

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2013, hal.6) “Terdapat tiga aspek utama Kecakapan Hidup Abad 21 antara lain: *Learning and Innovation Skills* (Kecapakan Pembelajaran dan Inovasi), *Life and career skills* (Kecakapan Kehidupan dan Kkarir), dan *Digital Literacy* (Kecakapan Informasi, Media dan Teknologi)”. Dimana indikator dari *Learning dan Innovation Skills* yaitu; Berpikir kritis, berpikir kreatif, komunikasi dan kolaborasi. Berpikir kreatif adalah dasar untuk bisa mencapai tahap berpikir kritis. Dengan berpikir kreatif , seseorang akan mampu untuk menemukan ide, gagasan dan menciptakan peluang dan terobosan-terobosan baru. Selanjutnya ide, gagasan tersebut dapat dikomunikasikan dan dikolaborasikan. Maka dengan memiliki berpikir kreatif, seseorang diharapkan dapat bersaing di abad 21.

Pendidikan di sekolah memiliki peran untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dari usia dini dan remaja. Guru menjadi fasilitator dalam mewujudkan kemampuan berpikir kreatif. Tak terlepas guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, mereka pun memiliki peranan dan sumbangsih untuk menanamkan, menumbuhkan serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Kendala yang dihadapi khususnya oleh guru adalah pola pikir dan cara mengajar yang masih berpusat pada guru, bukan pada murid, sehingga menutup ruang bagi murid untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya. Sebagian besar model pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan masih menggunakan model pembelajaran langsung. Dimana guru melakukan *transfer* ilmu pengetahuan langsung kepada murid. *Mindset* guru bahwa dengan memberikan demonstrasi langsung pada murid, materi pembelajaran akan tersalurkan dengan efektif dan murid akan lebih cepat memahami materi tersebut.

Kendala yang dihadapi oleh peserta didik diantaranya, dominasi dari guru sehingga murid menjadi pasif, kurang berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Menurunnya interaksi antara guru dan murid. Kegiatan pembelajaran pun menjadi tidak kondusif dan efektif. Murid cenderung tidak kritis dan tidak kreatif dalam menyelesaikan suatu masalah.

Solusi untuk kendala-kendala tersebut, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Model pembelajaran tersebut mengakomodir karakteristik dari berpikir kreatif, diantaranya karakteristik yang berasal dari pemikiran Guilford dan Mumford.

Guilford says that creative thinking has eight important elements four cognitive, and four affective (Bacanli, H. dkk. hlm 541):

- 1) *Fluency: Creating as much solution as possible*
- 2) *Flexibility: Thinking in different ways.*
- 3) *Originality: Creating solutions that are different from other's*
- 4) *Elaboration: Detailing.*
- 5) *Curiosity: Creative people are curious people.*
- 6) *Complexity: They are intellectually complex. They handle situations in different and complex manner.*
- 7) *Risk taking: They look for unconventional solutions and take risks. They take risks by looking for the yet unknown.*
- 8) *Imagination: They have strong imaginations*

Guilford (Bacanli, H, dkk. 2011, hal. 540) mengemukakan bahwa berpikir kreatif memiliki delapan elemen penting, empat kognitif, dan empat afektif:

- 1) Berpikir lancar: Menciptakan solusi sebanyak mungkin.
- 2) Fleksibilitas (berpikir luwes): Berpikir dengan cara yang berbeda.
- 3) Orisinalitas: Menciptakan solusi yang berbeda dari orang lain
- 4) Elaborasi: Merinci
- 5) Rasa ingin tahu: Orang-orang kreatif adalah orang-orang yang ingin tahu.
- 6) Kompleksitas: Memiliki intelektual yang kompleks. Mereka menangani masalah dengan cara yang berbeda dan kompleks.
- 7) Pengambilan risiko: Mereka mencari solusi yang tidak biasa (konvensional) dan mengambil risiko. Mereka mengambil risiko dengan mencari yang belum diketahui.
- 8) Imajinasi: Mereka memiliki imajinasi yang kuat.

Guilford's thought can be simplified to four elements cognitive as below (Bacanli H, dkk. 2011, hal. 541):

- 1) *Fluency: Creating as much solution as possible*
- 2) *Flexibility: Thinking in different ways.*
- 3) *Originality: Creating solutions that are different from other's*
- 4) *Elaboration: Detailing.*

Pemikiran Guilford dapat disederhanakan menjadi empat elemen kognitif sebagai berikut (Bacanli H, dkk. 2011, hal. 540):

- 1) Berpikir lancar: Menciptakan solusi sebanyak mungkin.
- 2) Fleksibilitas (berpikir luwes): Berpikir dengan cara yang berbeda.
- 3) Orisinalitas: Menciptakan solusi yang berbeda dari orang lain
- 4) Elaborasi: Merinci

Forms of thinking that support creative thinking, according to Lipman (dalam Hasan Bacanli dkk. 2011, hlm. 542), are as below:

- 1) *Amplificative*
It can be discussed in two dimensions as implicative thinking sampled by deduction, amplicative thinking using analogy and metaphors. Amplicative thinking passes beyond what has been given and enables our thinking to grow. As it is, creativity thinking is amplificative.
- 2) *Defiant*
Defiant thinking is another method of thinking that supports creativity thinking. Creativity thinkers generally defy (break) rules and criteria, which is generally true.
- 3) *Maieutic*
Lipman says that thinking is intellectual midwifery. Maieutic thinking is extractive, eductive, seeking to elicit the best positive thinking possible from one's charges.

