar tercipta kekompakan dan keharmonisan dalam menjalin kerjasama di antara individu.

Selanjutnya menurut Moekjizat dalam bukunya (2002, h. 26) ada beberapa hal yang dapat mengganggu kerjasama yaitu:

- a. Ada pihak yang selalu bersikap menyerahkan pekerjaan kepada orang lain dan tidak bersedia bertanggung-jawab.
- b. Ada pihak yang bersedia menampung semua pekerjaan meskipun jelas tidak mampu mengerjakannya.
- c. Tidak bersedia memberikan sebagian dari kemampuannya untuk membantu pihak lain. Dalam pengertian, ini termasuk tidak bersedia menyerahkan sebagian dari wewenangnya kepada pihak lain.
- d. Lekas puas dengan hasil pekerjaannya sendiri, sehingga tidak memperlihatkan dan tidak menaruh perhatian pada pihak yang masih bekerja.
- e. Hanya bersedia memberikan sesuatu yang dirasa tidak lagi diperlukan dirinya, sehingga memberi tidak sesuai dengan kebutuhan yang dirasakan oleh pihak lain.
- f. Tidak bersedia memberi bantuan sesuai dengan kebutuhan dan masalah yang dihadapi, hanya terus tekun dengan pekerjaannya sendiri.
- g. Menutup diri, dan tidak mengundang pihak lain yang dapat memberi bantuan, misal selain berusaha mengerjakan sesuatu dengan sempurna sehingga sulit pihak lain dapat membantu.
- h. Tidak bersedia berkorban, misalnya membongkar atau merubah kegiatan yang sudah direncanakan, demi mencapai kerjasama dan hasil kegiatan yang lebih baik.
- i. Bersikap maha tahu, sehingga menutup diri untuk minta pendapat dan bantuan pihak lain.
- j. Tidak percaya kemampuan pihak lain sehingga tidak bersedia minta bantuan atau pendapat kepadanya.

Ada 9 faktor yang menyebabkan hasil kerja kelompok kurang maksimal menurut Hedi Sasrawan, (2013) tersedia online :

<http://hedisasrawan.blogspot.co.id/2013/01/9-hal-penyebab-hasil-kerja->

kelompok.html di akses pada tanggal 17 Juni 2016 jam 07:36 sebagai berikut :

1. Rasa benci antar anggota kelompok

Sesama anggota kelompok ada saja yang saling membenci atau saling tidak menyukai satu sama lain. Sehingga dia merasa sirik dan tidak mau bekerja bersama dia atau selalu menolak pendapat salah satu anggota kelompoknya. Bahkan lebih buruk lagi, anggota kelompok saling bertengkar karena dia merasa diperlakukan secara tak pantas. Ada juga yang menyukai salah satu anggota kelompok sehingga semua pendapatnya disetujui begitu saja.

2. Ada 'bos'

Dalam kelompok kerja, pastilah ada seorang 'bos' atau ketua yang bertugas mengatur anggota kelompoknya. Terkadang, ada saja ketua yang ingin menang sendiri. Hanya keputusannya saja yang boleh dipakai. Tak peduli apakah keputusannya itu salah atau benar. Sehingga anggotanya tidak bisa mengeluarkan pendapat-pendapatnya dan hanya bisa melaksanakan perintah atau arahan dari sang ketua.

3. Anggota kelompok terlalu banyak

Terkadang, jumlah anggota kelompok yang terlalu banyak bisa saja mengganggu proses kerja kelompok. Mungkin karena mereka jadi makin seru mengobrol tentang hal yang diluar dari pekerjaannya. Idealnya, jumlah anggota kelompok yang paling sempurna itu hanyalah dua orang dan paling banyak 5 orang. Mengapa berdua? Karena dengan berdua, kita jadi lebih mudah berkomunikasi dan berdiskusi. Selain itu, kita juga tidak perlu malu saat mengeluarkan pendapat dan tidak ada yang namanya 'bos' dalam kelompok yang beranggotakan dua orang.

4. Malu

Dalam diskusi. Pastilah ada salah satu dari anggota kelompok yang pasif alias tidak pernah mengeluarkan pendapat. Itu bukan berarti orang tersebut bodoh atau tidak peduli. Dia peduli, dia tahu, bahkan sebenarnya dia punya banyak sekali ide cemerlang. Hanya saja dia tidak tahu bagaimana caranya memberitahukannya kepada orang lain atau karena malu. Itu sebabnya mengapa orang tersebut hanya diam dan menerima perintah saja. Dia terkesan tidak peduli dengan kelompoknya.

5. Malas

Selain malu, ada juga orang yang sangat malas dan benar-benar tidak peduli dengan kelompoknya. Dia cenderung memulai pembicaraan yang tidak berguna. Dia hanya bekerja saat kelompoknya dalam kondisi yang benar-benar terdesak. Dia juga membiarkan orang lain bekerja walaupun hanya sebagian kecil (bahkan dalam beberapa kasus hanya satu orang saja yang bekerja) sehingga hasil kerja kelompok tidak sesuai dengan yang diharapkan seluruh anggota kelompok.

6. Suka menunda-nunda

Ada kelompok yang suka menunda-nunda pekerjaan dan hanya dikerjakan satu hari sebelum hari H. Mungkin karena dia lupa atau karena mereka punya prinsip: “jika bisa besok, mengapa kita lakukan hari ini”. Selesaikanlah pekerjaan kalian dulu, nanti baru mengerjakan hal yang lain. Biar lebih plong dan tenang.

7. Tidak ada yang berani bertanggung jawab

Suatu kelompok membutuhkan seseorang yang berani dan cerdas untuk menjadi penanggung jawab jika kelompoknya melakukan kesalahan. Nah, terkadang ada saja kelompok yang tidak memiliki orang semacam itu sehingga mereka tidak berani bertindak dan hanya bergantung pada orang lain.

8. Tidak bisa menggunakan fasilitas secara maksimal

Terkadang hasil kerja kelompok tidak maksimal karena mereka tidak bisa menggunakan sumber daya yang ada. Seperti perpustakaan, area Wi-Fi gratis, komputer sekolah, software canggih, guru pembimbing, narasumber, orang lain yang bisa membantu, kendaraan, dll. Dengan menggunakan semuanya secara maksimal, kita bisa mengurangi biaya yang banyak. Tak apalah menghabiskan sedikit bensin untuk pergi ke perpustakaan daripada membeli buku di toko buku terdekat yang harganya mencapai puluhan ribu Rupiah.

