

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Analisis

Analisis merupakan kegiatan atau proses yang saling berkaitan untuk memecahkan masalah dan menguraikan suatu materi kedalam bagian-bagiannya. Suwanto (2013:24) menyatakan bahwa “Menganalisis adalah usaha menguraikan suatu materi menjadi bagian-bagian suatu penyusunnya dan menentukan hubungan antara bagian – bagian tersebut dengan materi tersebut secara keseluruhan”. Menurut Aris Kurniawan (2019) menyatakan “Analisis adalah analisis dalam upaya untuk memahami dan menjelaskan proses untuk masalah dan berbagai hal yang ada didalamnya”.

Nana Sudjana (2016:27) menyatakan “Usaha memilih suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya dan atau susunannya”. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa analisis ialah suatu kegiatan untuk menemukan temuan baru terhadap suatu objek yang akan diteliti ataupun diamati oleh peneliti dengan menemukan bukti-bukti yang akurat pada objek tersebut.

2. Pengertian Belajar

Belajar merupakan perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh Individu mengadakan interaksi dengan lingkungannya. Pada proses perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat dilihat yaitu perubahan bentuk pengetahuan, keterampilan dan kecakapan yang ada pada setiap individu yang belajar. Isnu Hidayat (2019:13-14) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu aktivitas atau proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku dan sikap serta mengukuhkan kepribadian”. Karwono dan Heni Mularsih (2017:18) menyatakan bahwa “Belajar adalah proses perubahan untuk memperoleh berbagai kecakapan, ketrampilan, dan sikap, dimulai sejak awal kehidupan, sejak masa kecil, ketika bayi memperoleh sejumlah keterampilan yang sederhana, seperti memegang botol susu dan mengenal ibunya”.

Wahab Jufri (dalam Skinner, 2017:50) menyatakan “Belajar sebagai suatu

proses yang berlangsung secara progresif dalam mengadaptasi atau menyesuaikan tingkah laku dengan tuntutan lingkungan sekitarnya”. Muhibbin Syah (2017:87) menyatakan bahwa “Belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi/materi pelajaran.

Ihsan El Khuluqo (2017:1) menyatakan bahwa “Belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam kemampuan (competencies), keterampilan (skill), dan sikap (attitude) yang diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan”. Dari teori di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, perilaku.

3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Belajar

Belajar merupakan serangkaian kegiatan atau perbuatan yang berhubungan dengan banyak faktor. Faktor-faktor dalam belajar ada yang bersumber dari siswa (intern), ada juga bersumber dari luar kepribadian siswa (ekstern). Slameto (2015:54-60) menyatakan “Ada beberapa faktor yang mempengaruhi proses belajar, baik faktor yang dari dalam diri individu yang belajar (internal) maupun faktor yang berasal dari luar (eksternal) atau biasa saja gabungan dari dua faktor tersebut”.

Penjelasan dari faktor-faktor tersebut sebagai berikut:

a. Faktor Intern

Faktor intern terbagi menjadi tiga bagian yaitu :

1. Faktor jasmani (faktor kesehatan, faktor cacat tubuh),
2. Faktor psikologis (Intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan),
3. Faktor kelelahan (kelelahan jasmani dan kelelahan rohani).

b. Faktor ekstern

Faktor ekstern yang mempengaruhi proses belajar dapat digolongkan menjadi tiga yaitu :

1. Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan).

2. Faktor sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, keadaan gedung, metode belajar),
3. Faktor masyarakat (kegiatan siswa dengan masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

Euis Karwati dan Donni Juni Priansa (2015:154) menyatakan Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, sebagai berikut.

- a. Memberikan motivasi atau menarik perhatian peserta didik
- b. Menjelaskan tujuan kemampuan dasar kepada peserta didik
- c. Meningkatkan kompetensi belajar kepada peserta didik
- d. Memberi petunjuk kepada peserta didik secara mempelajarinya
- e. Munculnya aktivitas
- f. Memberi umpan balik

Ihsan El Khuluqo (2017:22-33) menyatakan Faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar sebagai berikut :

- a. Faktor dari dalam diri individu (internal)

Faktor internal faktor yang berasal dari dalam individu (faktor internal) diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

 1. Faktor jasmani (faktor kesehatan, faktor cacat tubuh),
 2. Faktor psikologis (intelegensi, minat, emosi, bakat, kematangan dan kesipan).
- b. Faktor Eksternal

Faktor dari luar peserta didik (eksternal). Adapun faktor eksternal yang mempengaruhi proses belajar dapat digolongkan menjadi tiga yaitu :

 1. Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, hubungan antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga),
 2. Faktor sekolah (faktor kurikulum, keadaan sarana dan prasarana, waktu sekolah, metode pembelajaran, hubungan antara pendidik dan peserta didik, hubungan antara peserta didik dengan peserta didik),
 3. Faktor masyarakat merupakan salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap belajar anak.

4. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan sumber belajar meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi. Pembelajaran juga sebagai perangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian – kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian internal yang berlangsung di dalam diri peserta didik.

Ahmad Susanto (2016:19) menyatakan bahwa “ Pembelajaran merupakan kedua aktivitas belajar dan mengajar”. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara intruksional dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran adalah penyederhanaan dari kata belajar dan mengajar (BM), proses belajar mengajar (PBM), atau kegiatan belajar mengajar (KBM).

Ahmad Susanto (2016:18) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar”. Aktivitas belajar secara metodologi cenderung lebih dominan pada siswa, sementara secara intruksional dilakukan oleh guru. Ihsan El Khuluqo (2017:52) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik”.

Dari teori di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah kegiatan interaksi antara guru dengan siswa untuk memperoleh proses belajar seperti ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran, serta pembentukan sikap dan kepercayaan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan.

5. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar merupakan ukuran keberhasilan kegiatan belajar siswa dalam menguasai sejumlah mata pelajaran selama periode tertentu yang dinyatakan dalam bentuk simbol atau angka yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak didik.

