

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Proses pembelajaran dijadikan sebagai faktor penting dalam mencapai kualitas pendidikan yang baik. Sebagaimana dinyatakan oleh Sariningsih (2020: 23) bahwa proses pembelajaran yang baik terjadi apabila materi yang disampaikan oleh guru bisa diterima dengan optimal oleh siswanya. Kriteria keberhasilan tersebut dapat diamati dari sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi ajar yang telah disampaikan. Implementasi model pembelajaran yang tepat tentunya dibutuhkan dalam proses pembelajaran untuk menunjukkan ketercapaian siswa.

Dominannya proses pembelajaran konvensional menjadi salah satu permasalahan yang sering terjadi dalam dunia pendidikan. Penggunaan model konvensional berpengaruh pada kebiasaan siswa yang tidak bisa belajar secara mandiri dan dikhawatirkan memunculkan sikap pasif dan malas pada siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Rumbekwan, 2018: 26). Padahal pada prinsipnya model pembelajaran dijadikan sebagai pemikiran konseptual berbentuk tahapan prosedur sistematis yang didasarkan pada pengembangan teori untuk dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

Sebagian besar materi biologi memiliki karakteristik yang abstrak dan memerlukan model pembelajaran yang sesuai untuk menyampaikannya. Penekanan proses pembelajaran seringkali mengarah untuk menjawab dengan benar atas soal-soal yang telah diberikan. Padahal yang dibutuhkan adalah sejauh mana pemahaman masing-masing siswa terhadap suatu konsep materi yang sedang dipelajarinya. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Islamiah (2017: 2) bahwasanya tahap pemikiran tertinggi diawali dengan penemuan masalah, analogi, dan tahap berpikir kreatif yang seringkali jarang dikuasai oleh siswa.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru di salah satu MAN Kota Bandung (Lampiran E.7), diketahui bahwa soal-soal yang digunakan guru belum banyak mengeksplor indikator keterampilan berpikir kreatif siswa, sehingga penilaian keterampilan berpikir kreatif belum diperhatikan. Kemudian, saat di kelas

pun guru acapkali menggunakan pembelajaran konvensional yang dikolaborasikan dengan metode tanya jawab saat menyampaikan materi. Respon dari penggunaan pembelajaran konvensional ini memicu kurangnya antusias siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Salah satu inovasi model pembelajaran yang bisa meminimalisir terjadinya permasalahan tersebut yakni model pembelajaran *synectics*. Menurut Islamiah (2017: 34) salah satu kelebihan model pembelajaran *synectics* bisa merangsang siswa untuk memunculkan suatu hal yang baru ketika proses pembelajaran berlangsung. Di samping itu, ketika menyampaikan materi acapkali guru hanya memanfaatkan buku yang tersedia dari sekolah, sehingga hal ini berdampak pada respon siswa yang hanya fokus untuk mencari jawaban dari buku yang tersedia. Padahal di era digital ini, banyak media pembelajaran yang bisa diakses *online* dan menggunakan konsep *paperless*, salah satunya media LKPD *liveworksheet*. Menurut Khikmiah (2021: 3) *liveworksheet* ialah teknologi baru yang diterapkan dalam dunia pendidikan, sebab mampu menampilkan video serta pesan suara. E-LKPD ini sejatinya menghadirkan beberapa fitur menarik yang mampu mengubah bentuk LKPD konvensional menjadi LKPD interaktif berbasis *online*.

Pembaharuan dari aspek model pembelajaran, metode pembelajaran, ataupun media pembelajaran tentunya sangat diperlukan oleh pendidik untuk menjawab tantangan di abad 21 ini. Salah satu model pembelajaran yang dapat memicu keterampilan berpikir kreatif siswa yakni model pembelajaran *synectics*. Model *synectics* ialah salah satu jenis model pembelajaran yang dikonsepsikan oleh Gordon untuk mengarahkan para siswa agar tingkat berpikir kreatifnya berkembang terutama dalam menyikapi materi (Mutmainah dan Aquani, 2016: 70). Di samping itu, Gordon juga mengemukakan bahwa ada empat gagasan utama terkait kreativitas pada model sinektik, meliputi: (1) kreatif penting dalam kehidupan sehari-hari, (2) tidak sepenuhnya proses kreatif dianggap serius, (3) temuan tentang kreatif dapat hadir pada semua bidang, (4) bisa dilakukan oleh kelompok ataupun individu (Utami, 2019: 3).

