

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran *Problem-Based Learning (PBL)*

Model pembelajaran PBL merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan *autentik* yaitu penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata yang dalam penelitiannya perlu adanya aktivitas siswa yang mendukung selama proses pemecahan masalah (Trianto, 2009: 90), sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar (Kurniasih dan Sani, 2014: 75).

Pembelajaran berbasis masalah merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada (Rusman, 2013: 232). Metode pengajaran yang mampu meningkatkan kemampuan siswa untuk mengaplikasikan berpikir kritis (Levin, 2001: 1) membantu siswa meningkatkan kemampuan kognitif seperti berpikir kreatif, pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi (Awang dan Ramly, 2008:18).

Dari segi pedagogis, pembelajaran berbasis masalah didasarkan pada teori belajar konstruktivisme dengan ciri: (1) Pemahaman diperoleh dari interaksi

dengan skenario permasalahan dan lingkungan belajar; (2) Pergulatan dengan masalah dan proses *inquiry* masalah menciptakan disonansi kognitif dan menstimulasi belajar; dan (3) Pengetahuan terjadi melalui proses kolaborasi negosiasi sosial dan evaluasi terhadap keberadaan sebuah sudut pandang (Rusman, 2013: 231).

Karakteristik yang dimiliki pembelajaran berbasis masalah antara lain: (1) Pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa (Levin, 2001: 1); (2) Pembelajaran yang aktif, terintegrasi dan terhubung (Arends dan Kilcher, 2010: 326); (3) Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar, permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur; (4) Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspective*); (5) Permasalahan menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar (Rusman, 2014: 232); (6) Mengutamakan pola pembelajaran mandiri; (7) Memanfaatkan berbagai sumber pengetahuan dan digunakan mengevaluasi sumber informasi adalah hal yang esensial dalam proses PBL; (8) Pembelajaran yang kolaboratif, komukatif, dan kooperatif, siswa berkerja dalam kelas kecil dengan tingkat interaksi yang tinggi dengan rekan, guru, dan kelas persentasi; (9) Keterbukaan proses meliputi sintesis dan integrasi pembelajaran; dan (10) PBL melibatkan evaluasi dan review dari pelaksanaan dan proses pembelajaran (Tan, 2003: 31).

Karakteristik lain PBL yaitu: (1) Investigasi dan pemecahan masalah. Dibandingkan memperoleh pengetahuan dan kemampuan melalui mendengarkan dan membaca, siswa melalui PBL lebih aktif terlibat dalam pembelajaran melalui inkuiri, investigasi dan pemecahan masalah; (2) Perspektif interdisipliner, siswa menjelajahi beberapa perspektif dan gambaran dalam berbagai disiplin ilmu yang dilibatkan dalam investigasi PBL; (3) Kolaborasi kelas kecil, yang terdiri dari lima sampai enam anggota yang belajar dalam kelas; (4) Siswa mendemonstrasikan pembelajaran mereka dengan membuat produk, artefak, pameran dan persentasi (Arends dan Kilcher, 2010: 326).

“PBL exercise typically proceed through four phases – problem presentation, problem investigation, problem solution and process evaluation” (Awang dan Ramly, 2008:19). PBL meliputi diskusi, refleksi, penyelidikan, proyek, dan persentasi (Levin, 2001: 2). Berikut ini langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) menurut Arends (2007: 56) yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Langkah-langkah Pembelajaran Model PBL

Fase	Aktivitas Guru
1. Mengorientasikan siswa pada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran, logistik yang diperlukan, memotivasi siswa terlibat aktif pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.
2. Mengorganisasi siswa untuk belajar	Membantu siswa membatasi dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.
3. Membimbing penyelidikan individu maupun kelas	Mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, dan mencari untuk penjelasan dan pemecahan.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu siswa melakukan refleksi terhadap penyelidikan dan proses-proses yang digunakan selama berlangsungnya pemecahan masalah.

