

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia saat ini telah memasuki era abad ke-21 atau yang dikenal sebagai fase revolusi industri 4.0. Fase ini membawa dampak besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan (Lase, 2019). Fase revolusi industri 4.0 mengutamakan pada pengembangan sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas, dengan fokus pada gabungan pengetahuan dan keterampilan sebagai dasar agar dapat bersaing dan memberikan kontribusi pada dunia (Lase, 2019). Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh bangsa Indonesia agar dapat bersaing secara global adalah dengan menentukan standar kompetensi lulusan yang memiliki keterampilan abad ke-21 (Zubaidah, 2018). Keterampilan abad ke-21 yang harus ditingkatkan dalam pembelajaran, yaitu 1) *Communication*, 2) *Collaboration*, 3) *Critical thinking and problem solving*, dan 4) *Creativity* (Fitri, dkk., 2020).

Salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa untuk menghadapi abad ke-21 adalah keterampilan berpikir kreatif (Maimun dan Bahtiar, 2022). Berpikir kreatif adalah keterampilan seseorang dalam mengulas informasi baru dan menggabungkan ide yang unik untuk menemukan solusi atas berbagai permasalahan (Widana, dkk., 2020). Keterampilan berpikir kreatif dapat dilihat dari keterampilan dalam mengolah data dan menemukan solusi dalam setiap masalah (Dewi, dkk., 2019). Pentingnya kreativitas untuk dikembangkan tercermin pada tujuan pendidikan nasional UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3, BAB II, Ayat 1 yaitu untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Berpikir kreatif terdiri dari empat indikator, yaitu: (1) Lancar (*fluency*), siswa mampu mengembangkan idenya untuk menyelesaikan masalah; (2) Luwes (*flexibility*), siswa mampu menyajikan solusi yang beragam; (3) Orisinal (*original*), siswa mampu

menyampaikan jawaban yang kreatif sesuai dengan gaya bahasa sendiri; dan (4) Mengelaborasi (*elaboration*), siswa mampu menjelaskan sesuatu secara rinci (Munandar, 2014).

Menurut penelitian Kurniawati dkk. (2022) keterampilan berpikir kreatif di Indonesia tergolong rendah, fakta ini dapat dilihat dari hasil *The Global Creativity Index* pada tahun 2015, dimana Indonesia menempati urutan ke-115 dari 139 negara. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya keterampilan berpikir kreatif siswa yaitu karena kurangnya pelatihan dari guru, hal tersebut diperkuat dari respon siswa yang lebih fokus menghafal daripada memahami konsep, karena bahasa yang digunakan masih serupa dengan yang terdapat dalam buku (Ibrahim, dkk., 2017). Penelitian Maimun dan Bahtiar (2022) mengungkapkan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa dalam aspek fleksibilitas dan elaborasi masih kurang. Terdapat penelitian lain juga yang menjelaskan bahwa persentase aspek berpikir luwes dan elaborasi lebih kecil dibandingkan dengan aspek berpikir lancar dan orisinal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan berbagai upaya, salah satunya adalah meningkatkan efektivitas sistem pembelajaran dengan mengajarkan siswa untuk berpikir kreatif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi kelas 10 di salah satu SMA Negeri di Kabupaten Bandung menyatakan bahwa guru telah melatih keterampilan berpikir kreatif dalam melaksanakan pembelajaran Biologi karena menurutnya sangat penting untuk melibatkan berpikir kreatif dalam bidang sains. Namun hasilnya menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa sangat rendah. Pada **Lampiran G.3** menunjukkan bahwa rata-rata nilai keterampilan berpikir kreatif siswa pada kelas X.1 dan X.2 masih rendah yaitu 60 yang artinya nilai tersebut masih di bawah KKM yaitu 75. Salah satu faktor yang menyebabkan keterampilan berpikir kreatif siswa masih rendah yaitu ketika guru memberikan pertanyaan yang mengarah pada keterampilan berpikir kreatif, siswa masih kurang aktif dalam mengemukakan idenya. Hal tersebut dapat dikuatkan dari hasil penelitian Lestari dan Lingga (2024) yang menyatakan bahwa kurangnya keaktifan siswa terlihat saat guru menjelaskan

materi pembelajaran, di mana hanya beberapa siswa yang berani menyampaikan idenya, bertanya, atau berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Sementara itu, siswa yang tidak aktif, lebih banyak menghabiskan waktu dengan bercerita, mengantuk, bermain, atau mengganggu temannya, sehingga menghambat perkembangan keterampilan berpikir kreatif mereka.