Menurut Siswanto (2017:72) “Hasil belajar adalah proses pengumpulan informasi / bukti tentang capaian pembelajaran peserta didik dalam kompetensi

sikap, sosial, pengetahuan, dan keterampilan dalam proses pembelajaran”. Purwanto (2014:54) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan”.

Asep Ediana Latip (2018:213) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah sejumlah kemampuan yang dapat dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran baik itu dalam kegiatan pendahuluan, inti sampai kegiatan penutup yang meliputi aspek sikap spritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan mencapai perubahan”. Berdasarkan pengertian hasil belajar menurut para ahli di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah segala kemampuan yang dimiliki siswa setelah memperoleh pengalaman belajar, sehingga mengakibatkan perubahan.

6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Ahmad Susanto (2016:12) Faktor – faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut:

a. Faktor internal: Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal: Faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi 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.

Menurut Syafiful Bahri Djamarah (2018:176-190) “Faktor – faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar yaitu :

1. Faktor Lingkungan (bagian dari kehidupan anak didik) yang meliputi: lingkungan alami, lingkungan sosial budaya,

2. Faktor instrumental (meningkatkan kualitas belajar mengajar) yang meliputi: kurikulum, program, sarana dan fasilitas, guru ,
3. Kondisi fisiologis berpengaruh pada kemampuan belajar seseorang, 4. Kondisi psikologis (hakekat belajar) yang meliputi: minat, kecerdasan, bakat, kemampuan kognitif”.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

7. Pengertian Kesulitan Belajar

Menurut Mulyono (2018:1) “Kesulitan belajar adalah suatu konsep multidisipliner yang digunakan di lapangan ilmu pendidikan, psikologi, maupun ilmu kedokteran”. Menurut Saiful Bahri Djamarah (2017:234) menyatakan bahwa “Kesulitan belajar adalah suatu pendapat yang keliru dengan mengataka bahwa kesulitan belajar anak didik disebabkan rendahnya intelegensi, karena dalam kenyataannya cukup banyak anak didik yang memiliki intelegensi yang tinggi hasil belajarnya rendah jauh dari yang diharapkan”.

Menurut Marlina (2019:46) menyatakan bahwa “Kesulitan belajar adalah suatu kondisi terjadinya penyimpangan antara kemampuan sebenarnya dimiliki dengan prestasi yang ditunjukkan yang termanifestasi pada tiga bidang akademik dasar seperti membaca, menulis dan berhitung”. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah ketidakmampuan anak dalam mengerjakan soal dan membedakan zat tunggal dan zat campuran pada Ilmu Pengetahuan Alam. Kemungkinan belajar siswa masih rendah.

8. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar

Faktor penyebab timbulnya kesulitan belajar menurut Syaiful Bahri Djamarah (2018:235-246) ada 4 faktor penyebab kesulitan belajar anak yaitu:

1. Faktor anak didik

Anak didik adalah subjek yang belajar. Dialah yang merasakan langsung penderitaan akibat kesulitan belajar. Faktor yang dapat menjadi penyebab kesulitan belajar anak didik :

- a) Intelegensi (IQ) yang kurang baik,
- b) Bakat yang kurang atau tidak sesuai dengan bahan pelajaran yang di pelajari atau yang diberikan oleh guru.
- c) Faktor emosional yang kurang stabil,
- d) Aktivitas belajar yang kurang
- e) Kebiasaan belajar yang kurang baik.
- f) Penyesuaian sosial yang sulit.
- g) Latar belakang pengalaman yang sulit.
- h) Latar belakang pengalaman yang pahit.
- i) Cita – cita yang tidak relevan (tidak sesuai dengan pelajaran yang dipelajari).

2. Faktor Sekolah

Sekolah adalah lembaga pendidikan formal tempat pengabdian guru dan rumah rehabilitasi anak didik. Faktor – faktor dari lingkungan sekolah yang dapat menimbulkan kesulitan belajar bagi anak didik adalah sebagai berikut :

- a) Pribadi guru yang kurang baik, guru tidak berkualitas, baik dalam pengembalian metode yang digunakan ataupun dalam penguasaan mata pelajaran yang dipegangnya,
- b) Hubungan guru dengan anak didik kurang harmonis,
- c) guru – guru menuntut standart pelajaran diatas kemampuan anak
- d) guru tidak memiliki kecakapan dalam usaha kesulitan belajar ,
- e) cara guru mengajar dengan baik,
- f) alat/media yang kurang memadai.

3. Faktor keluarga

Keluarga adalah lembaga pendidikan formal (luar sekolah)yang diakui keberadaannya dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu, ada beberapa faktor dalam keluarga yang menjadi penyebab kesulitan belajar anak didik sebagai berikut :

- a) Kurangnya kelengkapan alat – alat belajar anak di rumah
- b) Kurangnya pendidikan yang disediakan orang tua sehingga anak harus ikut memikirkan bagaimanamencari uang untuk biaya sekolah hingga tamat

- c) Anak tidak mempunyai ruang atau tempat belajar yang khusus dirumah
- d) Ekonomi keluarga yang terlalu lemah atau tinggi yang membuat anak berlebih – lebihan
- e) Kesehatan keluarga yang kurang baik
- f) Perhatian orang tua yang tidak memadai
- g) Kebiasaan dalam keluarga yang tidak menunjang contoh sikap baik terhadap anak
- h) Kedudukan anak dalam keluarga yang menyedihkan.

9. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

Secara teknis Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) terdiri dari tiga istilah yaitu ilmu, pengetahuan, alam. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang di ketahui manusia. Banyak sekali pengetahuan yang dimiliki manusia dalam hidupnya. Pengetahuan tentang agama, pendidikan, kesehatan, ekonomi, politik, sosial, dan alam sekitar adalah contoh pengetahuan yang dimiliki manusia. Pengetahuan alam berarti pengetahuan tentang alam semesta beserta isinya. Ilmu adalah pengetahuan yang ilmiah. Pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah artinya diperoleh dengan metode ilmiah.