Empat hal penting pada proses pembelajaran dengan PBL, yaitu:

1. Tujuan utama pembelajaran ini tidak untuk mempelajari sejumlah besar informasi baru, tetapi lebih kepada belajar bagaimana menyelidiki masalah-masalah penting dan bagaimana menjadi siswa yang mandiri.
2. Permasalahan dan pertanyaan yang diselidiki tidak mempunyai jawaban mutlak “benar”, sebuah masalah yang rumit atau kompleks mempunyai banyak penyelesaian dan seringkali bertentangan.
3. Selama tahap penyelidikan (dalam pembelajaran ini), siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan dan mencari informasi, guru akan bertindak sebagai pembimbing yang siap membantu, tetapi siswa harus berusaha untuk bekerja mandiri atau dengan temannya.

4. Selama tahap analisis dan penjelasan, siswa akan didorong untuk menyatakan ide-idenya secara terbuka dan penuh kebebasan, tidak ada ide yang akan ditertawakan oleh guru atau teman sekelas, semua siswa diberi peluang untuk menyumbang kepada penyelidikan dan menyampaikan ide-ide mereka (Dasna dan Sutrisna, 2010: 5).

Dalam pembelajaran berbasis masalah siswa memahami konsep suatu materi dimulai dari belajar dan bekerja pada situasi masalah. Masalah biasanya didefinisikan sebagai sesuatu yang salah atau tidak bekerja sesuai yang diharapkan (Neo dan Chyn, 2002: 3). Masalah yang tidak terdefinisi dengan baik atau *open-ended* yang disajikan pada awal pembelajaran, sehingga siswa diberi kebebasan berpikir dalam mencari solusi dari situasi masalah yang diberikan (Trihardiyanti, 2010: 3). Masalah tersebut dapat berupa isu, kasus, atau masalah *ill-structure* yang dapat diselidiki, dipelajari atau 'dipecahkan'. Bagaimanapun, solusi yang diberikan tidak hanya memiliki satu jawaban yang benar (Levin, 2001: 2). "*The problem would be a real-world situation, complex, and open ended that will challenge higher-order thinking, creativity and syntethis of knowledge*" (Awang dan Ramly, 2008: 19).

Masalah yang baik memiliki karakteristik dan elemen umum, berikut ini garis besar karakteristik tersebut: (1) Otentik dan tidak teratur atau *ill-structured*, bukan pemecahan masalah yang dapat dibaca, menarik untuk siswa, fokus pada situasi dunia nyata; (2) Sesuai dengan kurikulum dan merupakan konten yang penting; (3) Sesuai secara akademis, menawarkan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan kemampuan-kemampuan yang esensial, seperti

melakukan penyelidikan, menulis, memecahkan masalah, dan mengomunikasikan (Levin, 2001: 121).

Adapun masalah yang dapat dikatan sebagai masalah yang baik seharusnya:

(1) Mengkatalisis siswa untuk melatih kemampuan berpikir kreatif dan kritis mereka; (2) Mengakomodasi berbagai tipe belajar dan mengajar; (3) Memberi peluang kepada siswa untuk menghubungkan dengan dunia nyata; (4) Mengandung sub-masalah untuk membantu mengklarifikasi masalah utama; (5) Memeberikan peluang terhadap beberapa hipotesis dan pemecahan masalah – memiliki lebih dari satu jawaban sederhana atau jawaban yang kebenarannya jelas; (6) Menggunakan proses inkuiri yang dapat meningkatkan siswa untuk melakukan penelitian sehingga mereka dapat menghasilkan solusi; (7) Menyediakan solusi permasalahan yang merupakan hasil integrasi pengetahuan dari beberapa sumber dan beragam disiplin ilmu; (8) Memerlukan akuisisi dari pengetahuan baru; dan (9) Merencanakan suatu produk untuk mengevaluasi pembelajaran (Levin, 2001: 122).

Menurut Takahashi (2010: 4) terdapat sejumlah keuntungan menggunakan masalah *open-ended* antara lain:

1. Siswa lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran dan meningkatkan kelancaran dalam menyampaikan ide-ide mereka. Masalah *open-ended* menyediakan lingkungan belajar yang bebas, responsif, dan suportif karena terdapat banyak solusi benar, sehingga siswa memiliki kesempatan untuk menemukan jawaban mereka sendiri. Selain itu, siswa ingin tahu

mengenai jawaban siswa lain, dan mereka dapat membandingkan dan mendiskusikannya.