Selain itu, guru juga menyampaikan bahwa untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa diperlukan model, pendekatan, dan media yang tepat agar hasil yang dicapai lebih optimal. Adapun model pembelajaran yang sering digunakan guru saat mengajar adalah model *Discovery Learning*. Namun, model ini membuat siswa kurang aktif dalam mengemukakan idenya, kurang bekerja sama dengan teman, serta jarang menggunakan pendekatan pemecahan masalah yang sesuai dengan kehidupan mereka (Suryosubroto, 2009). Sehingga hal tersebut berdampak pada keterampilan berpikir kreatif siswa. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa adalah model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) (Susilawati dan Rosidah, 2020). SSCS adalah model pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah dan mendorong siswa untuk aktif mencari informasi secara mandiri dalam setiap tahapannya. Siswa dilatih untuk berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah agar materi pelajaran lebih mudah dipahami. SSCS adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk membangun pemahaman mereka sendiri melalui pemecahan masalah dan pendekatan konstruktivistik (Nasution, 2018). Model ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna dengan mendorong siswa bekerja sama dalam menyelesaikan masalah (Aini, 2021).

Menurut Pizzini dkk. (1996) model pembelajaran SSCS terdiri dari empat tahap, yaitu *Search* (mencari), *Solve* (memecahkan masalah), *Create* (menyimpulkan), dan *Share* (membagi). Tahap *Search*, siswa mengidentifikasi dan menyelidiki permasalahan yang ada. Tahap *Solve*, siswa merancang solusi berdasarkan informasi yang telah diperoleh sebelumnya. Tahap *Create*, siswa

menerapkan rancangan yang telah dibuat untuk menyelesaikan masalah, menemukan solusi, dan menarik kesimpulan. Tahap *Share*, siswa mengutarakan ide dan gagasannya kepada teman (Rahimah, 2019).

Salah satu materi Biologi yang menuntut pengembangan keterampilan berpikir kreatif peserta didik adalah materi bakteri. Hal ini sejalan dengan Capaian Pembelajaran (CP) Biologi fase E kelas X SMA/MA, yang menargetkan peserta didik mampu menciptakan solusi atas berbagai permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, maupun global terkait keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem beserta interaksinya, serta perubahan lingkungan. Materi bakteri menuntut peserta didik untuk mampu mengidentifikasi ciri, struktur, pengelompokan, reproduksi, Eubacteria dan Archaeobacteria, serta peran bakteri dalam lingkungan, yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk menghubungkan berbagai konsep secara logis dan ilmiah. Namun, pada kenyataannya materi bakteri sering dianggap sulit dipahami karena banyaknya istilah ilmiah dan konsep abstrak yang harus dikuasai (Rindiana dan Rakhmawati, 2022). Kondisi ini menyebabkan peserta didik cenderung pasif dan kurang mampu mengembangkan ide-ide kreatif dalam memahami materi. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang inovatif dan berorientasi pada pemecahan masalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa, salah satunya dengan menggunakan model SSCS.

Penelitian ini menghadirkan keterbaruan dengan mengimplementasikan model SSCS pada materi bakteri, yang masih jarang menjadi fokus penelitian dibandingkan penerapannya pada materi biologi lain maupun mata pelajaran lain seperti Matematika dan Fisika. Model SSCS dirancang untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa, sehingga diharapkan dapat membantu peserta didik memahami konsep bakteri secara lebih mendalam dan bermakna.