Bentuk berpikir yang mendukung Berpikir Kreatif menurut Lipman (dalam Hasan Bacanli dkk. 2011, hlm. 542), adalah sebagai berikut:

- 1) **Amplikatif**
Hal ini dapat dibahas dalam dua dimensi sebagai berpikir implikatif dengan sampel deduksi, berpikir amplikatif menggunakan analogi dan metafora. Berpikir Amplikatif melampaui apa yang telah diberikan dan memungkinkan pemikiran kita untuk tumbuh. Karena, kreativitas berpikir adalah amplikatif.
- 2) **Menantang**
Berpikir menantang adalah metode berpikir lain yang mendukung pemikiran kreativitas. Pemikir kreativitas umumnya menentang (melawan) aturan dan kriteria, yang umumnya benar.
- 3) **Ideatif**
Lipman mengatakan bahwa berpikir ideatif adalah ekstraktif, eduktif, mencari untuk memperoleh pemikiran positif yang terbaik.

Berdasarkan karakteristik berpikir kreatif Guildford dan Lipman dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif harus memiliki karakteristik sebagai berikut; didasarkan pada pengetahuan dan informasi (fleksibilitas dan efisiensi) yang digabungkan dan ditata ulang (elaborasi), sehingga menghasilkan ide-ide baru (orisinalitas) yang dievaluasi untuk menghasilkan pemikiran yang kreatif.

Model pembelajaran yang cocok dan sesuai untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif murid adalah model pembelajaran yang menggunakan pendekatan Saintifik, diantaranya adalah *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning*. Maka, perlu diketahui karakteristik dari *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning*.

“Problem-Based Learning is an instructional (and curricular) learner-centered approach that empowers learners to conduct research, integrate theory and practice, and apply knowledge and skills to develop a viable solution to a defined problem” (Savery, J. R., 2006, hlm. 12). “Karakteristik dari *Problem-Based Learning* adalah pendekatan pembelajaran (dan kurikulum) berpusat pada siswa yang memperkuat siswa melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dan praktek, dan menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan solusi yang masuk akal dalam mengartikan masalah”.

Duch, dkk (dalam Savery, J.R., 2006, hlm. 16) *“described the methods used in PBL and the specific skills developed, including the ability to think critically, analyze and solve complex, real-world problems,...”*. “Menjelaskan metode yang digunakan pada *Problem-Based Learning* dan pengembangan keterampilan khusus, meliputi kemampuan untuk berpikir secara kritis, menganalisis dan memecahkan masalah yang rumit, masalah di dunia nyata”.

Dalam kurikulum *Problem-Based Learning*, seperti yang disarankan Perrenet, Bouhuijs, dan Smits, (dalam Jonassen, D. H., & Hung, W., 2008, hlm. 7) *“learners solve problems, self-direct their learning by collaboratively assuming responsibility for generating learning issues ...”*. “Peserta didik memecahkan masalah, mereka belajar langsung secara mandiri bertanggung jawab untuk menghasilkan isu-isu pembelajaran”.

Karakteristik *Problem-Based Learning* berdasarkan pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik *Problem-Based Learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa belajar langsung secara mandiri, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, dan menganalisis serta menghasilkan solusi yang masuk akal untuk kehidupan nyata. Sehingga sudah sesuai dengan karakteristik berpikir kreatif, yaitu fleksibilitas, orisinalitas, berpikir lancar dan elaborasi.

Selain karakteristik *Problem-Based Learning*, perlu diketahui pula karakteristik *Discovery Learning*. Berikut karakteristik *Discovery Learning* menurut beberapa ahli.

Vereijken & Whiting (dalam Raab, M., Masters, R. S. W., & Maxwell, J., 2011, hlm. 414) mengemukakan bahwa “*Discovery learning refers to the process of making repeated attempts to perform a specific movement skill often based on a “working hypothesis” and making modifications based on outcome feedback*”. “*Discovery Learning* mengacu pada proses mengusahakan kembali untuk melakukan keterampilan gerakan tertentu yang sering didasarkan pada "hipotesis kerja" dan melakukan modifikasi berdasarkan hasil umpan balik”.

Alfieri, L., Brooks, P., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. R. (2011, hlm. 2) mengemukakan bahwa “... *discovery learning occurs whenever the learner is not provided with the target information or conceptual understanding and must find it independently and with only the provided materials*”. “... *Discovery Learning* terjadi ketika peserta didik tidak diberikan target informasi atau pemahaman konseptual dan harus menemukannya secara independen dan hanya dengan materi yang disediakan”.