2. Siswa memiliki lebih banyak kesempatan untuk menggunakan secara keseluruhan pengetahuan dan keterampilan mereka. Karena terdapat banyak solusi yang berbeda, siswa dapat memilih cara yang paling mereka sukai untuk menemukan jawaban dan menuliskan solusi yang unik.
3. Setiap siswa dapat merespon masalah dalam berbagai cara dengan signifikan. Masalah *open-ended* memberikan kesempatan siswa untuk menemukan jawaban mereka sendiri.
4. Pembelajaran dapat memberikan kesempatan memberikan alasan. Melalui membandingkan dan mendiskusikannya dalam kelas, siswa secara intrinsik termotivasi untuk memberikan alasan dari solusi yang mereka miliki kepada siswa lain. Ini merupakan kesempatan yang sangat baik untuk meningkatkan kemampuan berpikir mereka.
5. Siswa mendapat banyak pengalaman menyenangkan dari menemukan dan menerima persetujuan dari siswa lain.

Pada awalnya PBL digunakan pada pendidikan kedokteran yang diharapkan dapat meningkatkan pengarahan diri dan kemampuan pemecahan masalah. Namun kini model ini digunakan dalam berbagai bidang karena ternyata mampu menumbuhkan banyak kemampuan, antara lain: kemampuan untuk menjadi pemikir yang kritis, kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah dunia nyata secara kompleks, keahlian untuk menemukan, mengevaluasi, dan menggunakan sumber informasi, kemampuan untuk bekerja secara kooperatif dalam kelas, kemampuan untuk berkomunikasi secara lisan

dan tulisan, serta membuat siswa tertarik untuk selalu belajar dan menjadi *role model* untuk siswa lainnya (Levin, 2001: 2).

Keunggulan lain model PBL yaitu proses pembelajaran PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir fleksibel (*flexibility*) dengan meningkatkan kemampuan berpikir “menghubungkan”, yaitu menghubungkan dengan pengetahuan sebelumnya, menghubungkan dengan pengalaman sebelumnya, menghubungkan dengan situasi dunia nyata, menghubungkan dengan teori, menghubungkan dengan persepsi orang lain, serta menghubungkan fakta baru dan ide (Tan, 2003: 61). Dalam situasi PBL, antara permasalahan dan solusinya memiliki keterkaitan yang sangat berarti sehingga siswa mudah untuk mengingatnya, siswa mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan (Akçay, 2009: 31), sehingga akan terjadi pembelajaran yang bermakna serta membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan kognitif seperti berpikir kreatif, kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berkomunikasi (Awang dan Ramly, 2008: 18).

Bagaimanapun juga model pembelajaran ini tidak mudah untuk diimplementasikan dan memiliki beberapa tantangan untuk siswa dan guru. Sejauh ini, kebanyakan sekolah masih menganggap sulit untuk mengimplementasikan PBL. Siswa dapat merasa kesulitan untuk melaksanakan investigasi berdasarkan masalah untuk beberapa alasan, diantaranya: menemukan pertanyaan yang bermakna, manajemen kompleksitas waktu, mentransformasi data, menggunakan argumen yang

logis, dan mengolaborasi. Guru juga dihadapkan pada tantangan-tantangan dan dilema dalam usaha mengimplementasikan PBL, diantaranya: proses versus isi, manajemen banyak kelas dan banyak topik, perbedaan konten atau isi, waktu, pemberdayaan versus kontrol, dan penilaian kemampuan proses (Arends dan Kilcher, 2010: 345).

B. Kemampuan Berpikir Kreatif atau *Creative Thinking*

Kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang ada (Munandar, 2009: 21), menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatangunaan, dan keragaman (Susanto, 2011: 114). Berpikir kreatif merupakan suatu proses berpikir untuk mengungkapkan hubungan-hubungan baru, melihat sesuatu dari sudut pandang baru dan membentuk kombinasi baru dari dua konsep atau lebih yang sudah dikuasai sebelumnya (Suryadi dan Herman, 2008: 23).