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, maka terdorong motivasi untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran

Search, Solve, Create, and Share (SSCS) terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Bakteri”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, dapat ditemukan rumusan masalah berupa “Bagaimana Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Bakteri?”. Rumusan masalah tersebut, dirinci dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi bakteri?
2. Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) pada materi bakteri?
3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi bakteri?
4. Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) pada materi bakteri?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh peningkatan keterampilan berpikir kreatif dari kelas yang dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) pada materi bakteri. Adapun tujuan dari penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Menganalisis keterlaksanaan pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif pada materi bakteri.

2. Menganalisis peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) pada materi bakteri.
3. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi bakteri.
4. Menganalisis respon siswa terhadap model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) pada materi bakteri.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah mengenai pengaruh model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa serta menjadi bahan referensi bagi penelitian selanjutnya dengan pokok bahasan yang sama.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dan referensi bagi sekolah dalam mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran inovatif, khususnya model *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS), untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi bakteri.

b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberikan alternatif model pembelajaran dan inspirasi proses kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi bakteri.

c. Bagi Siswa

Diharapkan siswa memperoleh pengalaman baru dan menarik dalam proses pembelajaran pada materi bakteri, sehingga keterampilan berpikir kreatif siswa dapat dicapai setelah penggunaan model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS).

d. Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan pemahaman tentang model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) dan mengetahui pengaruh dari model tersebut terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa.

E. Kerangka Berpikir

Analisis capaian pembelajaran terlebih dahulu dilakukan dimana pada Kurikulum Merdeka khususnya mata pelajaran Biologi kelas X semester ganjil di tingkat SMA/MA, terdapat materi bakteri yang perlu dikuasai siswa. Dalam setiap mata pelajaran terdapat Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan Analisis Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (IKTP). Capaian Pembelajaran (CP) Biologi pada fase E di tingkat kelas X SMA/MA yaitu pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan. Berdasarkan pada capaian pembelajaran tersebut, maka disusun analisis indikator ketercapaian tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran untuk materi bakteri.

Tujuan Pembelajaran (TP) pada materi bakteri yaitu melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model SSCS, peserta didik diharapkan mampu mengemukakan ciri-ciri dan struktur bakteri secara lancar, mengeksplorasi pengelompokan secara luwes, menguraikan reproduksi bakteri secara rinci, membedakan Eubacteria dan Archaeobacteria berdasarkan

karakteristiknya secara lancar, luwes, dan rinci, serta menguraikan peranan bakteri yang menguntungkan maupun merugikan secara lancar, orisinal, dan rinci dalam berbagai bidang kehidupan.

Adapun Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (IKTP) pada materi bakteri yang telah disusun yaitu 1) Mengemukakan ciri-ciri dan struktur bakteri secara lancar, 2) Mengeksplorasi pengelompokan bakteri secara luwes, 3) Menguraikan proses reproduksi bakteri secara rinci, 4) Menyebutkan perbedaan antara Eubacteria dan Archaeobacteria secara lancar, 5) Mengkaji karakteristik Eubacteria dan Archaeobacteria secara luwes, 6) Menguraikan Eubacteria dan Archaeobacteria secara rinci, 7) Menyebutkan peranan bakteri menguntungkan dan merugikan secara lancar, 8) Mengemukakan peran bakteri menguntungkan dan merugikan dengan cara unik, kreatif, dan tidak biasa, dan 9) Menguraikan peranan bakteri menguntungkan dan merugikan secara rinci.

Untuk mencapai indikator tujuan pembelajaran tersebut, keterampilan berpikir kreatif sangat diperlukan agar peserta didik mampu mengembangkan ide orisinal dan memahami konsep secara mendalam. Melalui materi bakteri, peserta didik tidak hanya mempelajari ciri, struktur, cara reproduksi, dan pengelompokannya, tetapi juga menilai peran serta dampaknya dalam kehidupan. Pembelajaran menuntut mereka untuk menganalisis proses reproduksi, adaptasi terhadap lingkungan, dan pemanfaatannya dalam bidang pangan, kesehatan, maupun lingkungan. Dengan demikian, keterampilan berpikir kreatif membantu peserta didik mengeksplorasi solusi dan inovasi baru yang relevan dengan peran bakteri dalam kehidupan sehari-hari (Munandar, 2014).