9. Tidak tahu potensi dan kemampuan masing-masing kelompoknya

Tidak mengetahui potensi dan kemampuan masing-masing kelompoknya membuat salah satu anggota kelompoknya tidak bekerja dan hasil kerja kelompok tidak maksimal. Dengan begitu, anggota yang pendiam dan pemalu tetapi pintar dalam suatu hal yang berguna bagi kelompoknya (misalnya pintar di bidang IT), maka dia tidak bisa bekerja sebagai editor dalam suatu tugas kelompok. Terpaksalah orang yang kurang mampu IT yang mengerjakannya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang mendukung dan mengganggu sikap kerjasama, hal ini tergantung kepada individu setiap anggota. Masing-masing pihak harus sadar akan tugas dan fungsinya di dalam kelompok agar tercipta kerjasama yang harmonis sebaliknya apabila ada pihak yang bersikap mengandalkan dan menyerahkan tugasnya kepada orang lain maka hal tersebut akan mengganggu terhadap tingkat kerjasama dalam kelompok. Faktor yang mengganggu kerjasama yang baik di antaranya, keegoisan individu tidak bersedia membantu pekerjaan kelompok, tidak dapat

rela berkorban, menutup diri, adanya rasa benci terhadap anggota kelompok dan tidak percaya kemampuan pihak lain sehingga tidak bersedia minta bantuan atau pendapat kepadanya.

D. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil belajar

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah mendapatkan pengalaman belajar. Sudjana (2010, h. 22) menyatakan “bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran”. Dick dan Reiser dalam Eros Rosidah (2014, h. 26) yang mengemukakan bahwa “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai hasil kegiatan pembelajaran yang terdiri dari pengetahuan, keterampilan intelektual, keterampilan motorik dan sikap”.

Menurut Suprijono (2011, h. 5) mengatakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne dalam Suprijono (2011: 5-6), bahwa hasil belajar berupa:

- 1) informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan;
- 2) keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis, fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas;

- 3) strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah;
- 4) keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani;
- 5) sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara positif serta kemampuan yang dimiliki siswa dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar yang berupa hasil belajar intelektual, strategi kognitif, sikap dan nilai, inovasi verbal, dan hasil belajar motorik. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya.

2. Unsur-unsur Hasil Belajar

Menurut Krawohl, Bloom, dan Masia dalam Dimiyati dkk (1994: 191) mengemukakan bahwa taksonomi tujuan ranah afektif sebagai berikut:

1. Menerima, merupakan tingkat terendah ranah afektif berupa perhatian terhadap stimulasi secara pasif yang meningkat secara lebih aktif.
2. Merespons, merupakan kesempatan untuk menanggapi stimulan dan merasa terikat secara aktif memperhatikan.
3. Menilai, merupakan kemampuan menilai gejala atau kegiatan sehingga dengan sengaja merespons lebih lanjut untuk mencari jalan bagaimana dapat mengambil bagian atas apa yang terjadi.
4. Mengorganisasikan, merupakan kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai bagi dirinya berdasarkan nilai-nilai yang dipercaya.
5. Karakterisasi, merupakan kemampuan untuk mengkonseptualisasikan masing-masing nilai pada waktu merespons, dengan jalan mengidentifikasi karakteristik nilai atau membuat pertimbangan-pertimbangan.

Bloom dalam Dimiyati, dkk (1994:188) mengemukakan bahwa taksonomi atau penggolongan tujuan ranah kognitif terdapat 6 (enam) kelas/ tingkat, yakni:

1. Pengetahuan, merupakan tingkat terendah tujuan ranah kognitif berupa pengenalan dan pengingatan kembali terhadap pengetahuan tentang fakta, istilah, dan prinsip-prinsip dalam bentuk seperti mempelajari.
2. Pemahaman, merupakan tingkat berikutnya dari ranah kognitif berupa kemampuan memahami/ mengerti tentang isi pelajaran yang dipelajari tanpa perlu menghubungkannya dengan isi pelajaran lainnya.
3. Penggunaan/ penerapan, merupakan kemampuan menggunakan generalisasi atau abstraksi lainnya yang sesuai dalam situasi konkret dan / situasi baru.
4. Analisis, merupakan kemampuan menjabarkan isi pelajaran ke bagian-bagian yang menjadi unsur pokok.
5. Sintesis, merupakan kemampuan menggabungkan unsur-unsur pokok ke dalam struktur yang baru.
6. Evaluasi, merupakan kemampuan menilai isi pelajaran untuk suatu maksud atau tujuan tertentu.

Menurut Kibler, Barket, dan Miles dalam Dimiyati dkk (1994:193)

mengemukakan taksonomi ranah tujuan psikomotorik sebagai berikut:

1. Gerakan tubuh yang mencolok, merupakan kemampuan gerakan tubuh yang menekankan kepada kekuatan, kecepatan, dan ketepatan tubuh yang mencolok.
2. Ketepatan gerakan yang dikoordinasikan, merupakan keterampilan yang berhubungan dengan urutan atau pola dari gerakan yang dikoordinasikan, biasanya berhubungan dengan gerakan mata, telinga, dan badan.
3. Perangkat komunikasi nonverbal, merupakan kemampuan mengadakan komunikasi tanpa kata.
4. Kemampuan berbicara, merupakan yang berhubungan dengan komunikasi secara lisan.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar seluruh kecakapan yang mencakup ranah kognitif yakni ranah pengetahuan, afektif yaitu ranah sikap, dan psikomotorik yakni ranah keterampilan yang diperoleh melalui proses belajar mengajar di sekolah dinyatakan dengan angka dan diukur dengan menggunakan tes hasil belajar dan pengamatan guru.

3. Klasifikasi Hasil belajar

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan.

Gagne dalam Sudjana (2010, h. 22) membagi 5 kategori hasil belajar :

- 1) Informasi verbal, pengetahuan dalam arti informasi dan fakta.
- 2) Hasil belajar intelektual merupakan hasil belajar terpenting dari sistem lingsikolastik.
- 3) Strategi kognitif yaitu mengatur cara belajar dan berfikir seseorang dalam arti seluas-luasnya termasuk kemampuan memecahkan masalah.
- 4) Sikap dan nilai, berhubungan dengan arah intensitas emosional dimiliki seseorang sebagaimana disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang dan kejadian.
- 5) Keterampilan motoris yaitu kecakapan yang berfungsi untuk lingkungan hidup serta memprestasikan konsep dan lambang.

Horward Kingsley dalam Sudjana (2010, h. 22) membagi 3 macam hasil belajar :

- 1) Keterampilan dan kebiasaan
- 2) Pengetahuan dan pengertian
- 3) Sikap dan cita – cita

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa klasifikasi belajar meliputi keterampilan motoris yaitu kecakapan yang berfungsi untuk lingkungan hidup serta memprestasikan konsep dan lambang dan kebiasaan, sikap dan nilai berhubungan perilaku dan emosional dimiliki seseorang sebagaimana terhadap orang dan kejadian, dan strategi kognitif kemampuan memecahkan masalah.