Berpikir kreatif pada dasarnya adalah proses berpikir imajinatif mengusulkan suatu cara baru, rancangan baru dalam memecahkan suatu masalah, sebuah kebiasaan pikiran yang terlatih dengan memperhatikan intuisi, menggunakan imajinasi, mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan baru, membuka sudut pandang yang menakjubkan, dan membangkitkan ide-ide yang tidak terduga (Jhonson, 2002: 214). Berpikir kreatif juga diartikan sebagai kemampuan untuk melihat, memikirkan hal-hal yang luar biasa, yang tidak lazim, memadukan informasi yang nampaknya seperti tidak berhubungan dan

mencetuskan solusi-solusi baru atau ide-ide baru yang menunjukkan kelancaran, keluwesan, orisinalitas, dan kerincian dalam berpikir (Munandar, 2000: 243).

In an operationally problem-oriented definition creative thinking is a process of becoming sensitive to a problem, deficiencies, gap in knowledge, missing elements, disharmonies, and so on; identifying the difficulty; searching for solutions, making guesses, or formulating hypothesis about these deficiencies; testing and retesting these hypothesis and possibly modifying and retesting them; and finally communicating the results (Baker, Rudd dan Pomeroy, 2001: 176).

Terdapat sejumlah aktivitas mental ketika orang berpikir kreatif, diantaranya: mengajukan pertanyaan yang relevan dengan masalah yang dihadapi, mempertimbangkan informasi baru atau ide yang tidak lazim dengan pikiran terbuka, membangun keterkaitan khususnya di antara hal-hal yang berbeda, menghubungkan-hubungkan berbagai hal dengan bebas, menerapkan imajinasi pada setiap situasi untuk menghasilkan hal baru dan berbeda, dan mendengarkan intuisi (Johnson, 2002: 215).

Ada enam asumsi tentang kreativitas, yang diangkat dari teori dan berbagai studi tentang kreativitas, yaitu: (1) Setiap orang memiliki kemampuan kreatif dengan tingkat yang berbeda; (2) Kreativitas dinyatakan dalam bentuk produk-produk kreatif, baik berupa benda maupun gagasan (*creative ideas*); (3) Aktualisasi kreativitas merupakan hasil dari proses interaksi antara faktor faktor psikologis (internal) dengan lingkungan (eksternal); (4) Dalam diri seseorang dan lingkungannya terdapat faktor-faktor yang dapat menunjang atau justru menghambat perkembangan kreativitas; (5) Kreativitas seseorang tidak berlangsung dalam kevakuman, dan merupakan perkembangan dari

hasil-hasil kreativitas orang-orang yang berkarya sebelumnya; dan (6) Karya kreatif tidak lahir hanya karena kebetulan, melainkan melalui serangkaian proses kreatif yang menuntut kecakapan, keterampilan, dan motivasi yang kuat (Supriadi, 2001: 15).

Pada umumnya kreativitas dirumuskan dalam istilah pribadi (*person*), proses (*proses*), pendorong (*press*), dan produk (*product*) (Munandar, 2000: 45).

Keempat P ini saling berkaitan, pribadi kreatif yang melibatkan diri dalam proses kreatif, serta dengan dukungan dan dorongan (*press*) dari lingkungan, menghasilkan produk kreatif (Munandar, 2009: 20).

Definisi kreativitas yang menekankan dimensi *person* mengacu pada kemampuan yang merupakan ciri/karakteristik dari orang-orang kreatif. Jadi secara *person*, kreativitas merupakan ungkapan unik dari seluruh pribadi sebagai hasil interaksi individu, perasaan, sikap, dan perilakunya. Biasanya seorang individu yang kreatif memiliki sifat yang mandiri. Ia tidak merasa terikat pada nilai-nilai dan norma umum yang berlaku dalam bidang keahliannya. Dengan kata lain, kreativitas merupakan sifat pribadi seorang individu yang dihayati oleh masyarakat yang tercermin dari kemampuannya untuk menciptakan sesuatu yang baru (Susanto, 2011: 113).