Berpikir kreatif merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran abad 21 karena berperan dalam memecahkan masalah secara inovatif, menemukan solusi baru, dan mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam (Cahyani dkk., 2022). Menurut Guilford (1950), berpikir kreatif mencakup keterampilan *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*, yang menekankan keterampilan berpikir divergen. Csikszentmihalyi (1996) memandang berpikir kreatif sebagai proses menghasilkan ide atau karya yang orisinal, bermanfaat, dan relevan.

Plucker dkk. (2004) menekankan keterampilan produksi ide, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi dalam pemecahan masalah. Sementara itu, menurut Munandar (2014), indikator berpikir kreatif terdiri dari empat aspek, yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan kerincian (*elaboration*).

Dalam penelitian ini, indikator berpikir kreatif mengacu pada Munandar (2014), yang membagi keterampilan berpikir kreatif menjadi empat aspek, yaitu: 1) Kelancaran (*fluency*), keterampilan menciptakan berbagai ide, jawaban, atau solusi; 2) Keluwesan (*flexibility*), keterampilan menghasilkan gagasan beragam dan menilai masalah dari berbagai perspektif; 3) Keaslian (*originality*), keterampilan mengembangkan ide-ide baru yang khas dan orisinal dari setiap individu; dan 4) Kerincian (*elaboration*), keterampilan mengolah dan menyampaikan ide secara rinci untuk meningkatkan kejelasan dan pemahaman. Indikator-indikator ini menjadi acuan dalam menilai perkembangan keterampilan berpikir kreatif siswa selama penerapan model SSCS pada materi bakteri.

Sebelum mengajar, penting untuk mempersiapkan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan model SSCS. SSCS adalah model pembelajaran yang sederhana, mudah diterapkan, dan dapat mendorong siswa untuk terlibat aktif pada setiap tahap. Model SSCS terdiri dari empat tahap, yaitu 1) Tahap *Search*, siswa berperan aktif dalam mengajukan ide, menyusun pertanyaan, dan merumuskan permasalahan yang diberikan, 2) Tahap *Solve*, siswa berperan aktif dalam menyelesaikan masalah yang ditemukan, 3) Tahap *Create*, siswa berperan aktif dalam menarik kesimpulan berdasarkan jawaban yang telah diperoleh, 4) Tahap *Share*, siswa berperan aktif dalam memaparkan hasil jawaban mereka (Nastiti, dkk., 2017). Model SSCS dapat mendorong siswa untuk terlibat dalam mengeksplorasi situasi baru, merumuskan pertanyaan, dan menyelesaikan masalah secara nyata pada setiap tahapnya. Model SSCS ini membantu siswa agar dapat mengembangkan keterampilan berpikir kreatif dalam pembelajaran (Harahap, dkk., 2019).

Menurut Putriyana dkk. (2020) kelebihan dari model pembelajaran SSCS yaitu: 1) Model SSCS menghadapkan siswa pada masalah nyata sejak awal, sehingga dapat meningkatkan minat belajar mereka, 2) Model SSCS mendorong siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dan mencari solusi sendiri, dan 3) Model SSCS menghadirkan aktivitas beragam seperti diskusi, eksperimen, dan presentasi, sehingga membuat siswa lebih aktif dan bersemangat dalam belajar. Adapun kekurangan dari model SSCS yaitu 1) Pada tahap *solve* menuntut siswa untuk memiliki pemahaman konsep dan keterampilan berpikir yang kuat, 2) Siswa harus merancang solusi masalah melalui eksperimen atau metode pilihan lainnya, 3) Kurangnya pengalaman dengan model SSCS membuat siswa lebih banyak mendengar dan mencatat (Asmara dan Septiana, 2023).