4. Faktor Pendorong dan Penghambat Hasil Belajar

Dikemukakan oleh Wasliman dalam Rhodiah (2015, h. 38), hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor

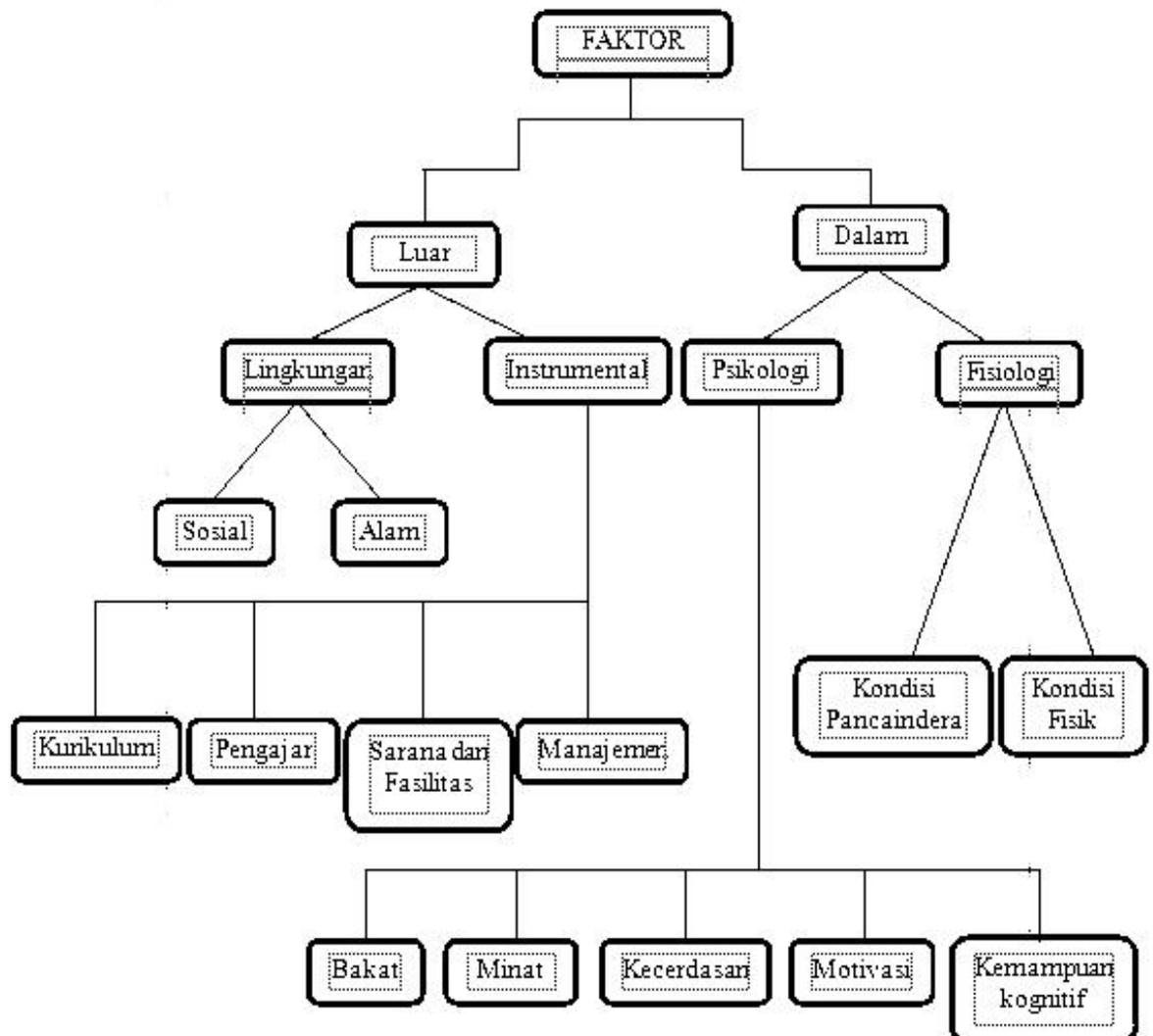
yang memengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal. Secara rinci, uraian mengenai faktor internal dan eksternal, sebagai berikut:

1. Faktor internal; faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
2. Faktor eksternal; faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang memengaruhi hasil belajar yaitu, keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

Selanjutnya, dikemukakan oleh Ruseffendi (199,h. 7) yaitu:

Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ke dalam sepuluh macam, yaitu: kecerdasan, kesiapan anak, bakat anak, kemauan belajar, minat anak, model penyajian materi, pribadi dan sikap guru, suasana belajar, kompetensi guru, dan kondisi masyarakat.

Menurut Aunurrahman (2009, h. 24) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat digambarkan sebagai berikut:



Tabel 2.1
 Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar
 Sumber: Aunurrahman (2009:36)

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam peserta didik yang meliputi kecerdasan, kondisi fisik dan kesehatan berpengaruh kepada motivasi belajar siswa. Faktor Eksternal adalah faktor yang berasal dari luar peserta didik seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

5. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar

Menurut Fitri dalam Skripsi Rodhiah (2015, h. 36) Ada beberapa upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa di dalam kelas diantaranya yaitu:

a. Menyiapkan Fisik dan Mental Siswa

Persiapkanlah fisik dan mental siswa. Karena apabila siswa tidak siap fisik dan mentalnya dalam belajar, maka pembelajaran akan berlangsung sia-sia atau tidak efektif. Dengan siap fisik dan mental, maka siswa akan bisa belajar lebih efektif dan hasil belajar siswa pun akan meningkat. Semuanya diawali dengan sebuah niat yang baik. Mulailah dengan mengajari mereka memulai dengan baik.

b. Meningkatkan Konsentrasi

Lakukan sesuatu agar konsentrasi belajar siswa meningkat. Hal ini tentu akan berkaitan dengan lingkungan di mana tempat mereka belajar. Kalau di sekolah pastikan tidak ada kebisingan yang membuat mereka terganggu. Kebisingan biasanya memang faktor utama yang mengganggu jadi pihak sekolah harus bisa mengatasinya. Apabila siswa tidak dapat berkonsentrasi dan terganggu oleh berbagai hal di luar kaitan dengan belajar, maka proses dan hasil belajar tidak akan maksimal. Pengajar juga harus mengetahui karakter siswa masing-masing. Karena ada juga yang lebih suka belajar dalam kondisi lain selain ketenangan.

c. Meningkatkan Motivasi Belajar

Motivasi sangatlah penting. Ini sudah dijelaskan pada artikel cara meningkatkan motivasi belajar siswa. Motivasi juga merupakan faktor penting dalam belajar. Tidak akan ada keberhasilan belajar diraih apabila siswa tidak memiliki motivasi yang tinggi. Pengajar dapat mengupayakan berbagai cara agar siswa menjadi termotivasi dalam belajar.