Definisi yang menekankan pada *process* mencerminkan kelancaran, keluwesan maupun keaslian dalam berpikir (Munandar, 2000: 45). Proses kreatif mengalir melalui lima tahap, sebagai berikut : (1) Persiapan yaitu mendefinisikan masalah, tujuan, atau tantangan; (2) Inkubasi yaitu mencerna fakta-fakta dan mengolahnya dalam pikiran; (3) Iluminasi yaitu

memunculkan gagasan-gagasan baru; (4) Verifikasi yaitu memastikan apakah solusi itu benar-benar memecahkan masalah; dan (5) Aplikasi yaitu mengambil langkah-langkah untuk menindaklanjuti solusi tersebut (Deporter dan Hernacki 2008: 301).

Pemahaman kreativitas pada *press* atau dorongan, baik dorongan internal maupun eksternal dirumuskan sebagai inisiatif seseorang yang tercermin melalui kemampuannya untuk melepaskan diri dari urutan pikiran yang biasa. Adapun pemahaman kreativitas pada *product* adalah sebagai kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru (Susanto, 2011: 113).

Berpikir kreatif dibagi menjadi tiga dimensi, yaitu dimensi kognitif (kelancaran, kelenturan, orisinalitas, dan kerincian), dimensi afektif (sikap dan kepribadian), dan dimensi psikomotorik (keterampilan kreatif). Ciri kepribadian kreatif dari aspek afektif meliputi: (1) Rasa ingin tahu, yang selalu terdorong untuk mengetahui lebih banyak, mengajukan banyak pertanyaan, selalu memerhatikan orang, objek, situasi, dan peka dalam pengamatan dan ingin mengetahui atau meneliti; (2) Bersifat imajinatif, yaitu mampu memperagakan atau membayangkan hal-hal yang tidak ada atau belum pernah terjadi dan menggunakan khayalan, tetapi mengetahui perbedaan antara khayalan dan kenyataan; (3) Merasa tertantang oleh kemajemukan, yaitu terdorong untuk mengatasi masalah yang sulit, merasa tertantang oleh situasi-situasi rumit, dan lebih tertarik pada tugas-tugas yang sulit; (4) Sifat berani mengambil risiko, yaitu berani memberikan jawaban meskipun belum tentu benar, tidak takut gagal atau mendapat kritik, dan tidak

ragu-ragu karena ketidakjelasan, hal-hal yang tidak konvensional, atau yang kurang berstruktur; dan (5) Sifat menghargai, yaitu dapat menghargai bimbingan dan pengarahan dalam hidup, dan menghargai kemampuan dan bakat-bakat sendiri yang sedang berkembang (Munandar, 2000: 88).

Aspek kognitif berpikir kreatif meliputi berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir asli (*originality*), dan berpikir terperinci (*elaboration*). Berikut indikator berpikir kreatif menurut Williams yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Berpikir Kreatif

No	Komponen Berpikir Kreatif	Definisi	Perilaku Siswa
1	Berpikir Lancar (<i>fluency</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah, dan pertanyaan b. Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal c. Selalu berpikir lebih dari satu jawaban 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Mengajukan banyak pertanyaan 2. Menjawab dengan sejumlah jawaban 3. Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah 4. Lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya 5. Lebih cepat melakukan lebih banyak daripada yang lain 6. Dengan cepat dapat melihat kelebihan atau kekurangan pada suatu objek atau situasi
2	Berpikir Luwes (<i>flexibility</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghasilkan gagasan-gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi b. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Memberikan macam-macam penafsiran (interpretasi) suatu gambar, cerita atau suatu masalah 2. Menerapkan suatu konsep atau suatu asas dengan cara yang berbeda-beda