Learning outcome pembelajaran dengan menggunakan model SSCS meliputi beberapa aspek penting. Pertama, diharapkan model SSCS mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa, terutama pada indikator *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*, melalui tahapan pembelajaran yang menuntut pemecahan masalah secara aktif dan reflektif, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian yang menyatakan efektivitas model SSCS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan *problem solving* siswa (Murtini dkk., 2023). Kedua, model ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan dan partisipasi aktif siswa, sehingga mereka tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi berperan langsung dalam diskusi kelompok, penyusunan solusi, presentasi, serta refleksi pembelajaran yang mendukung keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS), sekaligus memotivasi siswa untuk belajar secara mandiri dan berkolaborasi dalam kelompok, sebagaimana tercermin dari respon positif dan persepsi siswa terhadap pembelajaran berbasis SSCS (Qothrunnada dkk., 2023). Ketiga, model SSCS diharapkan mampu meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa, karena struktur pembelajaran mendorong analisis data dan pengembangan solusi secara aktif (Ngaini dkk., 2023). Terakhir, penerapan model ini diharapkan dapat berdampak pada peningkatan hasil belajar kognitif, yang tercermin dari prestasi akademik siswa yang lebih baik

dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Amanda, 2024; Ramadhani dkk., 2025).

Sementara itu, pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan model *Discovery Learning*, yaitu model pembelajaran yang menuntun siswa menemukan konsep berdasarkan data hasil pengamatan atau eksperimen. DL mengharuskan guru merancang kondisi pembelajaran yang mendorong siswa terlibat aktif dan menemukan konsep secara mandiri (Maharani dan Hardini, 2017). Siswa diharapkan dapat merancang ide kreatif untuk menyelesaikan masalah melalui penyelidikan sendiri (Juniarso, 2020). Terdapat langkah-langkah yang harus diikuti dalam menerapkan model DL, yaitu 1) *Stimulation* (pemberian rangsangan), 2) *Problem statement* (identifikasi masalah), 3) *Data collection* (pengumpulan data), 4) *Data processing* (pengolahan data), 5) *Verification* (pembuktian), dan 6) *Generalization* (menarik kesimpulan) (Djamarah, 2008).