Williams, Ward, Knowles, & Smeeton, (dalam Raab, M., Masters, R. S. W., & Maxwell, J., 2011, hlm. 414) mengemukakan bahwa “... *the concept of discovery learning is influenced by the specific details of the learning protocol, which in previous studies contained an explicit instruction to actively “discover” the underlying principles of the situation or task*”. “... konsep *Discovery Learning* dipengaruhi oleh rincian spesifik dari protokol pembelajaran, yang dalam penelitian sebelumnya berisi instruksi eksplisit untuk secara aktif "menemukan" prinsip-prinsip dasar situasi atau tugas.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik *Discovery Learning* adalah peserta didik secara independen (aktif) mencari informasi dan pemahaman konseptual, dan menemukan prinsip-prinsip dasar dari materi yang diberikan berdasarkan hipotesis dan modifikasi hasil umpan balik.

Model *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning* memiliki karakteristik yang sesuai dan cocok untuk meningkatkan kemampuan berpikir

kreatif peserta didik sehingga dapat dijadikan sebagai solusi dalam mengganti/mengubah *mindset* guru.

Peneliti juga ingin mengetahui bagaimana hasil yang didapat peserta didik dengan kecerdasan intelektual tinggi jika diberikan model *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, begitupun sebaliknya pada peserta didik yang memiliki kecerdasan intelektual rendah. Model *Problem-Based Learning* apakah efektif meningkatkan kemampuan berpikir kreatif jika diberikan untuk kedua kelompok peserta didik, baik dengan kecerdasan intelektual tinggi maupun rendah, atau lebih efektif diberikan pada kelompok dengan kecerdasan intelektual yang tinggi saja, atau rendah saja, demikian juga dengan model *Discovery Learning*.

Oleh karena itu, peneliti hendak melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning* serta kecerdasan Intelektual terhadap Berpikir Kreatif”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

1. Apakah terdapat pengaruh Model *Problem-Based Learning* terhadap berpikir kreatif pada siswi yang memiliki kecerdasan intelektual tinggi di SMP Santa Ursula Bandung ?
2. Apakah terdapat pengaruh Model *Problem-Based Learning* terhadap berpikir kreatif pada siswi yang memiliki kecerdasan intelektual rendah di SMP Santa Ursula Bandung?
3. Apakah terdapat pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap berpikir kreatif pada siswi yang memiliki kecerdasan intelektual tinggi di SMP Santa Ursula Bandung?
4. Apakah terdapat pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap berpikir kreatif pada siswi yang memiliki kecerdasan intelektual rendah di SMP Santa Ursula Bandung?
5. Apakah terdapat interaksi antara Model Pembelajaran dengan tingkat kecerdasan intelektual di SMP Santa Ursula Bandung?

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengaruh Model *Problem-Based Learning* terhadap berpikir kreatif pada siswi yang memiliki kecerdasan intelektual tinggi di SMP Santa Ursula Bandung.
2. Menganalisis pengaruh Model *Problem-Based Learning* terhadap berpikir kreatif pada siswi yang memiliki kecerdasan intelektual rendah di SMP Santa Ursula Bandung.
3. Menganalisis pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap berpikir kreatif pada siswi yang memiliki kecerdasan intelektual tinggi di SMP Santa Ursula Bandung.
4. Menganalisis pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap berpikir kreatif pada siswi yang memiliki kecerdasan intelektual rendah di SMP Santa Ursula Bandung.
5. Menganalisis interaksi antara Model Pembelajaran dengan tingkat kecerdasan intelektual di SMP Santa Ursula Bandung.

D. Manfaat/Signifikansi Penelitian

1. Segi Teori

Penelitian ini dapat mendukung atau bertentangan dengan teori serta hasil penelitian terdahulu mengenai model pembelajaran *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning*.

2. Segi Kebijakan

Dapat memberikan input/masukan untuk kurikulum 2013 yang sedang digalakan dalam dunia pendidikan saat ini.

3. Segi Praktik

Dapat membantu Guru pendidikan jasmani menerapkan model *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning* dalam kegiatan pembelajaran.

4. Segi Isu serta Aksi Sosial

Dapat membantu siswa dalam memahami keterampilan gerak dasar secara umum.

E. Struktur Organisasi Tesis

Bab I Pendahuluan

A. Latar Belakang

- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan Penelitian
- D. Manfaat penelitian
- E. Struktur Organisasi Tesis

Bab II Kajian Pustaka/Landasan Teoretis

- A. Konsep-konsep, dalil-dalil, hukum-hukum dalam bidang yang dikaji
- B. Penelitian terdahulu yang relevan dengan bidang yang diteliti
- C. Kerangka Pikir
- D. Hipotesis

Bab III Metode Penelitian

- A. Desain Penelitian
- B. Partisipan
- C. Populasi dan Sampel
- D. Instrument Penelitian
- E. Prosedur Penelitian
- F. Analisis Data

Bab IV Temuan dan Pembahasan

- A. Temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan sesuai urutan rumusan masalah
- B. Pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yg telah dirumuskan sebelumnya.

Bab V Kesimpulan dan Rekomendasi

- A. Kesimpulan
- B. Rekomendasi

Daftar Pustaka

Lampiran