Penggunaan model pembelajaran *synectics* tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan, sebagaimana menurut Islamiah (2017: 34) bahwa beberapa

kelebihan dari penggunaan model pembelajaran *synectics*, meliputi: (1) mampu merangsang siswa untuk menemukan sesuatu yang baru dalam menyikapi masalah, (2) mampu mengembangkan pemahaman dan batin siswa dari materi yang sedang dipelajari, dan (3) mampu mengembangkan pemikiran kreatif baik pada siswa maupun pada guru. Adapun kekurangan dari model pembelajaran ini, meliputi: (1) sulit bagi guru untuk mengimplementasikannya kepada siswa apalagi jika proses pembelajaran sudah terbiasa dengan model klasikal, (2) karena model ini berfokus pada pemikiran reflektif dan imajinatif dalam tindakan yang terjadi pada situasi tertentu, ada kemungkinan siswa tidak menguasai fakta dan prosedur untuk melakukan keterampilan, dan (3) model ini menuntut guru untuk memposisikan diri menjadi promotor dan mentor yang kemungkinan belum dimiliki oleh setiap guru.

Model pembelajaran *synectics* melibatkan siswa untuk membuat berbagai macam analogi dalam melahirkan pemikirannya terkait objek materi pembelajaran yang sedang dihadapinya. Dengan kata lain di samping meningkatkan keterampilan berpikir kreatif, model pembelajaran ini juga bisa meningkatkan intelegensi yang dimiliki oleh siswa. Hal tersebut diperkuat dengan salah satu penelitian yang dilakukan oleh Suratno (2019: 148) diperoleh hasil bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diberikan perlakuan model pembelajaran sinektik berkisar 68,14 dan rata-rata keterampilan metakognisinya berkisar 72,48 pada materi ekosistem.

Pelaksanaan model pembelajaran ini tentunya perlu ditunjang pula dengan media pembelajaran. Sebagaimana menurut Magdalena (2021: 313) bahwasanya salah satu komponen penting dalam sistem pembelajaran ialah penggunaan media yang dijadikan sebagai sarana komunikasi non-verbal, sebab jika salah satu komponen tidak tercukupi dalam proses pembelajaran maka akan memunculkan hasil yang kurang optimal. Salah satu media yang bisa diterapkan dalam model pembelajaran ini yakni memanfaatkan media *liveworksheet*. *Liveworksheet* merupakan sebuah media berbentuk lembar kerja peserta didik interaktif yang mudah diakses oleh peserta didik secara online dan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa (Nirmayani, 2022: 11).

Liveworksheet dijadikan sebagai alternatif untuk mengatasi kebosanan

siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Sebagaimana menurut Prastika (2021: 2605) E-LKPD *liveworksheet* mampu memberikan kesan pembelajaran yang beragam bagi siswa dan merangsang siswa untuk antusias mengikuti proses pembelajaran. Pada situs *liveworksheet*, guru dapat mengaplikasikan video, audio, gambar, dan jenis soal evaluasi yang beragam. Menurut Putri (2022: 1480) beberapa kelebihan menggunakan LKPD *liveworksheet* yaitu: bersifat fleksibel, mampu mencantumkan video pembelajaran, gambar ataupun audio, LKPD bersifat interaktif, serta soal yang dibuat bisa variatif.

Dengan adanya implementasi model pembelajaran *synectics* dan media pembelajaran *liveworksheet* harapannya siswa dapat memunculkan keterampilan berpikir kreatif yang mereka miliki. Sejatinya pada abad 21 ini, salah satu tujuan pendidikan yang perlu dilatih pada siswa yaitu keterampilan berpikir kreatif. Sehingga, tidak hanya dituntut memunculkan siswa yang mempunyai pengetahuan saja, namun siswa perlu diasah keterampilannya dalam menciptakan sesuatu yang kreatif. Hal ini sesuai dengan pernyataan Jumrodah (2021: 99) bahwasanya keterampilan berpikir kreatif penting dimiliki oleh siswa karena berkontribusi untuk mengatasi permasalahan-permasalahan di era industri 4.0. Berpikir kreatif dijadikan sebagai suatu komponen kunci yang memunculkan gagasan-gagasan berlainan dan melahirkan alternatif solusi yang variatif (Yuliani, 2018: 29).