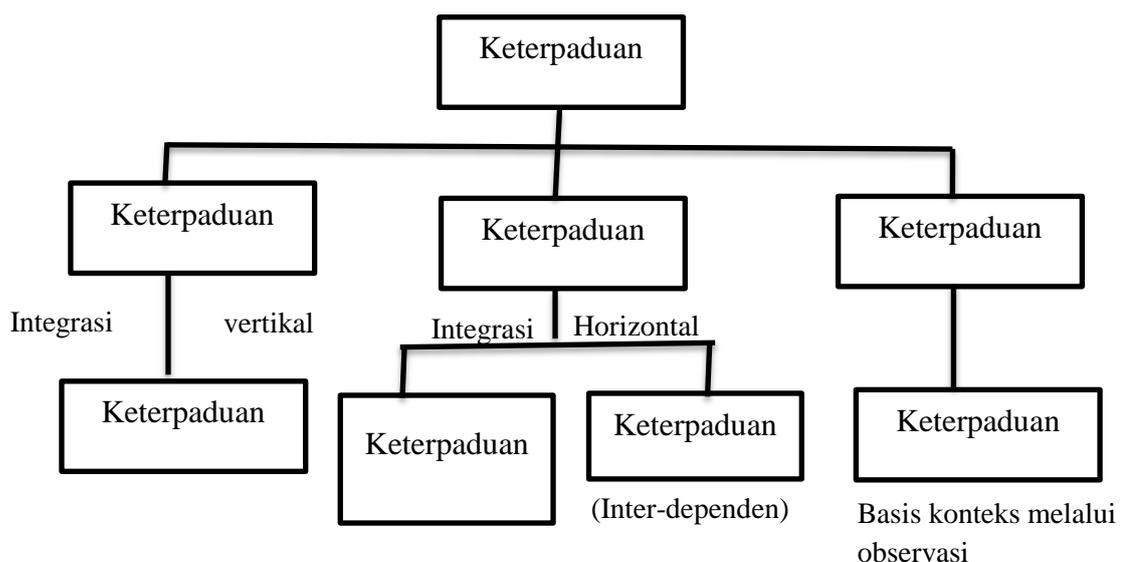
d. Menggunakan Strategi Belajar

Pengajar bisa juga harus membantu siswa agar bisa dan terampil menggunakan berbagai strategi belajar yang sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Setiap pelajaran akan memiliki karakter yang berbeda-beda sehingga strateginya juga berbeda pula. Berikan tips kepada siswa agar dapat menguasai pelajaran dengan baik. Tentu setiap pelajaran memiliki karakteristik dan kekhasannya sendiri-sendiri dan memerlukan strategi-strategi khusus untuk mempelajarinya. Misalnya, penguasaan belajar mata pelajaran Matematika akan berbeda dengan pelajaran Bahasa Indonesia.

E. Analisis dan Pengembangan Subtema Kebersamaan dalam Keberagaman

1. Ruang Lingkup Subtema Kebersamaan dalam Keberagaman

Ruang lingkup pembelajaran tematik di sekolah dasar secara umum meliputi dua aspek yaitu ruang lingkup keterpaduan dan prosesnya yang mencakup. a) keterpaduan dalam mapel (integrasi vertikal) bersifat intradisipliner, b) keterpaduan antarmapel (integrasi horizontal) yang bersifat multidisipliner dan interdisipliner, c) keterpaduan luar mapel (transdisipliner) yang bersifat berbasis konteks melalui observasi. (Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013, 2014 h. 10) Untuk lebih jelasnya akan dipaparkan melalui gambar berikut ini:



Tabel 2.2
Ruang Lingkup Keterpaduan dan Prosesnya
Sumber : Kemendikbud (2014, h.10)

Secara terperinci lingkup materi yang terdapat dalam kurikulum 2013 khususnya subtema Kebersamaan dan keberagaman adalah : 1) muatan pelajaran IPA yaitu memahami sifat-sifat bunyi melalui pengamatan dan keterkaitannya dengan indra pendengaran. 2) muatan pelajaran Matematika yaitu pembulatan

dalam membaca hasil pengukuran dengan alat ukur, bangun segi banyak yang beraturan maupun tidak beraturan yang membentuk pola pengubinan 3) Muatan PPKn yaitu keberagaman di rumah, sekolah dan masyarakat meliputi keragaman budaya dalam kain tradisional dan budaya lokal. 4) Muatan Bahasa Indonesia meliputi teks wawancara tentang jenis-jenis usaha dan pekerjaan. 5) Muatan SBdP meliputi pengolahan media karya kreatif. 6) IPS meliputi manusia dalam interaksi dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan ekonomi. 7) Muatan PJOK yaitu gerakan dasar lokomotor seperti permainan engklek dan senam ritmik.

Muatan pelajaran tersebut dipadukan dalam satu subtema yakni Kebersamaan dalam Keberagaman. Menurut kamus Besar bahasa Indonesia (online) Kebersamaan berarti “hal bersama” sedangkan keberagaman mempunyai arti “berjenis-jenis”. Hal ini tentu berkaitan dengan semua mata pelajaran yang telah tercakup dalam subtema kebersamaan dalam keberagaman menggambarkan akan kekayaan negara Indonesia yang sangat beragam dan di pelajari melalui kebersamaan. Materi pelajaran tersebut akan dipaparkan di bawah ini :

a. Indera Pendengaran (telinga)

Tuhan Yang Maha Esa menganugerahkan kita indra pendengar. Melalui indra ini mendengar dan menikmati hasil karya seni budaya yang sangat beragam. Indra Pendengar (Telinga) kita wajib bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah menciptakan bentuk tubuh yang paling sempurna. Salah satunya adalah kita diberi indra pendengar (telinga). Dengan menggunakan indra ini, kita bisa mendengar berbagai suara, seperti kicauan burung, suara air mengalir, dan

musik. Apa saja bagian dan fungsi indra pendengar? Hal apa yang perlu kita lakukan untuk merawatnya? Mari kita pelajari lebih jauh.

Telinga merupakan indra untuk mendengar. Setiap hari kita mendengarkan bermacam-macam suara, tetapi tidak semua suara dapat kita dengar. Telinga kita hanya mampu mendengarkan suara yang berfrekuensi antara 20 – 20.000 getaran per detik (Hertz/Hz).

1) Bagian-Bagian Telinga dan Fungsinya



Gambar 2.1

Contoh bagian telinga

Sumber: Buku siswa kelas 4 tema 1 (2014, h. 55)

Daun telinga terdiri atas tulang rawan yang dapat ditebuk. Daun telinga berfungsi untuk menangkap suara dari luar. Suara yang telah ditangkap kemudian diteruskan lewat lubang telinga menuju ke gendang telinga. Gendang telinga kemudian bergetar sesuai dengan jumlah getaran yang diterima daun telinga. Telinga bagian tengah terdiri atas tulang martil, tulang landasan, dan tulang sanggurdi. Ketiga tulang itu disebut tulang-tulang pendengaran. Telinga bagian tengah berfungsi menerima suara yang ditangkap oleh telinga bagian luar. Pada bagian ini terdapat saluran eustachius yang menghubungkan telinga tengah dengan rongga mulut. Fungsi saluran eustachius adalah untuk menyeimbangkan tekanan udara antara telinga luar dengan telinga tengah.