Ilmu Pengetahuan Alam yang sering di sebut Sains berupaya untuk membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya yang penuh dengan rahasia yang tak habis-habisnya. IPA merupakan salah satu mata pelajaran di SD yang meliputi keterampilan dasar dan keterampilan terintegrasi. Kedua keterampilan ini dapat melatih siswa untuk menemukan dan menyelesaikan masalah secara ilmiah untuk menghasilkan produk-produk IPA yaitu fakta, konsep, generalisasi, hukum, dan teori-teori baru.

Wahyana dalam Trianto (2015:136) menyatakan bahwa “IPA adalah sesuatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam”. Selanjutnya Ahmad Susanto (2015:167) menyatakan bahwa “IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta

menggunakan prosedur, dan di jelaskan dengan penalaran sehingga mendapat suatu kesimpulan”.

Menurut Abdullah Aly dan Eny Rahma (2014:21) “IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang yang diperoleh dengan cara yang khusus yaitu melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusun teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait- mengkait antara cara yang satu dan cara yang lainnya. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu yang di pelajari melalui pengamatan dan di buktikan kebenarannya secara ilmiah sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

10. Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Menurut Susanto (2015, 171 – 172) “Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar yaitu:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan,keindahan, dan keteraturan alam cipta-Ny.a
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep – konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari- hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan SMP.
- h. Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

Menurut Muslichah (2006:23) “Tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam

sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, mengembangkan gejala alam, sehingga siswa dapat berikir kritis dan objektif’.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan keterampilan dalam memecahkan suatu masalah dan membuat keputusan secara tepat.

11. Tematik

a. Pengertian Pembelajaran Tematik

Pembelajaran tematik adalah bentuk model pembelajaran terpadu yang menggabungkan suatu konsep dalam beberapa materi, pelajaran atau bidang studi menjadi satu tema atau topik pembahasan tertentu sehingga terjadi integrasi antara pengetahuan, keterampilan dan nilai yang memungkinkan siswa aktif menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna dan otentik. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu yang menekankan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Pembelajaran ini melibatkan beberapa kompetensi dasar, hasil belajar dan indikator dari satu mata pelajaran, atau bahkan beberapa mata pelajaran. Melalui pembelajaran tematik, siswa diharapkan dapat belajar dan bermain dengan kreativitas yang tinggi. Sebab dalam pembelajaran tematik, belajar tidak semata-mata mendorong siswa untuk mengetahui (*learning to know*), tetapi belajar juga untuk melakukan (*learning to do*), untuk menjadi (*learning to be*), dan untuk hidup bersama (*learning to live together*). Pembelajaran tematik menekankan pada penerapan konsep belajar sambil melakukan sesuatu (*learning by doing*). Oleh karena itu, guru perlu mengemas atau merancang pengalaman belajar yang mempengaruhi kebermaknaan belajar peserta didik. Pengalaman belajar yang menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptual menjadikan proses pembelajaran yang lebih efektif. Kaitan konseptual antar mata pelajaran yang dipelajari akan membentuk skema, sehingga peserta didik akan memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan.

Menurut Salehah (2017) “Pembelajaran Tematik dapat diartikan sebagai suatu kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan materi dari beberapa mata pelajaran menjadi satu topik pembahasan tertentu. Pebriana dkk (2017) menyatakan bahwa “ Sumber lain yang ditemukan mengatakan bahwa pembelajaran tematik merupakan sistem pembelajaran terpadu yang menggunakan

tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga siswa memiliki pengalaman yang bermakna

Majid (2014:87) menyatakan “Pembelajaran tematik yaitu pembelajaran yang menggabungkan suatu konsep dalam beberapa bidang studi yang berbeda dengan harapan siswa akan belajar lebih baik dan bermakna.

Berdasarkan dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian dari pembelajaran tematik yaitu pengintegrasian suatu materi dari beberapa mata pelajaran menjadi satu tema atau topik pembelajaran sehingga siswa akan belajar lebih baik dan bermakna.

b. Ciri – Ciri Tematik

1. Berpusat pada siswa,
2. Memberikan pengalaman langsung,
3. Pemisah mata pelajaran tidak begitu jelas,
4. Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran siswa mampu memahami konsep – konsep yang diajarkan secara utuh, (e) Bersifat fleksibel,
5. Hasil Pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa,
6. Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan.

c. Tujuan Tematik

Menurut Kemendikbud (2014:16) Tujuan Tematik adalah sebagai berikut:

1. Mudah memusatkan perhatian pada suatu tema atau topik tertentu,
2. Mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi muatan pelajaran dalam tema yang sama,
3. Memiliki pemahaman terhadap materi pelajaran lebih mendalam dan berkesan,
4. Mengembangkan kompetensi berbahasa lebih baik dengan mengkaitkan berbagai muatan pelajaran lain dengan pengalaman pribadi peserta didik
5. Lebih bergairah belajar karena dapat berkomunikasi dalam situasi nyata, seperti bercerita, bertanya, menulis, sekaligus mempelajari pelajaran yang lain.
6. Lebih merasakan manfaat dan makna belajar karena materi yang disajikan dalam konteks tema yang jelas

7. Guru dapat menghemat waktu, karena mata pelajaran yang disajikan secara terpadu dapat dipersiapkan sekaligus dan diberikan dalam dua atau tiga pertemuan bahkan lebih atau pengayaan
8. Budi pekerti dan moral peserta didik dapat ditumbuhkan dengan mengangkat sejumlah nilai budi pekerti sesuai dengan situasi dan kondisi.