Urgensi berpikir kreatif bagi siswa didasarkan akibat tugas yang diberikan terutama yang berkaitan masalah pada kehidupan sehari-hari sangat banyak, sehingga menuntut siswa untuk mengaplikasikan kemampuan berpikir kreatif dalam menyikapi masalah, menemukan solusi, dan berani untuk mengemukakan pendapatnya masing-masing. Sebagaimana pendapat yang dikemukakan oleh Wayan (2021: 210) bahwasanya keterampilan berpikir kreatif menjadi sesuatu yang sangat urgen bagi siswa agar dapat beradaptasi dalam lingkungan yang sering kali berubah mengikuti perkembangan zaman.

Materi perubahan lingkungan merupakan materi biologi yang ada di kelas X SMA/MA. Kompetensi Dasar (KD) pada materi ini ada dalam 3.11 menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan dan 4.11 merumuskan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan yang terjadi di

lingkungan sekitar. Kata Kerja Operasional (KKO) “menganalisis” pada materi perubahan lingkungan ini termasuk ke dalam ranah kognitif C4-C6 dan terkategori pada keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking Skill* (HOTS) versi Bloom revisi. Menurut Hanifah (2019: 6) memaparkan bahwa soal HOTS harus memuat ranah kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta) yang menuntut siswa untuk berpikir kritis dan berpikir kreatif. Pada penelitian ini memfokuskan pada aspek keterampilan berpikir kreatif, dimana keterampilan berpikir kreatif merupakan salah satu dari keterampilan berpikir tingkat tinggi. Menurut Sonia (2022: 113) berpikir kritis, memecahkan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kreatif termasuk kedalam keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Implementasi model pembelajaran *synectics* ini cocok diterapkan pada materi yang membutuhkan pemahaman kreatif siswa salah satunya materi perubahan lingkungan. Sebagaimana menurut Nur dan Sunu (2022: 385) bahwa karakteristik materi perubahan lingkungan mengarah masalah kontekstual yang menghadapkan siswa untuk menemukan solusi terhadap permasalahan biologi yang ditemukannya. Melalui penggunaan model pembelajaran tersebut diharapkan siswa mampu mengeluarkan gagasan kreatif masing-masing ketika menyikapi permasalahan perubahan lingkungan yang sering ditemukan oleh siswa dalam kehidupannya masing-masing.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Synectics* Berbantu *Liveworksheet* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yakni: Bagaimana pengaruh model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan?. Rumusan masalah tersebut, dirinci dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* pada materi perubahan lingkungan?
2. Bagaimana keterampilan berpikir kreatif siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* pada materi perubahan lingkungan?
3. Bagaimana respon siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* pada pembelajaran materi perubahan lingkungan?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian didasarkan pada rumusan masalah di atas yakni untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan. Tujuan umum ini dapat dirinci melalui tujuan operasional penelitian sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* pada materi perubahan lingkungan
2. Menganalisis keterampilan berpikir kreatif siswa di kelas dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* pada materi perubahan lingkungan
3. Mendeskripsikan respon siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* pada pembelajaran materi perubahan lingkungan.

D. Manfaat Penelitian

Dengan diperolehnya hasil penelitian, diharapkan dapat membantu perkembangan teori di dunia pendidikan. Adapun manfaat secara umum yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai berbagai model pembelajaran dengan bantuan suatu media tertentu yang mampu diterapkan dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam mempelajari materi biologi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan alternatif guru dalam menyajikan proses pembelajaran yang lebih kreatif dan menyenangkan melalui model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet*.

b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini akan memberikan kesan baru pada siswa dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.

c. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini mampu menambah wawasan dan pengalaman peneliti terkait model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* pada proses pembelajaran. Kedepannya diharapkan hasil penelitian ini bisa dijadikan referensi untuk mengajar kelak.