		<ul style="list-style-type: none"> c. Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda d. Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran 	<ul style="list-style-type: none"> 3. Memberi pertimbangan terhadap situasi yang berbeda dari yang diberikan orang lain 4. Dalam membahas atau mendiskusikan suatu situasi selalu mempunyai posisi yang berbeda atau dengan mayoritas kelas 5. Jika diberikan suatu masalah biasanya memikirkan macam-macam cara yang berbeda-beda untuk menyelesaikannya 6. Menggolongkan hal-hal menurut pembagian (kategori) yang berbeda-beda 7. Mampu mengubah arti berpikir spontan
3	Berpikir asli (<i>orisinality</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Mampu melahirkan ungkapan baru yang unik b. Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri c. Mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal lain yang tidak terpikirkan oleh orang lain. 2. Mengungkapkan gagasan-gagasan baru yang orisinal 3. Mempertanyakan cara-cara dan berusaha memikirkan cara-cara baru 4. Memilih asimetris dalam menggambar atau membuat desain 5. Memiliki cara berpikir yang lain daripada yang lain 6. Mencari pendekatan yang baru dari yang stereotip 7. Setelah membaca atau mendengar gagasan-

			gagasan, bekerja untuk menemukan penyelesaian baru 8. Lebih senang menyintesis daripada menganalisis situasi
4	Berpikir merinci (<i>elaboration</i>)	a. Mampu memperkaya dan mengembangkan gagasan atau produk b. Menambah atau merinci detail-detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi menjadi lebih menarik	1. Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah merinci 2. Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain 3. Mencoba atau menguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh 4. Mempunyai rasa keindahan yang kuat sehingga tidak puas dengan penampilan yang kosong atau sederhana 5. Menambahkan garis-garis, warna-warna, dan detail-detail (bagian-bagian) gambar nya sendiri atau orang lain

(Munandar, 2000: 44)

Pada penelitian ini akan difokuskan pada kemampuan berpikir lancar (*fluency*) dan luwes (*flexibility*).

1. Kemampuan Berpikir Lancar (*Fluency*)

"*Fluency is ability to produce a large number of ideas*" (Awang dan Ramly, 2008: 20). Kemampuan berpikir lancar merupakan kecakapan, yang meliputi kecakapan verbal atau menyusun kata-kata, kecakapan

mengungkapkan makna atau menuangkan pikiran, dan kecakapan dalam menggunakan berbagai bentuk objek (Hajjaj, 2010: 81). *“Fluency in thinking can be defined as the quantity of unconventional and associated ideas generated on a specific issue, or the number of associations generated in response to a stimulant. Individuals with creative characteristics are expected to think fluently and develop a rich chain of associations”* (Karakelle, 2009: 125).

Kelancaran (*fluency*) ini dapat dilihat dari indikator-indikator berikut ini:

(1) Ekspresif, yaitu memiliki kemauan yang kuat serta dorongan yang disertai semangat tinggi untuk maju dan berhasil dengan berusaha sekuat tenaga untuk tercapai tujuan yang telah ditetapkannya; (2) Arus gagasan spontan, di mata orang yang kreatif itu penuh dengan gagasan dan ide-ide baru dan segar, serta mampu mencari solusi dan alternatif jalan keluar yang terbaik; dan (3) Menggunakan waktu untuk menemukan masalah dan solusi, yaitu untuk orang yang kreatif ini tidak banyak membuang-buang waktu untuk bersantai-santai yang kurang berarti, tetapi banyak digunakan untuk mencari gagasan baru dalam memecahkan masalah (Susanto, 2011: 121).

2. Kemampuan Berpikir Luwes (*flexibility*)

Flexibility is the ability to consider a wide variety of rather dissimilar approaches to a solution (Awang dan Ramly, 2008:20). Fleksibilitas

menuntut kecenderungan untuk mengubah pemikiran seseorang

berdasarkan perubahan sikap dan ketetapan, serta melihat banyak hal dari

sejumlah sisi yang berbeda dan tidak terbatas pada satu sisi (Hajjaj, 2010: 81). *”Flexible thinking, on the other hand, is generating associations that relate to different fields in response to a stimulant, or re-identifying the same stimulant after considering it from different perspectives. Creative individuals are expected to think in numerous different categories or dimensions”* (Karakelle, 2009: 125).