Menurut Suyakti (2013:140) “ Tujuan pembelajaran Tematik adalah :

1. Meningkatkan pemahaman.
2. Mengembangkan keterampilan menemukan, mengolah dan memanfaatkan informasi
3. Menumbuhkembangkan sifat positif
4. Menumbuhkembangkan keterampilan sosial
5. Memilih kegiatan yang sesuai dengan minat dan kebutuhan para siswa.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran dan mengembangkan berbagai kemampuan siswa dalam tema tertentu.

d. Manfaat Tematik

Menurut Rusman (2013:258) “Manfaat Pembelajaran Tematik adalah :

1. Dengan menggabungkan kompetensi dasar dan indikator serta isi mata pelajaran akan terjadi penghematan, karena tumpang tindih materi dapat di kurangi bahkan dihilangkan.
2. Siswa mampu melihat hubungan yang bermakna sebab/isi materi sebagai sarana atau alat bukan tujuan akhir.
3. Pembelajaran menjadi utuh sehingga siswa akan mendapat pengertian mengenai proses dan materi yang tidak terpecah – pecah.
4. Dengan adanya pemanduan antar mata pelajaran maka penguasaan konsep akan semakin baik dan meningkat.

e. Karakteristik Pembelajaran Tematik

Menurut Suraya (2014:13) “Karakteristik Pembelajaran Tematik memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik secara utuh”.

Abdul Majid (2014:89-90) menyatakan bahwa “Karateristik pembelajaran tematik terpadu sebagai berikut:

1. Berpusat pada siswa, yaitu siswa sebagai subjek belajar.
2. Memberikan
3. Pengalaman Langsung
4. Pemisah mata pelajaran tidak begitu jelas.
5. Menyajikan Konsep dari berbagai mata pelajaran
6. Bersifat fleksibel
7. Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan.

Menurut Hosnan (2014:336) “Karateristik Pembelajaran tematik sebagai berikut.

1. Pembelajaran tematik menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar
2. Peserta didik dihadapkan langsung pada suatu yang nyata (konkreat).
3. Fokus pembelajaran diarahkan kepada pembahasan tema yang berkaitan dengan kehidupan peserta didik sesuai dengan kurikulum
4. Pembelajaran tematik menyajikan konsep – konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran.
5. Pembelajaran Tematik bersifat Luwes,dimana pendidik dapat mengaitkan mata pelajaran dengan mata pelajaran lain.
6. Hasil pembelajaran sesuai dengan minat kebutuhan peserta didik
7. prinsip belajar sambil bermain dengan menyenangkan

Berdasarkan dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa, karateristik pembelajaran tematik yaitu pembelajaran karakteristik terpusat pada siswa-siswi, memberikan pengalaman langsung, pemisah antar mata pelajaran tidak begitu jelas, menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran, bersifat fleksibel bersifat luwes, hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa-siswi, menggunakan prinsip belajar sambil menyenangkan.

f. Kelemahan Dan Kelebihan Pembelajaran Tematik

Menurut Majid dan Rochman (2014:114-116) “Pembelajaran Tematik memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan dari pembelajaran tematik sebagai berikut.

1. Menyenangkan karena berangkat dari minat dan keutuhan anak didik.
2. Memberikan pengalaman dan kegiatan belajar mengajar yang relevan dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan anak didik.
3. Hasil belajar dapat bertahan lama karena lebih berkesan dan bermakna.
4. Mengembangkan keterampilan berpikir anak didik sesuai dengan persoalan yang dihadapi.
5. Menumbuhkembangkan keterampilan sosial melalui kerjasama.
6. Memiliki sikap toleransi, komunikasi, dan tanggap terhadap gagasan orang lain
7. Menyajikan kegiatan yang bersifat nyata sesuai dengan persoalan yang dihadapi dalam lingkungan anak didik.

Sedangkan Menurut Puskur, Balitbang Diknas (Majid dan Rochman, 2014 :115) kelemahan dari pembelajaran tematik sebagai berikut :

1. Aspek guru

Guru harus berwawasan luas, memiliki kreativitas tinggi, keterampilan metodologis yang handal, rasa percaya diri yang tinggi, dan mengemas dan mengembangkan materi

2. Aspek Peserta Didik

Model pembelajaran terpadu menekankan pada kemampuan analitis (mengurai), asosiatif (menghubungkan), eksploratif dan elaboratif (menemukan dan menggali). Sehingga siswa harus memiliki kemampuan akademik dan kreativitas yang baik.

3. Aspek Sarana dan Sumber Pembelajaran

Pembelajaran terpadu memerlukan bahan bacaan atau sumber informasi yang cukup banyak dan bervariasi, sehingga dapat menunjang, memperkaya, dan mempermudah pengembangan wawasan. Jika sarana ini tidak terpenuhi, maka penerapan pembelajaran terpadu juga terhambat.

4. Aspek Kurikulum

Kurikulum harus luwes, berorientasi pada pencapaian ketuntasan pemahaman siswa, bukan pada pencapaian target penyampaian materi.

5. Aspek Penilaian

Guru dituntut untuk menyediakan teknik dan prosedur pelaksanaan penilaian, dan pengukuran yang komprehensif, guru dituntut juga untuk berkoordinasi dengan guru lain jika materi pelajaran berasal dari guru yang berbeda.

Menurut Rusman (2015:92) “kelebihan pembelajaran Tematik adalah:

1. Pengalaman dan kegiatan belajar peserta didik akan selalu relevan dengan tingkat perkembangan anak.
2. Kegiatan yang dipilih dapat disesuaikan dengan minat dan kebutuhan peserta didik.
3. Seluruh kegiatan belajar lebih bermakna bagi peserta didik
4. Pembelajaran terpadu menumbuhkembangkan keterampilan berfikir sosial anak.
5. Pembelajaran terpadu menyajikan kegiatan yang bersifat pragmatis.
6. Jika pembelajaran terpadu dirancang bersama dapat meningkatkan kerja sama antara guru bidang kajian terkait, guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik, peserta didik/guru dengan narasumber sehingga belajar lebih menyenangkan, belajar dalam situasi nyata, dan dalam konteks yang lebih bermakna.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik memiliki kelebihan dan kelemahan. Namun pembelajaran akan berjalan dengan baik, apabila guru dapat menjalankan kelebihan pembelajaran tematik dengan maksimal dan guru dapat mengatasi berbagai kelemahan dari pembelajaran tematik.