E. Kerangka Berpikir

Berdasarkan kurikulum 2013 revisi, materi perubahan lingkungan perlu dikuasai oleh siswa SMA/MA kelas X. Kompetensi Dasar (KD) pada materi ini ada dalam KD 3.11 menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan dan 4.11 merumuskan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar. Sebagaimana dikemukakan oleh Nur dan Sunu (2022: 385) bahwa materi perubahan lingkungan mempunyai karakteristik dengan masalah kontekstual, di mana siswa dihadapkan dengan persoalan lingkungan yang ada di sekitarnya. KD yang telah ditetapkan nantinya akan dianalisis untuk disusun Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) didasarkan pada KKO ranah kognitif C1-C6 versi Bloom. Adapun IPK yang disusun yaitu mengidentifikasi permasalahan lingkungan yang ada disekitar (C1),

mengemukakan faktor-faktor penyebab terjadinya perubahan lingkungan (C2), menentukan dampak perubahan lingkungan terhadap keseimbangan ekosistem (C3), menganalisis limbah berdasarkan jenisnya dan cara pengolahannya (C4), merekomendasikan beberapa usaha manusia untuk mengatasi permasalahan lingkungan (C5), menilai data pencemaran lingkungan berkaitan dengan pengolahan limbah (C5), membuat usulan pemanfaatan limbah sekitar dalam bentuk ungkapan (C6), dan merancang desain produk daur ulang limbah sehingga bernilai ekonomis (C6). KD dan IPK tersebut mengacu pada keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking Skill* (HOTS). Menurut Hanifah (2019: 6) memaparkan bahwa soal HOTS harus memuat ranah kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta) yang menuntut siswa untuk berpikir kritis dan berpikir kreatif. Oleh karena itu, indikator pencapaian kompetensi penelitian ini disesuaikan juga pada indikator keterampilan berpikir kreatif yang menjadi variabel terikat.

Adapun tujuan pembelajaran yang dirumuskan yakni melalui model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* diharapkan siswa mampu menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan serta merumuskan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar secara disiplin dan kreatif. Berdasarkan rumusan tujuan pembelajaran tersebut terdapat redaksi kondisi berupa “melalui model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet*”, sehingga penyajian materi perubahan lingkungan akan dihadirkan dengan suatu model pembelajaran yang merangsang siswa untuk mengemukakan pendapat dalam memecahkan masalah-masalah lingkungan yang banyak ditemukan di lingkungan siswa itu sendiri yakni model pembelajaran *synectics*. Model pembelajaran *synectics* merangsang siswa untuk beranalogi dan mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks dunia nyata, sehingga memungkinkan siswa bisa memperoleh banyak pengalaman dalam menjelaskan suatu masalah dan menghasilkan ide yang kreatif serta variatif dalam pemecahan suatu masalah (Komaria, 2018: 123).

Model pembelajaran *synectics* melibatkan siswa untuk membuat berbagai bentuk analogi dalam melahirkan pemikiran kreatif terkait objek materi

pembelajaran yang sedang dihadapinya. Kreatif dalam pembelajaran didefinisikan sebagai kemampuan berpikir yang mengarah pada pemikiran baru atau orisinal (Pramusinta, 2021: 52). Implementasi model pembelajaran *synectics* perlu memperhatikan bagaimana keterlaksanaan sintak dalam model pembelajaran ini. Sebagaimana menurut Purwanti (2020: 111) dipaparkan bahwa sintak dalam model pembelajaran *synectics* terdiri dari enam tahap, meliputi:

1. Mendeksripsikan kondisi saat ini, pada tahapan ini guru mengarahkan siswa untuk mendeskripsikan suatu topik yang mereka lihat atau sedang pelajari.
2. Analogi langsung, setiap kelompok siswa pada tahapan ini mengemukakan analogi langsung dari apa yang disajikan pada proses pembelajaran.
3. Analogi personal, pada tahapan ini setiap kelompok siswa berdiskusi untuk “menjadi” analogi yang disesuaikan dengan analogi fase kedua. Guru mendampingi siswa untuk membantu dan mengarahkan siswa dalam menganalogikan suatu masalah.
4. Penekanan konflik, pada tahapan setiap kelompok siswa mengemukakan konflik yang timbul dari fase kedua dan ketiga.
5. Analogi langsung, dalam tahapan ini kelompok siswa mengembangkan hasil analogi berdasarkan konflik yang telah didapatkan
6. Meninjau tugas yang sebenarnya, pada tahap ini guru meminta peserta didik untuk meninjau kembali atau menyimpulkan masalah yang sebenarnya dari proses analogi yang telah dilakukan.