Telinga bagian dalam terdiri atas tingkap jorong, bundar, tiga saluran setengah lingkaran, serta rumah siput (koklea). Pada rumah siput terdapat ujung-ujung saraf pendengaran dan alat keseimbangan tubuh.

2) Cara Kerja Telinga

Bagaimana prosesnya sehingga kita dapat mendengar? Suara yang berasal dari luar masuk ke telinga melalui udara. Suara tersebut ditangkap oleh gendang telinga. Akibatnya, gendang telinga bergetar. Getaran ini lalu diteruskan oleh tulang-tulang pendengar ke telinga bagian dalam, tepatnya di ujung saraf. Oleh saraf, getaran tersebut disampaikan ke otak agar diolah sehingga kita dapat mendengar. Selain sebagai indra pendengar, telinga juga berfungsi sebagai alat keseimbangan tubuh. Bunyi atau suara yang sangat keras dapat memecahkan gendang telinga. Mengapa demikian?

Tahukah kamu bahwa telinga bisa mengetahui sumber bunyi? Untuk membuktikannya, mari lakukan percobaan berikut : Tujuan untuk Mengetahui tempat bunyi berasal.

Alat dan Bahan:



1. Alat musik tradisional setempat (misalnya Angklung)

Langkah Kerja:

1. Duduklah di kursi dan tutup matamu dengan kain. Mintalah temanmu untuk memainkan alat musik tradisional (misalnya angklung) di sekitarmu.
2. Tunjukkan tempat yang kamu anggap sebagai asal bunyi. Berapa kalikah kamu menebak dengan tepat?

Gambar 2.2

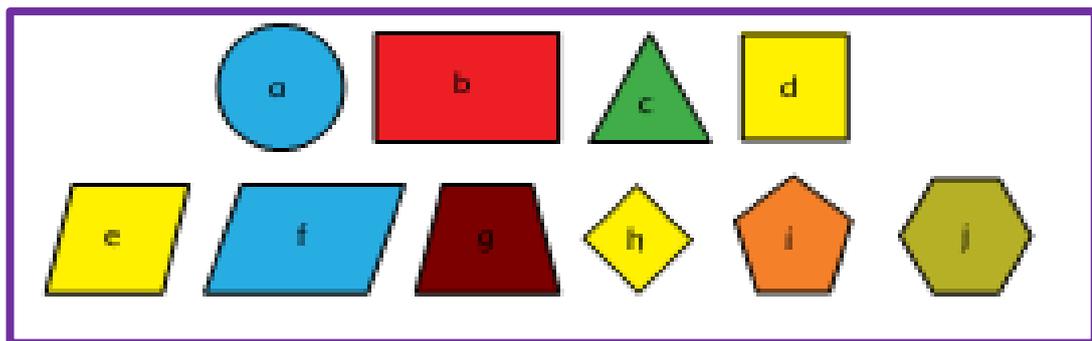
Percobaan bunyi melalui alat indera pendengaran
Sumber : Buku siswa kelas 4 tema 1 (2014, h.54)

b. Bentuk Geometri dan Pembulatan

1) Geometri

Bentuk-bentuk di bawah ini banyak kita temui pada motif kain tradisional.

Amatilah bentuk-bentuk di bawah ini.



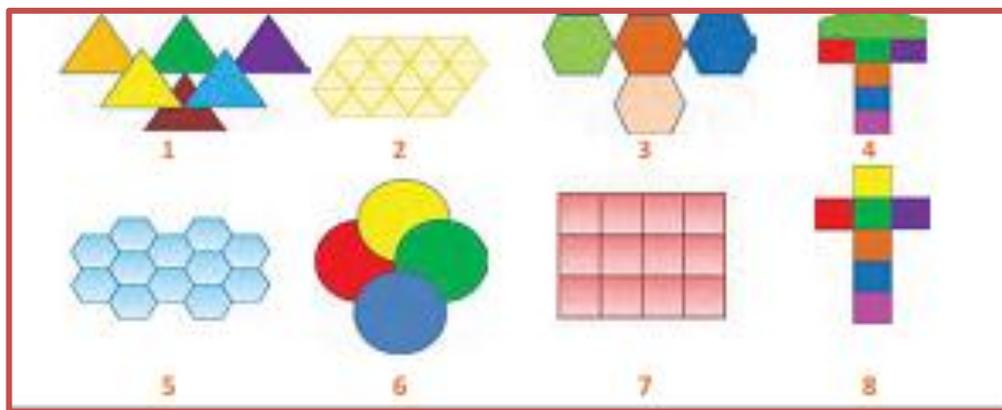
Gambar 2.3

Bentuk geometri

Sumber : Buku siswa kelas 4 tema 1 (2014, h.44)

1. Sebutkan bentuk-bentuk geometri apa yang kamu amati tadi!
2. Apa persamaan dan perbedaan dari bentuk-bentuk tersebut?

Setelah kamu menemukan persamaan dan perbedaan dari bentuk-bentuk sebelumnya, kamu akan menggabung dan menyusun bentuk-bentuk tersebut menjadi bangun baru. Caranya dengan menutup permukaannya sehingga tidak saling tindih dan tidak terdapat celah. Proses tersebut disebut pengubinan. Pengubinan sering kita temukan di sekitar kita, termasuk pada motif kain tradisional. Dapatkah kamu menemukan pengubinan pada kain tradisional yang telah kamu amati? Amati gambar berikut ini:



Gambar 2.4

Bentuk geometri

Sumber : Buku siswa kelas 4 tema 1 (2014, h.45)

Tulis hasilnya pada tabel!

Pengubinan	Bukan Pengubinan
Nomor :	Nomor :
Alasan :	Alasan :

Tabel 2.3

Tabel pengubinan

Sumber : Buku siswa kelas 4 tema 1 (2014, h.45)

Contoh pengubinan dalam kehidupan sehari-hari

Puzzles



Gambar 2.5
Contoh pengubinan dalam kehidupan sehari-hari
Sumber : www.unandlearnmath.wikispaces.com

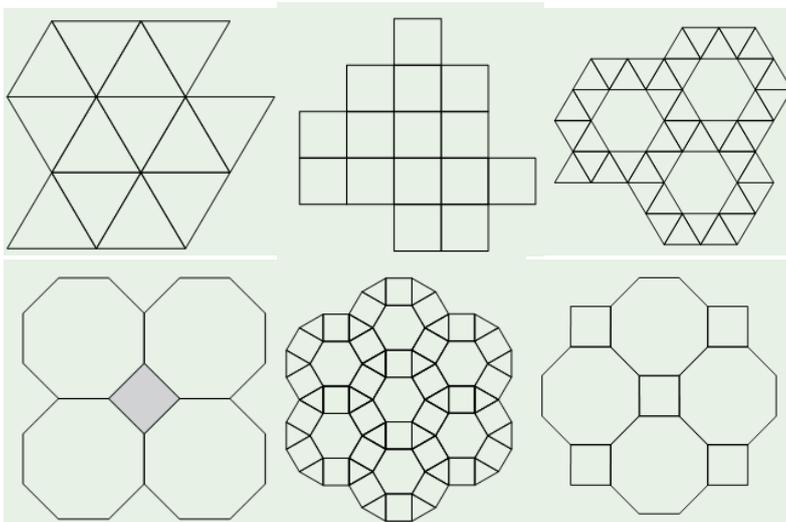
Sarang Lebah



Gambar 2.6
Contoh pengubinan dalam kehidupan sehari-hari
Sumber: www.youwall.com

Berbagai Contoh Pengubinan

Menggunakan Berbagai Bentuk Geometri



Gambar 2.7
Berbagai bentuk geometri
Sumber : Buku guru kelas 4 tema 1 (2014, 93-94)

2) Pembulatan

Pembulatan bilangan ke puluhan terdekat :

1. Kita perhatikan angka pada satuan.
2. Jika angka satuan tersebut kurang dari 5, yaitu 1, 2, 3, 4, bilangan dibulatkan ke bawah (dihilangkan).