12. Zat Tunggal

a. Definisi

Zat tunggal adalah merupakan zat yang terdiri atas materi sejenis. Air disebut sebagai zat tunggal karena terdiri dari materi yang sejenis. Sementara itu, menurut Encyclopedia Britannica, zat tunggal adalah zat yang terdiri dari satu jenis atom. Zat tunggal adalah zat yang masih murni dan terdiri dari atom – atom sejenis. Zat tunggal dibagi menjadi unsur dan senyawa. Kali ini akan

mengulas tentang zat tunggal dengan penjelasan unsur senyawa. Air disebut sebagai zat tunggal karena terdiri dari materi air saja. Kategori zat tunggal adalah dibedakan menjadi unsur dan senyawa.

Menurut (Petrucci, 2011:4) “Suatu proses perubahan penampilan fisis dari suatu objek dengan identitas dasar tak berubah.

Menurut David EG (2007:3) “Klasifikasi suatu zat berdasarkan wujudnya dapat di bedakan menjadi zat tunggal dan zat campuran”

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Zat tunggal adalah suatu zat yang memiliki komposisi penyusunannya konstan dan tidak berubah. Zat tunggal dapat berupa unsur dan senyawa. Zat tunggal juga memiliki klasifikasi materi yang satu identitas (murni).

b. Ciri – Ciri Zat Tunggal

1. Memiliki komposisi konstan
2. Memiliki sifat yang sama
3. Tidak dapat diuraikan secara kimia
4. Tersusun hanya dari satu zat atau materi
5. Zat Tunggal dapat berupa unsur senyawa

c. Zat Tunggal : Unsur

Unsur merupakan zat tunggal yang materinya tidak dapat diuraikan lagi menjadi zat lain yang lebih sederhana. Sebab materi unsur zat tunggal adalah tidak terlalu banyak. Contoh unsur adalah besi (Fe), emas (Au), karbon (C), nitrogen (N), aluminium (AL), dan oksigen (O). Di alam ini hanya terdapat 90 jenis unsur yang sudah tercantum di dalam sistem periodik unsur. Akan tetapi perkembangan ilmu pengetahuan membuat para ilmuan berhasil membuat unsur – unsur baru. Saat ini jumlah unsur di bumi tidak kurang dari 114 jenis unsur. Kemungkinan jumlah tersebut akan bisa bertambah lagi sesuai perkembangan ilmu pengetahuan. Setiap unsur memiliki suatu lambang yang disebut lambang unsur atau lambang atom. Setiap unsur diberi lambang dengan satu huruf besar di awal yang merupakan nama latin unsur yang bersangkutan. Unsur yang ditemukan keberadaannya di alam seperti oksigen, hidrogen (H), kalsium (Ca), dan besi (Fe).

d.Jenis – Jenis Unsur

Unsur kimia dibedakan berdasarkan bentuknya menjadi 3 jenis, yaitu unsur kimia padat, unsur kimia cair, dan unsur kimia gas. Kemudian unsur kimia juga dibedakan berdasarkan tabel periodik unsur yaitu, unsur logam, unsur non-logam, dan unsur semi logam.

1. Unsur Logam

Unsur logam dalam zat tunggal adalah biasanya tampak mengkilap. Wujud unsur logam adalah padat dalam kondisi normal. Akan tetapi unsur logam bisa mencair apabila diberi reaksi (ketika dipanaskan). Misalnya, emas yang ditemukan dalam bentuk bijih, namun ketika dipanaskan ia akan meleleh sehingga bisa dibentuk sedemikian rupa menjadi perhiasan cantik. Untuk menempa dan membentuk logam menjadi sesuatu yang diinginkan, logam harus mencapai titik didih dan titik leleh yang sangat tinggi. Titik didih dan titik leleh ini pun berbeda – beda dari setiap logam. Panas untuk melelehkan tembaga berbeda dengan panas untuk mematangkan besi.

2. Unsur Non – Logam

Unsur non-logam bisa berwujud padat, cair maupun gas. Wujud unsur non-logam ini biasanya tidak mengkilap seperti logam. Ia juga tidak bisa ditempa dan dibentuk. Unsur non-logam biasanya tidak bisa menghantarkan arus listrik. Titik didih dan titik leleh unsur non-logam pun juga sangat rendah. Contoh unsur non-logam adalah karbon (C), oksigen (O), Neon (Ne), Nitrogen (N), dan hydrogen (H).

3. Unsur Semilogam

Jenis unsur yang ketiga ini juga dikenal sebagai unsur metalloid. Sebab unsur semilogam memiliki sifat antara logam dan nonlogam. Unsur semilogam dalam zat tunggal wujudnya bisa mengkilap atau bahkan tidak mengkilap. Contoh unsur semilogam adalah boron (B), silikon (Si), germanium (Ge), dan arsenik (As).

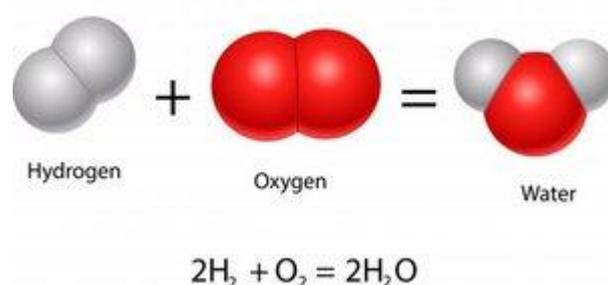
Menurut David E.G (2007:3) “Unsur adalah zat yang tidak dapat dipecah menjadi zat yang lebih sederhana dengan cairan kimia.