Penerapan model pembelajaran *synectics* tentunya memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan dibandingkan dengan model pembelajaran lain. Keunggulan model pembelajaran *synectics* yaitu: melibatkan siswa dalam mengembangkan pemahaman baru tentang suatu masalah tertentu sehingga mereka menjadi sadar menyikapi suatu masalah, dapat mengembangkan pemahaman yang kreatif dan terinternalisasi pada siswa tentang materi baru, dan dapat meningkatkan antusias siswa dalam belajar. Adapun kelemahan dari model pembelajaran *synectics*, meliputi: membutuhkan waktu yang lebih panjang, seringkali fasilitas sekolah kurang memadai, mengharuskan guru untuk bekerja lebih keras karena memerlukan persiapan yang matang (Rambe, 2019: 21).

Media secara harfiah diartikan sebagai perantara. Secara istilah media bertujuan untuk menyampaikan pesan-pesan dalam pembelajaran (Sukiman, 2012: 28). Maka dari itu, pada penelitian ini selain menggunakan model pembelajaran *synectics* digunakan pula bantuan media *liveworksheet* agar model pembelajaran *synectics* dalam proses pembelajaran dapat lebih menarik. *Liveworksheet* merupakan sebuah media berbentuk lembar kerja peserta didik interaktif yang mudah diakses oleh peserta didik secara online dan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa (Nirmayani, 2022: 11). Oleh karena itu, *liveworksheet* dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran untuk mengatasi kebosanan siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

Internet yang dipakai sebagai media pembelajaran memiliki karakteristik yang khas dalam media *e-learning*. Karakteristik tersebut hadir dalam media *liveworksheet* yang mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan menggunakan *liveworksheet* yaitu bersifat *fleksible* mampu digunakan dimanapun dengan syarat memiliki koneksi internet yang stabil. Kelebihan lainnya bisa mencantumkan video, gambar, ataupun audio. Namun kekurangan media *liveworksheet* yakni tidak bisa diakses jika terkendala signal dan tidak memiliki kuota. Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah (2022: 138) bahwa penggunaan E-LKPD *liveworksheet* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.