Contoh: 14

Bilangan satuannya adalah 4, yang berarti kurang dari 5. Oleh karena itu, bilangan 14 dibulatkan ke bawah menjadi 10.

Jadi, 14 dibulatkan menjadi 10.

3. Jika angka tersebut lebih dari dan sama dengan 5, yaitu 5, 6, 7, 8, 9 bilangan dibulatkan ke atas (puluhan ditambah 1).

Contoh: 76

Bilangan satuannya adalah 6, yang berarti lebih dari 5. Oleh karena itu, bilangan

76 dibulatkan ke atas menjadi 80.

Jadi, 76 dibulatkan menjadi 80

c. Kebudayaan Indonesia

Sebelumnya kita sudah banyak belajar tentang indahnya keberagaman budaya Indonesia. Bagaimana cara menjalin kebersamaan dalam keberagaman tersebut di antaranya kita tidak membeda-bedakan teman berdasarkan suku, ras, atau agama karena kita semua adalah saudara seperti suku dan budaya yang berbeda tidak menghalangi Udin, Siti, Dayu, Beni, dan Edo menjalani kebersamaan. Mereka berbagi cerita tentang budaya masing-masing dan saling

belajar permainan tradisional. Hari-hari mereka penuh keceriaan dalam kebersamaan.

Keragaman budaya Indonesia juga terlihat dalam kain tradisional. Kain tersebut dirancang dengan motif dan warna yang berbeda-beda sehingga terlihat indah dan menarik. Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut ini:



Gambar 2.8
Gambar kain tradisional
Sumber : Buku siswa kelas 4 tema 1 (2014, h.44)

Selain keberagaman kain tradisional ada pula budaya lompat batu yang biasa dilakukan oleh masyarakat Nias. Berikut penjelasan tentang budaya lompat di pulau Nias yang harus kita jaga dan lestarikan keberagamannya.

Fahombo Batu

Tradisi lompat batu berasal dari suku Nias. Suku Nias berasal dari Pulau Nias, yang terletak di sebelah barat Pulau Sumatera. Lompat batu atau yang dikenal dengan nama “Fahombo Batu” merupakan ciri khas masyarakat Nias. Tradisi melompati batu hanya dilakukan oleh kaum laki-laki, khususnya pemuda.

Mereka harus melompati susunan batu setinggi 2 meter dengan ketebalan 40 cm. Tradisi ini bertujuan untuk menunjukkan kekuatan dan ketangkasan para pemuda yang melakukannya. Seseorang yang berhasil melakukan tradisi ini dianggap hebat, baik bagi dirinya, maupun keluarga dan masyarakat di desa itu.

Mengapa kita perlu menjalin persatuan dan kesatuan dalam keberagaman? Ayo kita temukan jawabannya pada pelajaran ini! Seperti yang telah kamu ketahui sebelumnya, kita hidup penuh dengan keberagaman. Di dalam keluarga, hampir setiap anggota keluarga berbeda. Di sekolah, kamu mempunyai teman-teman yang berbeda. Di masyarakat, kamu mempunyai tetangga yang berbeda-beda. Tahukah kamu? Perbedaan yang ada di keluarga, sekolah, dan masyarakat akan menjadi indah apabila dilandasi oleh persatuan dan kesatuan. Apa sebenarnya yang dimaksud dengan persatuan dan kesatuan? Untuk menjawabnya mari kita lakukan kegiatan berikut.

- 1) Ambil sebuah sapu lidi.
- 2) Cabut sebuah lidi dari sapu tersebut dan patahkan.
- 3) Ambil seluruh lidi pada sapu tersebut dan patahkan pada saat bersamaan.
- 4) Tulislah kesimpulanmu pada kolom di bawah ini dan diskusikan jawabanmu secara berpasangan
- 5) Kaitkan jawabanmu dengan keadaan masyarakat Indonesia yang berbeda-beda

Pada umumnya, sapu lidi digunakan untuk menyapu. Bisakah sebatang lidi digunakan untuk menyapu? Tentu saja tidak! Lidi dapat digunakan untuk menyapu jika terdiri atas beberapa puluh atau ratus lidi yang diikat cukup erat menjadi satu. Dengan menyatukan lidi-lidi dalam satu ikatan, akan tercipta

kekuatan yang besar. Jadi, persatuan dan kesatuan dapat diartikan kumpulan bagian-bagian yang disatukan. Hal itu merupakan bukti pentingnya kekompakan dalam mewujudkan persatuan. Dengan demikian, persatuan tidak mementingkan kepentingan diri sendiri atau kelompok, tetapi lebih mengutamakan kepentingan umum.

Sejak dulu kala nenek moyang bangsa Indonesia sangat mengutamakan persatuan dan kesatuan dalam keberagaman. Hal tersebut dapat dilihat dari peninggalan sejarah yang masih ada saat ini. Mari pahami teks tentang situs budaya berikut.

Situs Trowulan

Trowulan adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur, Indonesia . Kecamatan ini terletak di bagian barat Kabupaten Mojokerto, berbatasan dengan wilayah Kabupaten Jombang. Trowulan terletak di jalan nasional yang menghubungkan Surabaya-Solo .Di kecamatan ini terdapat puluhan situs berupa bangunan, temuan arca, gerabah, dan pemakaman peninggalan Kerajaan Majapahit. Diduga kuat, pusat kerajaan berada di wilayah ini yang ditulis oleh Mpu Prapanca dalam kitab Kakawin Negarakertagama dan dalam sebuah sumber Cina dari abad ke-15. Trowulan dihancurkan pada tahun berhasil mengalahkan Kertabumi. Sejak saat itu ibukota Majapahit berpindah ke Daha. Penelitian dan penggalian di Trowulan pada masa lampau dipusatkan pada peninggalan monumental berupa candi, makam, dan petirtaan (pemandian). Belakangan ini penggalian arkeologi telah menemukan beberapa peninggalan aktivitas industri, perdagangan, dan keagamaan, serta kawasan permukiman dan