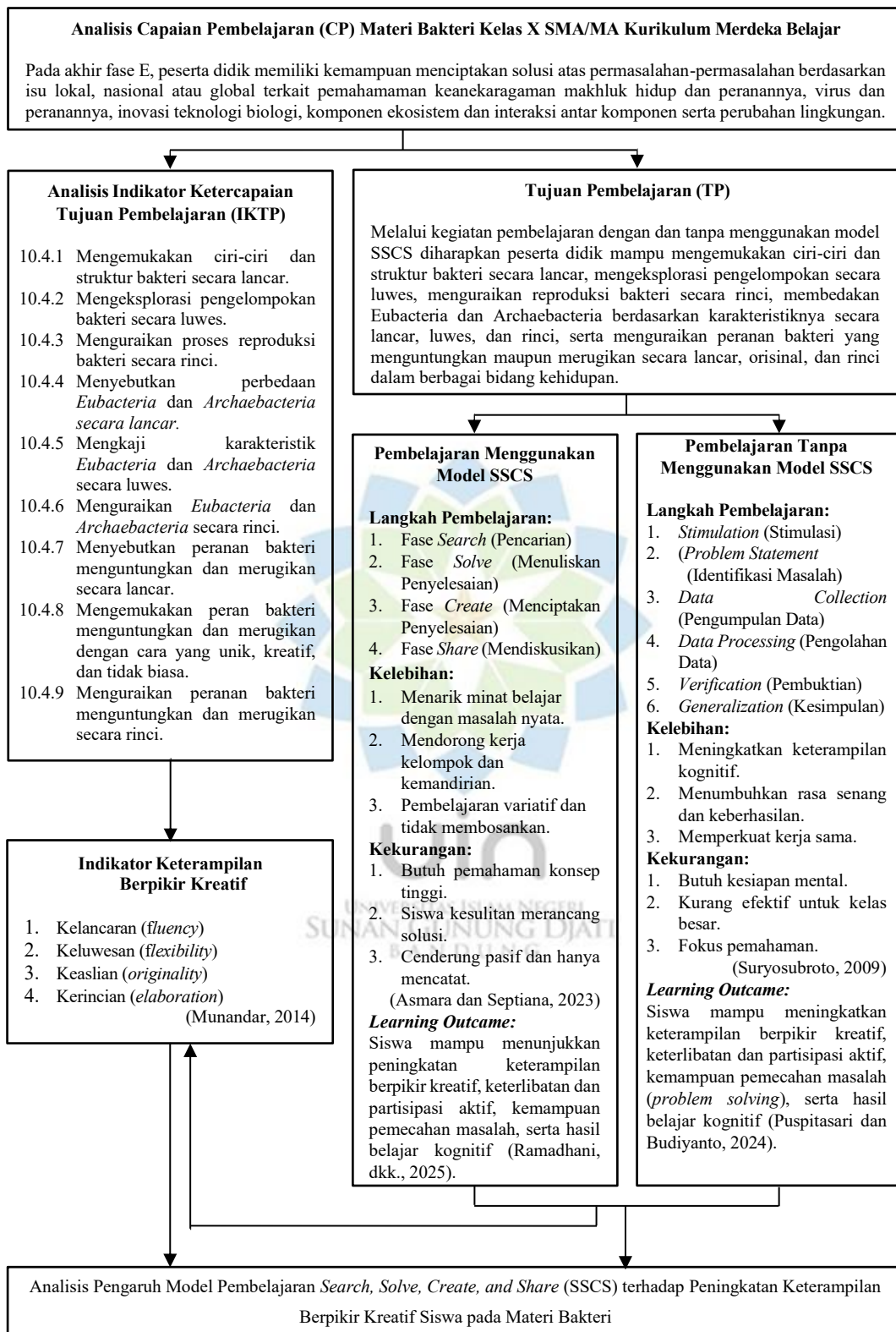
Kelebihan dari model pembelajaran DL, yaitu mengembangkan keterampilan berpikir dan kepercayaan diri siswa melalui eksplorasi (Kemendikbud, 2013), namun juga memiliki kekurangan, seperti membutuhkan kesiapan mental siswa, kurang efektif pada kelas besar, serta lebih menekankan aspek kognitif dibandingkan sikap dan perhatian (Suryosubroto, 2009).

Learning outcome pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* mencakup beberapa aspek penting. Pertama, model ini diharapkan mampu mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa melalui keterlibatan aktif dalam eksplorasi dan penemuan konsep, yang terbukti meningkatkan skor berpikir kreatif dibandingkan pembelajaran konvensional (Hiska, 2025; Putranti dan Ghoghi, 2024). Kedua, *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, karena siswa dituntut menemukan solusi atas masalah ilmiah secara mandiri melalui eksperimen atau pengamatan (Putranti dan Ghoghi, 2024). Ketiga, model ini turut meningkatkan motivasi belajar dan rasa ingin tahu siswa, karena peran aktif mereka membuat pembelajaran lebih bermakna dan mendorong pembelajaran mandiri maupun kolaboratif (Musdalifah, 2023). Terakhir, penerapan *Discovery Learning*

diharapkan meningkatkan hasil belajar kognitif, yang tercermin dari pemahaman konsep yang lebih mendalam dan keterampilan menerapkan pengetahuan, dengan peningkatan skor dan persentase ketuntasan kognitif yang signifikan (Puspitasari dan Budiyo, 2024).