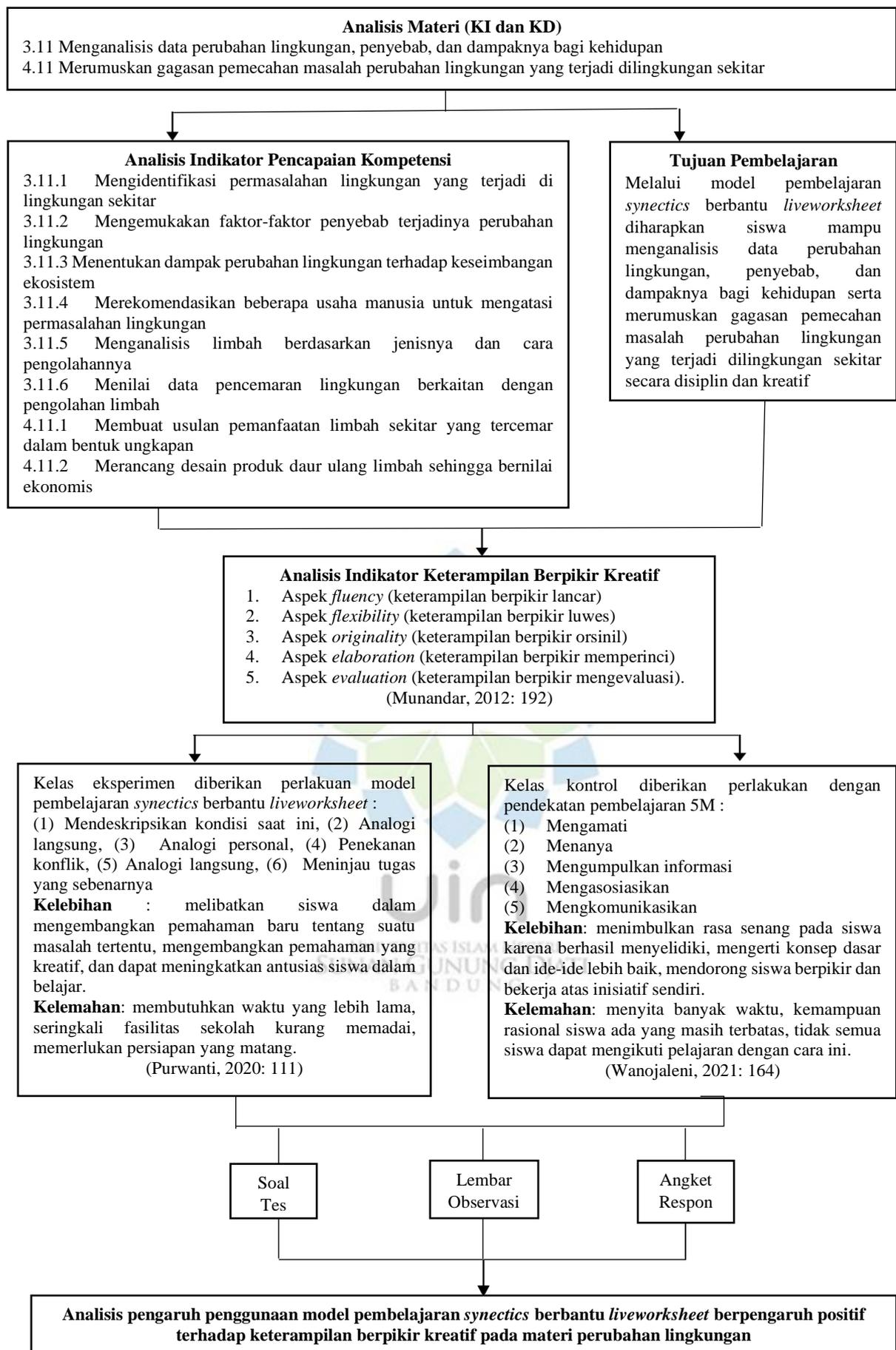
Perkembangan abad 21 melahirkan beberapa tuntutan keterampilan tingkat tinggi yang harus dimiliki oleh masing-masing peserta didik. Keterampilan tingkat tinggi dikenal dengan istilah keterampilan 4C (*critical thinking, collaborative, creativity, and communication*). Salah satunya keterampilan tingkat tinggi yang menjadi fokus penelitian ini adalah keterampilan berpikir kreatif. Menurut Munandar (2012: 192) beberapa indikator aspek yang diukur dalam ranah keterampilan berpikir kreatif ini meliputi: aspek *fluency* (keterampilan berpikir lancar menghasilkan ide), *flexibility* (keterampilan berpikir luwes menghasilkan gagasan dari sudut pandang yang variatif), *originality* (keterampilan berpikir orisinal memunculkan ide unik untuk memecahkan masalah), *elaboration* (keterampilan berpikir memerinci untuk mengembangkan ide atau produk agar

lebih menarik) dan *evaluation* (keterampilan berpikir untuk mengevaluasi).

Perlakuan pembelajaran materi perubahan lingkungan menggunakan model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheets* diharapkan dapat berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa. Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Suratno (2019: 148) bahwa perlakuan model pembelajaran *synectics* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan metakognisi siswa materi ekosistem. Selaras dengan hasil penelitian Rahmaniati dan Risa (2021: 59) bahwa ada pengaruh model pembelajaran *synectics* pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa materi sistem pencernaan manusia. Di samping itu, berdasarkan penelitian Mutmainah dan Aquani (2016: 80) didapatkan hasil bahwa tingkat kreativitas siswa dapat meningkat dengan menerapkan model pembelajaran sinektik (*synectics*).