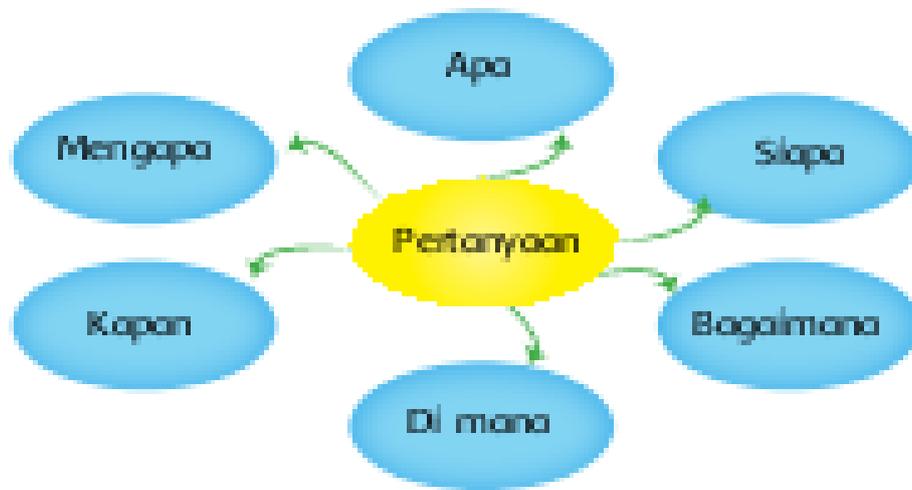
sistem pasokan air bersih. Semuanya ini merupakan bukti bahwa daerah ini merupakan kawasan permukiman padat pada abad ke-14 dan ke-15.

d. Wawancara

Tahukah kamu? Salah satu cara menggali informasi tentang budaya adalah wawancara. Mari melakukan wawancara tentang budaya lokal! Kamu akan mewawancarai masyarakat sekitar tentang pekerjaan dan kegiatan yang berkaitan dengan hasil karya seni dan budaya. Perhatikan saran-saran saat melakukan wawancara berikut:

- 1) Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri.
- 2) Minta kesediaan narasumber untuk diwawancarai dan jelaskan maksud wawancara.
- 3) Siapkan pertanyaan dan catatan mengenai hal-hal yang akan ditanyakan. Kamu bisa menggunakan kata tanya ‘apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana’.
- 4) Hindari pertanyaan yang berbelit-belit.
- 5) Dengarkan penjelasan narasumber dan catat.
- 6) Ambil kesimpulan yang penting saja, tidak semua jawaban dicatat.
- 7) Beri kesan yang baik.
- 8) Mohon diri dengan mengucapkan terima kasih.

Mari berlatih membuat pertanyaan. Lanjutkanlah kata tanya berikut ini sehingga menjadi kalimat tanya lengkap!



Gambar 2.9
Gambar kata tanya lengkap
Sumber : Buku siswakelas 4 tema 1 (2014, h.52)

Carilah informasi tentang pekerjaan dan kegiatan yang berkaitan dengan hasil karya seni dan budaya setempat. Kamu akan mewawancarai masyarakat sekitar sekolah. Lengkapi tabel di bawah ini untuk mencatat hasil wawancara!

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa saja karya seni yang dihasilkan daerah kita?	

Tabel 2.4
Tabel wawancara
Sumber : Buku siswa kelas 4 tema 1 (2014, h.52)

Tukarkan lembar hasil wawancara dengan pasanganmu. Pertanyakan lebih lanjut hasil wawancara tersebut untuk menggali informasi.

e. Motif Pengubinan

Selain indra pendengar, Tuhan Yang Maha Esa juga menganugerahkan indra penglihat kepada kita. Kita dapat melihat keindahan ciptaan Tuhan dan keindahan hasil karya manusia. Berikut adalah salah satu ukiran yang bisa kita amati.



Gambar 2.10
Gambar Ukiran

Sumber : Buku siswa kelas 4 tema 1 (2014, h.57)

Siswa ditugaskan menggambar rancangan bahan pakaian bermotif pengubinan di atas kertas ukuran A4 dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Menggunakan sedikitnya 2 jenis bentuk bangun geometri
2. Bangun geometri tidak tumpang tindih
3. Hubungan antar bangun rapat (tidak terdapat celah)

f. Interaksi Sosial

1) Interaksi sosial

Interaksi sosial adalah hubungan timbal balik antarmanusia, baik individu dengan individu, individu dengan kelompok, maupun kelompok dengan kelompok yang saling memengaruhi satu sama lain. Dalam proses interaksi sosial terjadi aktivitas yang saling memengaruhi. Dalam kehidupan sehari-hari terdapat berbagai bentuk interaksi sosial, baik di lingkungan sekolah, keluarga, maupun lingkungan masyarakat sekitar.

2) Interaksi Sosial Di Lingkungan Sekolah

Para siswa bermain bersama teman-teman, bercanda, dan tertawa bersama termasuk bentuk interaksi sosial yang bersifat asosiatif. Saat siswa melakukan kegiatan bersama, bermain, dan bergerak, mereka pun telah bergerak secara dinamis dan berinteraksi dengan teman-temannya.

3) Interaksi di Lingkungan Keluarga

Keluarga merupakan tempat pertama kali seseorang melakukan interaksi. Sebelum mengenal dunia luar, lingkungan keluargalah yang pertama kali dikenal anak-anak. Salah satu bentuk interaksi di dalam keluarga adalah makan bersama. Contoh lainnya adalah menonton televisi di ruang keluarga. Bagi keluarga yang memiliki lebih dari satu buah televisi, akan lebih baik menyalakan satu televisi saja agar lebih menghemat energi. Di samping menghemat energi, manfaat menonton bersama keluarga adalah menjadikan keluarga semakin dekat dan semakin akrab.

4) Interaksi Sosial di Lingkungan Sekitar

Selain di lingkungan sekolah dan lingkungan rumah, interaksi sosial juga terjadi di lingkungan sekitar tempat tinggal. Salah satu contoh interaksi di lingkungan sekitar adalah bermain sepeda dan bermain petak umpet bersama teman-teman, ataupun permainan lainnya. Manfaat bermain bersama teman-teman di luar rumah antara lain memupuk jiwa kebersamaan, kesetiakawanan, dan bahkan dapat menghemat energi dibandingkan jika bermain komputer, ataupun menonton televisi.

2. Karakteristik Materi

Karakteristik subtema Kebersamaan dalam Keberagaman tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Proses pembelajaran dapat dipadankan dengan suatu proses ilmiah, karena kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Pembelajaran saintifik diyakini sebagai titisan emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik.

Menurut Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 Lampiran IV, proses pembelajaran saintifik terdiri atas lima pengalaman belajar pokok yaitu :

2. Mengamati
3. Menanya
4. Mengumpulkan informasi/eksperimen
5. Mengasosiasikan/mengolah informasi
6. Mengkomunikasikan

3. Bahan dan Media Ajar

Menurut Abdul Majid (2007, h. 174) Bahan ajar adalah segala bentuk bahan, informasi, alat dan teks yang digunakan untuk membantu guru/ instruktur

dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Sedangkan Menurut *National Centre for Competency Based Training* dalam Prastowo Andi (2012:16) menyatakan bahwa, “Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas”.