Hendro (2007:317) menyatakan bahwa “Unsur adalah zat murni yang paling sederhana. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa unsur merupakan suatu komponen zat yang tidak dapat dipecah menjadi zat yang lebih sederhana.

e. Zat Tunggal : Senyawa

Senyawa adalah zat tunggal yang dapat diuraikan kembali menjadi zat lain yang lebih sederhana melalui reaksi kimia. Senyawa merupakan gabungan dari dua unsur atau lebih, seperti senyawa air (H₂O). Air merupakan gabungan dari unsur oksigen dan hidrogen yang keduanya berbentuk gas. Namun ketika menyatu berubah menjadi cair. Sebaliknya air bisa diuraikan menjadi oksigen dan hidrogen. Senyawa dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu senyawa asam, senyawa basa, oksida, senyawa ionik, senyawa garam, senyawa oksida, dan senyawa organik. Senyawa asam merupakan senyawa yang jika dilarutkan di dalam air akan menghasilkan pH kurang dari 7. Sedangkan senyawa basa merupakan senyawa yang jika dilarutkan akan menghasilkan larutan dengan pH lebih dari 7. Senyawa juga bisa dibedakan berdasarkan asal pembentukannya menjadi dua yaitu :

- Senyawa organik adalah senyawa yang berasal dari makhluk hidup, semua senyawa organik mengandung unsur karbon (C).
- Senyawa anorganik merupakan senyawa kimia yang berasal dari mineral atau batuan. senyawa anorganik ada yang mengandung karbon bahkan ada yang tidak.



Gambar 2.1 Senyawa

Air (H₂O), Garam dapur atau natrium klorida (NaCl), Karbondioksida (CO₂), Karbonmonoksida (CO), Amonia (NH₂), Asam asetat dan cuka (CH₂COOH), Asam sulfat (H₂SO₂), Asam klorida (HCL),Natrium hidroksida (NAOH), Kalium hidroksida (KOH).

Menurut Hendro (1992:317) “Senyawa adalah zat murni yang dapat dipecah menjadi zat yang lebih sederhana dengan proses kimia. David E.G (2007:4) menyatakan bahwa “senyawa adalah zat yang terdiri dari dua atau lebih unsur secara kimia yang bergabung dengan proporsisi tertentu.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa senyawa termasuk zat murni yang dapat dipecah menjadi suatu unsur yang lebih sederhana dan bergabung dengan proporsisi tertentu.

F. Contoh Benda Yang Termasuk Zat Tunggal Yaitu :

1. Air

Air (H_2O) adalah gabungan dari oksigen dan hidrogen.



Gambar 2.2 Air

2. Emas 24 karat (murni)

Menunjukkan emas ini tidak terdapat impuritis/kotoran yang biasanya terdapat pada zat sehingga tidak terdapat unsur atau senyawa lain .



Emas 24 karat

Gambar 2.3 Emas 24 Karat

3. Gula

Gula terbentuk dari unsur karbon, hidrogen, dan unsur oksigen.



Gula

Gambar 2.4 Gula

4. Garam

Garam terdiri dari unsur penyusun Natrium (Na) dan Klorin (Cl).



Garam

Gambar 2.5 Gula

g. Manfaat Zat Tunggal

Zat Tunggal dibutuhkan manusia sebagai bahan untuk melakukan reaksi kimia. Selain itu zat ini juga menjadi bahan dasar dalam pembuatan barang ataupun benda yang ada di kehidupan manusia. seperti pembuatan gelas dan piring. Dalam membuat air sirup, kamu juga membutuhkan contoh zat tunggal sebagai bahannya

13. Zat Campuran

a. Definisi

Campuran merupakan suatu material yang berbentuk dari penggabungan antara dua zat atau lebih, yaitu berupa zat padat, gas, cairan dan sifat yang terdapat didalamnya tidak mengalami kehilangan. Dalam hal ini zat yang telah tercampur tidak memiliki komposisi atau takaran yang tetap, dan tidak menyatu pada zat lain- lainnya. Oleh karena itu zat yang telah tercampur didalam zat lainnya masih memiliki sifat Zat. Zat campuran juga merupakan kombinasi gabungan beberapa zat yang terbentuk tanpa melalui reaksi kimia. Misalnya, bila kita mencampur satu gelas pasir dengan dua gelas serbuk besi maka akan terbentuk campuran pasir dan besi.

Menurut Petrucci (2011:6) “Campuran dengan komposisi dan sifat fisisnya beragam sari satu bagian campuran dengan bagian lainnya disebut heterogen”. Menurut Hendro (1992:316) “ Campuran terdiri dari dua macam yaitu campuran homogeny dan campuran heterogen. Menurut Subekti (2017:5-6) “ Campuran Heterogen merupakan campuran yang zat penyusunnya tercampur sempurna”

Dari uraian di atas dapat disimpulkan untuk mempelajari suatu materi di alam ini maka perlu kita klasifikasikan. Pengklasifikasian materi berdasarkan campuran homogen dan heterogen serta komposisi dan sifat- sifat dari zat campuran.

b. Sifat – Sifat Campuran

Berdasarkan Zat penyusun memiliki sifat berbeda – beda, tetapi meskipun zat ini telah tercampur didalam zat lainnya masih memiliki sifat – sifat bawaanya, yaitu sebagai berikut

1. Memiliki dua jenis Zat atau lebih
2. Zat penyusun masih memiliki sifat asli
3. Memiliki perbandingan yang tidak tetap atau sembarangan
4. Tidak dapat diuraikan kembali dengan menggunakan proses yang biasa
5. Dapat diuraikan kembali dengan menggunakan proses fisika

c. Ciri- Ciri Zat Campuran

Berdasarkan dalam kehidupan sehari- hari,Campuran memiliki ciri – ciri sebagai berikut

1) **Proporsi Dapat Berubah**

Dalam proses penggabungannya campuran secara fisik tanpa menggunakan proporsi yang pasti, misalnya pada jus buah dapat berubah-ubah proporsinya, karena antara sari buah yang telah tercampur dengan proporsi air sebagai zat penyusunnya. Hal ini sangat berbeda dengan senyawa yang memiliki komposisi tetap, misalnya pada senyawa air yang terbentuk dari 2 atom hidrogen dan 1 atom oksigen.

2) **Tidak Menghasilkan Zat Baru**

Campuran yang telah terbentuk, tidak dapat menghasilkan Zat yang baru. Karena setiap komponen – komponen penyusunnya mempertahankan sifat-sifat aslinya. Hal ini sangat berbeda pada senyawa yang terbentuk, dapat menghasilkan Zat yang baru dan sifat – sifat yang baru.