Dengan demikian, model SSCS diasumsikan lebih optimal dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi bakteri dibandingkan model *Discovery Learning*. Kerangka berpikir dari penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 1.1** berikut:





Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian yaitu: "Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) berpengaruh positif terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Bakteri". Sedangkan hipotesis statistik pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi bakteri.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat pengaruh model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi bakteri.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Berikut ini merupakan beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Adapun beberapa hasil penelitian yang akan digunakan sebagai bahan tela'ah bagi peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Irmayani (2024) menunjukkan bahwa penerapan model SSCS berbantu flashcard dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi sistem ekskresi. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata *pretest–posttest* kelas eksperimen (39,7 menjadi 71,7) yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (40,2 menjadi 61,7).
2. Hasibuan dkk. (2023) menyatakan bahwa model SSCS meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA materi Hukum Newton. Hal ini ditunjukkan oleh aktivitas mendengar dan melihat sebesar 91,7% (eksperimen) dan 91,5% (kontrol), aktivitas berbicara 62,5% (eksperimen) dan 27% (kontrol), serta aktivitas motorik 11,3% yang hanya terdapat pada kelas eksperimen.
3. Fitriyah dkk. (2024) menyatakan bahwa model pembelajaran SSCS lebih efektif dibandingkan metode ceramah dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pencemaran lingkungan. Hal ini

ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dari 55,52 menjadi 76,67, yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dari 57,29 menjadi 66,67.

4. Sari dkk. (2024) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran SSCS berbantuan video etnosains pada pembelajaran IPAS materi bunyi mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Hal ini ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata dari 56 (*pretest*) menjadi 88 (*posttest*) dengan *N-Gain* sebesar 0,72 (kategori tinggi).
5. Ramadhani dan Fuadiyah (2023) menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada model SSCS terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA/MA pada materi sistem ekskresi. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen (76,74) lebih tinggi dibanding kelas kontrol (63,95).
6. Halimah (2025) menyatakan bahwa model SSCS berbantu Padlet meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi perubahan lingkungan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *pretest-posttest* kelas eksperimen 50,49 menjadi 78,75 dengan *N-gain* 0,54 (kategori sedang) yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol 52,12 menjadi 71,25 dengan *N-gain* 0,38 (kategori sedang).
7. Sanaky dan Magfirah (2023) menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran SSCS terhadap kemampuan literasi sains pada materi virus. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen (84,45) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (79,90).
8. Nasir dan Hayya (2023) melaporkan bahwa model pembelajaran SSCS berpengaruh terhadap kemampuan penalaran ilmiah siswa pada materi sistem gerak manusia. Hal ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata kelas eksperimen dari 39,64 (*pretest*) menjadi 71,42 (*posttest*), lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang meningkat dari 41 menjadi 48,75.
9. Antasari dkk. (2023) menyatakan bahwa model pembelajaran SSCS lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif siswa pada mata

pelajaran matematika, dengan kontribusi peningkatan sebesar 7,7% pada kemampuan pemecahan masalah dan 6,5% pada keterampilan berpikir kreatif.

10. Sariasih (2023) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran SSCS dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata kelas meningkat dari 67,50 pada prasiklus menjadi 86,05 pada siklus II, dengan ketuntasan klasikal naik dari 34,21% menjadi 94,74%.
11. Lele dan Widyaningrum (2022) menyatakan bahwa LKS berbasis model SSCS pada materi sistem pencernaan sangat layak digunakan, berdasarkan hasil validasi ahli materi (92,67%), ahli media (84%), guru (92,5%), dan uji keterbacaan siswa (86,68%). LKS ini dirancang untuk memfasilitasi keterlibatan aktif siswa melalui tahapan *Search*, *Solve*, *Create*, dan *Share*.
12. Aini (2021) menyatakan bahwa perangkat pembelajaran biologi berbasis model SSCS sangat valid dan layak digunakan untuk melatih keterampilan berpikir kreatif siswa SMA pada materi perubahan lingkungan, ditunjukkan oleh hasil validasi silabus (85,60%), RPP (88,33%), LKPD (88,33%), dan lembar tes
13. (91,66%).