Bahan ajar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan buku guru dan buku siswa. Selain bahan ajar ada pula media ajar sebagai penunjang dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Saprianti Amalia (2008:5.2) menyatakan bahwa:

Media secara umum adalah saluran komunikasi, yaitu segala sesuatu yang membawa informasi dari sumber informasi untuk disampaikan kepada penerima informasi. Dalam menyediakan media pembelajaran, guru dihadapkan pada 3 kondisi berikut: 1) Memilih dari bahan media yang sesuai benar, 2) Modifikasi media yang tersedia, atau 3) Merancang media baru

Berdasarkan hasil analisis subtema kebersamaan dalam keberagaman dengan model *Problem Based Learning* maka media ajar yang sesuai yaitu menggunakan gambar. Daryanto (2013:108) menyatakan bahwa, “Sekelompok kecil siswa bisa memanfaatkan gambar guna kegiatan diskusi tentang sesuatu pelajaran tertentu. Di dalam pelajaran anatomi tubuh manusia misalnya, jenis-jenis species tertentu dari binatang, berbagai ras manusia dan lain-lain”.

4. Strategi Pembelajaran

Pada penelitian ini strategi pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* tipe *numbered head together* (NHT), berikut akan dibahas mengenai model PBL tipe NHT.

Menurut Bern dan Erickson dalam Kokom Komalasari (2013 h. 5) menegaskan bahwa :

PBL merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dengan mengintegrasikan berbagai konsep dan keterampilan dari berbagai disiplin ilmu. Strategi ini meliputi mengumpulkan dan menyatukan informasi, dan mempresentasikan penemuan.

Menurut Anita Lie dalam bukunya (2002, h.59) mengatakan :

Numbered Heads Together (NHT) atau kepala bernomor adalah suatu tipe dari pengajaran kooperatif pendekatan struktural yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu NHT juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. Maksud dari kepala bernomor yaitu setiap anak mendapatkan nomor tertentu, dan setiap nomor mendapatkan kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuan mereka dalam menguasai materi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* tipe *Number Heads Together* dimana setiap siswa mempunyai nomor kepala untuk memberikan semangat dalam memahami materi pelajaran yang disajikan dalam bentuk masalah kontekstual.

5. Sistem Evaluasi

Menurut Arikunto (2013:39) mengatakan bahwa, “evaluasi adalah kegiatan pengumpulan data untuk mengukur sejauh mana tujuan sudah tercapai”. Ralph Tyler dalam Arikunto (2013:3) menyatakan bahwa, “Evaluasi merupakan sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagian mana tujuan pendidikan yang sudah tercapai. jika belum bagaimana yang belum tercapainya”.

Pada penelitian ini, sistem evaluasi yang akan digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dan kerjasama peserta didik berupa tes atau non-tes. Bentuk tes atau alat evaluasi yang akan digunakan yaitu lembar evaluasi (*pre test* dan *post test*), lembar evaluasi pembelajaran, lembar kegiatan siswa, lembar observasi kerjasama siswa dan angket dalam mengikuti pembelajaran.

F. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian Nurul Adilah Universitas Pasundan Bandung (2015)

Berdasarkan penelitian Nurul Adilah Universitas Pasundan Bandung dalam skripsinya (2015), yang berjudul Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Subtema Bersyukur atas Keberagaman menyatakan bahwa masalah yang dihadapi oleh peneliti adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDN Gentra Masekdas Bandung. Langkah-Langkah yang dilakukan untuk meningkatkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu dengan cara menyusun rencana pembelajaran meliputi skenario, alokasi dan tes, membuat lembar observasi untuk melihat dan mengetahui kondisi pembelajaran di kelas ketika pelaksanaan menggunakan Model PBL melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah selaras dengan hasil pretest yang meningkat dari 18,4 % siswa lulus pada siklus I menjadi 78,4% siswa yang lulus. Kegiatan penelitian ini tidak hanya berfokus pada pemecahan

masalah dilihat dari respon siswa yang sebagian besar menyukai pembelajaran ini membuat siswa lebih rajin untuk belajar. Selaras dengan hasil yang ditunjukkan terdapat pada hasil angket siswa pada diagram 4.1 untuk siklus I dan diagram 4.4 untuk siklus II. Sikap siswa juga mulai terlihat membaik dengan arahan dari penulis dapat dilihat dari observasi siswa siklus I bahwa siswa yang mendapat skor minimal 3 yang berarti “mulai terlihat” sebesar 16,2% menjadi 39,2% pada siklus II. Hasil observasi guru yang penulis lakukan membaik setiap harinya dari siklus I yang hanya 56% keberhasilan dalam menyampaikan materi menjadi 89,2% pada siklus II. Hasil akhir dari peningkatan kemampuan pemecahan masalah ditunjukkan oleh hasil postes pada siklus I sebesar 65,8% menjadi 94,6% siswa yang lulus KKM dengan nilai minimal 2,67 pada siklus II. Presentase tersebut telah mencapai target penelitian sebesar 90%. Kesimpulan dari kegiatan ini yaitu bahwa Model PBL dapat meningkatkan pemecahan masalah khususnya untuk subtema Bersyukur atas Keberagaman.

2. Penelitian Eros Rosidah Universitas Pasundan Bandung (2014)

Berdasarkan penelitian Eros Rosidah Universitas Pasundan Bandung dalam skripsinya (2014), yang berjudul Penerapan Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* untuk Meningkatkan Pemahaman dan Hasil Belajar Dalam Pembelajaran IPA Materi Bumi dan Peristiwa Alam menyatakan:

Hasil dari penelitian pada pembelajaran IPA materi bumi dan peristiwa alam menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata *pre-test* siswa pada siklus I yaitu 54,75 dan pada siklus II yaitu

62,63. Sedangkan nilai rata-rata *post-test* pada siklus I yaitu 70,14 dan siklus II 75,53. Presentase ketuntasan siswa pada *pre-test* siklus I yaitu 46,42% dan siklus II 62,96%. Presentase ketuntasan siswa pada *post-test* siklus I yaitu 71,42% dan siklus II 80%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemahaman dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA Materi Bumi dan Peristiwa Alam meningkat.

Dari uraian hasil penelitian di atas perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah penelitian terdahulu meneliti Subtema Bersyukur atas Keberagaman dan mata pelajaran IPA. Peneliti terdahulu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar menggunakan model *Problem Based Learning* dan model *Number Heads Together* sedangkan peneliti ini menggabungkan model keduanya sebagai inovasi pembelajaran kolaborasi antara model *Problem Based learning* dengan tipe *Number Heads Together* untuk meningkatkan kerjasama dan hasil belajar siswa kelas IV A SDN Halimun Bandung.