3) **Proses Pemisah Dilakukan Secara Fisik**

Komponen Zat penyusun dari campuran dapat dipisahkan dengan menggunakan proses secara fisik, Misalnya dengan menggunakan alat penyaring atau alat pengendapan. Setelah proses pemisah terjadi, zat yang sebelumnya telah tercampur dapat dikembalikan dalam kondisi semula.

4) **Sifat Campuran Sama Dengan Pembentuknya**

Campuran tidak dapat dilakukan dengan proses reaksi kimia, oleh karena itu perubahan sifat pada zat penyusun dari campuran tidak mengalami perubahan. Tetapi memiliki sifat – sifat yang sama tetap ketika tercampur kedalam air.

5) **Zat Penyusun Dapat Terlihat**

Zat penyusun yang terdapat pada campuran, dapat dilihat dengan mata secara mudah dan jelas.

d. Macam – Macam Campuran

Berdasarkan Zat Penyusun sebagai pembentukan campuran, terbagi menjadi 2 macam – macam bentuk, yaitu sebagai berikut:

1) **Campuran Homogen**

Campuran yang terbentuk dari dua zat penyusun atau lebih dan memiliki suatu persamaan, dengan komponen – komponen berupa partikel yang dapat dilihat secara jelas dan tidak dapat dibedakan kembali, serta bidang batas

antara zat tidak dapat dilihat dengan jelas, meskipun menggunakan alat Mikroskop.

a. Ciri- Ciri Campuran Homogen

Berdasarkan dari pengertian diatas Campuran Homogen dapat kita simpulkan, bahwa Campuran ini memiliki ciri – ciri sebagai berikut

- Memiliki partikel penyusun antara satu dengan yang lainnya tidak dapat dibedakan.
- Memiliki persamaan rasa
- Memiliki sama rata pada warna
- Memiliki tingkat konsentrasi yang sama.
- Zat yang tercampur memiliki perbandingan yang sama
- Dapat berwujud berupa zat padat, gas dan cairan.
- Pemisah campuran tidak bisa dilakukan melalui proses mekanis, tetapi dapat dilakukan melalui proses yang lebih sulit (Distilasi).

b. Sifat Campuran Homogen

Campuran Homogen atau larutan ini memiliki sifat bahwa, setiap Zat Penyusun yang berfungsi sebagai pembentukannya memiliki persamaan, baik berupa ras, warna, dan perbandingannya. Zat Penyusun yang sebagai pembentukan campuran Homogen ini, dapat berupa Zat padat, gas, atau cairan. Contoh seperti larutan garam merupakan penggabungan antara dua zat , yaitu antara air (cairan) dan garam (padat), tetapi rasa, warna, dan perbandingannya masih dapat dirasakan kemurniannya.

c. Contoh Homogen Dalam Kehidupan

Pada pembahasan sifat Homogen diatas, setiap Zat penyusun yang berfungsi sebagai pembentukan campuran memiliki persamaan, yaitu berupa rasa, warna, dan perbandingannya. Berikut ada beberapa contoh maksud dari campuran Homogen yang terdapat didalam kehidupan sehari – hari.

1) Contoh Antara Gas Dalam Gas

Suatu Gas dapat dilarutkan dalam bentuk – bentuk gas lainnya, dan suatu gas dapat melarutkan bentuk-bentuk gas lainnya.

Contoh:

Udara merupakan campuran dalam gas lainnya, yaitu terdiri dari 21% Oksigen (O_2), 78% Nitrogen (N), 1% Karbondioksida (CO_2), Uap Air (H_2O), Helium (He), Argon (Ar), Neon (Ne), dan Gas lainnya.

2) Contoh Antara Gas Dalam Cairan

Suatu Gas yang tercampur didalam cairan sehingga dapat membentuk sebuah larutan.

Contoh:

Minuman Bersoda merupakan campuran antara gas dalam cairan, yaitu terdiri dari air (H_2O) Karbondioksida (CO_2), Pemanis (Natrium Siklamat, Aspartam, Cafein), Pewarna, Asam Fosfat (V), dan lain-lainnya.

3) Contoh Antara Gas Dalam Padat

Suatu Gas dapat yang tercampur didalam zat padat sehingga dapat membentuk sebuah larutan.

Contoh :

Logam Paladium merupakan campuran antara gas dalam Zat padat yaitu terdiri dari Nitrogen (N), Karbondioksida (CO_2), dan Uap Air (H_2O)

4) Contoh Antara Cairan Dalam Cairan

Suatu Cairan dapat dilarutkan dalam bentuk – bentuk cairan lainnya, dan suatu cairan dapat melarutkan bentuk – bentuk cairan lainnya.

Contoh :

Alkohol dengan Air (Zat Cairan yang dapat dilarutkan dalam Cairan lainnya) dan Minyak dengan Air (Zat Cairan yang tidak dapat dilarutkan dalam cairan lainnya).

5) Contoh Antara Padat Dalam Cairan

Suatu Zat Padat dapat dilarutkan dalam cairan, dan ada juga Zat Padat yang tidak dapat dilarutkan dalam cairan.

Contoh :

Gula Batu dengan Air (Zat Padat yang dapat dilarutkan dalam Cairan) dan Batu dengan Air (Zat Padat yang tidak dapat dilarutkan dalam Cairan).

6) Contoh Antara Padat Dalam Padat

Suatu Zat Padat dapat dilarutkan dalam bentuk Zat Padat lainnya. Sehingga dapat membentuk wujud sesuai keinginan Pembuatannya.

Contoh:

Partikel Emas dengan Partikel Emas lainnya dapat berubah menjadi sebuah Perhiasan.