Di samping menggunakan model pembelajaran *synectics*, juga mencoba menggunakan pembelajaran 5M untuk menganalisis keterampilan berpikir kreatif tersebut. Menurut Musfiqon (2015: 128) penerapan pembelajaran 5M disekolah bertujuan untuk membiasakan siswa berpikir (kognitif), bersikap, serta berkarya dengan menggunakan kaidah dan langkah ilmiah. Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliani (2017: 55) bahwa terjadi peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada menggunakan pembelajaran 5M pada materi fisika.

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka berpikir penelitian ini dapat diilustrasikan pada gambar 1.1 di bawah ini:



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis Penelitian

Ditinjau berdasarkan paparan kerangka berpikir yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian yaitu “Model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan”, sedangkan hipotesis statistiknya yakni sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ Terdapat pengaruh model pembelajaran *synectics* berbantu *liveworksheet* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan

G. Hasil Penelitian yang Relevan

Berikut merupakan beberapa hasil penelitian yang relevan yang dijadikan sebagai bahan telaah bagi peneliti:

1. Mursalin (2022) dalam penelitiannya memperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar kimia siswa kelas X SMA Al-Fiqri Telaga Piru ketika menggunakan model pembelajaran *synectics*.
2. Rahmaniati dan Risa (2021) dalam penelitiannya di peroleh hasil bahwa terjadi peningkatan kemampuanberpikir kreatif dan hasil belajar siswa materi sistem pencernaan manusia dengan menggunakan model pembelajaran *synectics* pada kelas VIII SMPN 3 Batukliang.
3. Sunny dkk (2021) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa penggunaan *synectics* dalam pengajaran IPA kelas 9 terbukti menjadi teknik yang efektif untuk meningkatkan kinerja siswa dan pengetahuan konseptualnya.
4. Mutmainah dan Aquani (2016) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa tingkat kreativitas siswa dengan menerapkan model sinektik (*synectics*) mendapatkan *mean* sebesar 87,24 dibanding siswa yang diterapkan dengan metode konvensional sebesar 73,93.
5. Candra, dkk (2017) dalam penelitiannya memperoleh hasil bahwa terjadi

peningkatan keaktifan belajar aqidah akhlak pada siswa kelas V MI Nurul Huda Kota Bengkulu ketika diterapkan dengan model pembelajaran *synectics*. Terlihat dari setiap perolehan hasil pra siklus tingkat aktivitas siswa hanya sebesar 30,55% (sangat kurang), siklus I terjadi peningkatan sebesar 58,33% (kurang baik), dan siklus II sebesar 83,33% (baik)

6. Pramusinta dan Farah (2021) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan hasil belajar kreativitas siswa setelah menggunakan model pembelajaran sinektik dalam pembelajaran bahasa Indonesia.
7. Suratno, dkk (2019) dalam penelitiannya memperoleh hasil bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diberikan perlakuan model pembelajaran sinektik berkisar 68,14 dan rata-rata keterampilan metakognisinya berkisar 72,48. Ditinjau dari analisis korelasinya menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kreatif dan metakognisinya sebesar 0,873. Hal ini menunjukkan bahwa ada korelasi yang kuat antara berpikir kreatif dan metakognisi.
8. Punithavalli dan Sahaya (2021) dalam penelitiannya memperoleh hasil bahwa siswa kelas XI yang diberikan perlakuan model pembelajaran *synectics* pada mata pelajaran fisika mendapatkan hasil prestasi lebih baik dibanding dengan siswa yang diberi perlakuan metode ceramah.
9. Sarah, dkk (2022) dalam penelitiannya memperoleh hasil bahwa penilaian dari uji kelayakan media oleh para ahli terhadap LKPD berbasis *liveworksheet* dapat dinyatakan sangat valid dengan persentase nilai 85% masuk ke dalam kualifikasi “sangat baik”.
10. Prabowo (2021) pada penelitiannya mendapatkan hasil bahwa penggunaan *liveworksheet* dengan aplikasi berbasis web dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada prasiklus rata-rata sebesar 69,7. Lalu siklus ke-1 rata-rata sebesar 76,6 dan siklus ke-2 rata-rata 82,8.