2) Campuran Heterogen

Campuran yang terbentuk dari dua Zat Penyusun atau lebih dan memiliki suatu Fase yang berbeda – beda. Komponen – komponen dalam campuran dapat dipisahkan secara fisika. Beberapa metode yang dapat digunakan untuk memisahkan campuran adalah dengan cara:

- Penyaringan (filtrasi)
- Penyulingan (destilasi)
- Pengkristalan (kristalisasi)
- Kromatografi, dan
- Sublimasi

Penyaringan (filtrasi) merupakan pemisah campuran yang didasarkan pada perbedaan ukuran partikel-partikel zat yang bercampur, Penyulingan (destilasi) adalah metode pemisah campuran yang didasarkan pada perbedaan titik didih dari zat cair yang bercampur. Pengkristalan (kristalisasi) dapat dilakukan pada campuran dengan salah satu zat yang bercampur pada keadaan lewat jenuh (peket) sehingga akan membentuk kristal. Pemisahan dengan cara kromatografi didasarkan pada perbedaan.kecepatan merambat (koefisien distribusi) antara partikel-partikel zat yang bercampur dalam satu medium ketika dialiri suatu medium gerak, sedangkan sublimasi didasarkan campuran zat yang salah satu komponennya dapat menyublim.

a. Ciri – Ciri Campuran Heterogen

- Partikel Penyusun dapat dibedakan dengan partikel penyusun lainnya
- Memiliki warna yang tidak sama (Degradasi).
- Memiliki rasa yang tidak sama pada setiap lapisan
- Zat Perbandingan yang telah tercampur tidak sama.
- Memiliki Konsentrasi yang tidak sama

- Memiliki wujud berupa Zat Padat, Gas, dan Cairan.

b. Sifat Campuran Heterogen

Campuran Heterogen ini memiliki sifat bahwa, setiap Zat penyusun yang berfungsi sebagai pembentuknya tidak memiliki persamaan, baik berupa rasa, warna, dan perbandingannya. Zat Penyusun yang sebagai pembentukan campuran Homogen ini, dapat berupa Zat Padat, contoh seperti Campuran kopi dengan air, hal ini karena kopi memiliki persamaan dengan sifat-sifat pasir.

c. Contoh Heterogen Dalam Kehidupan

Berikut ini ada beberapa contoh campuran Heterogen yang banyak terjadi pada kehidupan sehari-hari, dalam fase yang berbeda-beda

- 1) Beton merupakan campuran dari Agregat (padat), Semen (Padat), dan Air (Cairan).
- 2) Gula Batu dengan Pasir memiliki satu persamaan, yaitu antara Kristal Gula dan Partikel Pasir berukuran kecil
- 3) Minuman Bersoda merupakan campuran dari air (Cairan), Pemanis (Padat), Gula Batu (Padat), dan air (cairan).
- 4) Makanan Sereal merupakan campuran dari Gandum (Padat) dan Susu (Cairan).

B. Kerangka Berfikir

Penelitian yang dilakukan berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan analisis untuk mengetahui kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dalam mengerjakan soal IPA terutama pada materi Zat Tunggal dan Zat Campuran di kelas V pada Sekolah Dasar. Jika guru hanya berceramah dan memberi penugasan maka siswa sudah jelas merasa bosan, kurang menarik perhatian siswa dan pola pikir kreatif siswa tidak terbangun sehingga pembelajaran menjadi monoton.

Untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi oleh siswa pada materi Zat Tunggal dan Zat Campuran maka peneliti memberi tes hasil belajar berupa soal pilihan berganda yang akan dikerjakan oleh siswa secara individu tes ini dilakukan untuk mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa dalam pembelajaran IPA, berdasarkan kesalahan yang dilakukan siswa dalam

mengerjakan tes, maka peneliti akan melakukan analisis untuk mengetahui kesulitan apa yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan soal IPA materi zat tunggal dan zat campuran.

Dengan menganalisis hasil tes belajar, peneliti dapat mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan soal IPA dan faktor penyebab kesulitan dalam menyelesaikan soal IPA dengan materi Zat Tunggal dan Zat Campuran. Sehingga dengan mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa tersebut, harapannya agar adanya pembaharuan dan perbaikan untuk dapat memaksimalkan hasil belajar IPA pada siswa.

C. Pertanyaan Peneliti

1. Bagaimana gambaran kemampuan siswa membedakan Zat Tunggal dan Zat Campuran Sub Tema 1 di kelas V SD Negeri 101848 Lau Bekeri T.A 2020/2021?
2. Apa kesulitan siswa membedakan Zat Tunggal Dan Zat Campuran Sub Tema 1 Di Kelas V SD Negeri 101848 Lau Bekeri T,A 2020/2021?
3. Apa faktor penyebab kesulitan siswa dalam membedakan Zat Tunggal Dan Zat Campuran Sub Tema 1 Di Kelas V SD Negeri 101848 Lau Bekeri T.A 2020/2021?

D. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan persepsi terhadap judul penelitian ini , maka perlu didefinisikan hal –hal sebagai berikut.

1. Analisis Belajar adalah suatu aktivitas yang dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan dan perilaku dalam belajar zat tunggal dan zat campuran pada sub tema satu.
2. Faktor yang mempengaruhi pembelajaran adalah faktor eksternal dan internal.
3. Hasil belajar adalah segala kemampuan yang dimiliki siswa setelah memperoleh pengalaman belajar, sehingga mengakibatkan perubahan.
4. Kesulitan belajar adalah ketidakmampuan anak dalam mengerjakan soal dalam membedakan Zat Tunggal dan Zat Campuran dalam Sub Tema 1.

5. IPA merupakan ilmu yang dipelajari melalui pengamatan dan dibuktikan kebenarannya secara ilmiah sehingga mendapat suatu kesimpulan
6. Zat tunggal adalah suatu zat yang memiliki komposisi penyusunannya konstan dan tidak berubah. Zat tunggal dapat berupa unsur dan senyawa. Zat tunggal juga memiliki klasifikasi materi yang satu identitas (murni).
7. Untuk mempelajari suatu materi di alam ini maka perlu kita klasifikasikan. Pengklasifikasian materi berdasarkan campuran homogen dan heterogen serta komposisi dan sifat- sifat dari zat campuran.