Adapun indikator-indikator dari kemampuan dasar kreativitas yang berhubungan dengan aspek fleksibilitas ini ditandai oleh, antara lain: (1) Cenderung mengadakan percobaan mandiri dengan berbagai gagasan serta media, bahan, dan teknik; (2) Tidak menggunakan metode umum dalam menyelesaikan masalah; (3) Melakukan pendekatan, sudut pandang dari perspektif yang berbeda; (4) Toleransi pada konflik dan kelancaran; dan (5) Kemampuan menyesuaikan diri dari situasi satu ke situasi lain (Susanto, 2011: 121).

Beberapa faktor pendukung yang dapat meningkatkan kreativitas, yaitu: (1) Waktu, untuk menjadi kreatif, kegiatan anak seharusnya jangan diatur sedemikian rupa sehingga hanya sedikit waktu bebas bagi mereka untuk bermain dengan gagasan, konsep, dan mencobanya dalam bentuk baru dan orisinal; (2) Kesempatan menyendiri, hanya apabila tidak mendapat tekanan dari kelas sosial, anak dapat menjadi kreatif; (3) Dorongan terlepas dari seberapa jauh prestasi anak memenuhi standar orang dewasa; (4) Sarana untuk bermain dan kelak sarana lainnya harus disediakan untuk merangsang dorongan eksperimentasi dan eksplorasi; (5) Lingkungan yang merangsang kreativitas; (6) Hubungan anak dan orang tua yang tidak posesif; (7) Mendidik

anak secara demokratis dan permisif; dan (8) Kesempatan untuk memperoleh pengetahuan (Susanto, 2011: 124)

Sikap orang tua yang memupuk kreativitas anak antara lain: menghargai pendapat anak dan mendorongnya untuk mengungkapkannya, memberi waktu pada anak untuk merenung dan berkhayal, membiarkan anak mengambil keputusan sendiri, mendorong kesulitan anak untuk menjajaki dan mempertanyakan banyak hal, meyakinkan anak bahwa orang tua menghargai apa yang ingin dicoba dilakukan dan apa yang dihasilkannya, menunjang dan mendorong kegiatan anak, menikmati keberadaannya bersama anak, memberikan pujian yang sungguh-sungguh kepada anak, mendorong kemandirian anak dalam berkerja, dan melatih hubungan kerja sama yang baik (Munandar, 2009: 94).

Bentuk interaksi guru dan siswa di kelas yang dianggap mampu mengembangkan kecakapan kreatif siswa, yaitu: menghormati pertanyaan-pertanyaan yang tidak biasa, menghormati gagasan-gagasan yang tidak biasa serta imajinatif dari siswa, memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar atas prakarsa sendiri, memberi penghargaan kepada siswa, dan meluangkan waktu bagi siswa untuk belajar dan bersibuk diri tanpa suasana penilaian (Susanto, 2011: 123).

Penghalang kreativitas perlu dipahami oleh pendidik: (1) Sensor internal dari seseorang. Sensor perlu dalam hidup, ini namanya pengendalian diri. Tetapi kita harus waspada, terdapat sensor yang tak masuk akal yang menghalangi kita untuk berbuat bebas memecahkan masalah; (2) Orang-orang yang mencari

kesalahan, bukan pemecahan ke depan; (3) Peraturan dan persyaratan yang mengekang. Ini maksudnya peraturan-peraturan yang tidak dipahami dan tidak berguna dan sering mencerminkan kebodohan perumusannya; (4) Perilaku menerima secara pasif, tanpa bertanya; (5) Pengotak-kotakan, ini membuat orang berada dalam sebuah bidang tanpa berani keluar untuk memecahkan masalah yang dihadapi; (6) Memusuhi intuisi; (7) Takut membuat kesalahan. Akibatnya takut untuk mencoba hal baru; dan (8) Tidak menyempatkan diri untuk merenung dan merefleksi (Johnson, 2002: 221).

Faktor-faktor baik internal maupun eksternal yang menjadi hambatan dalam pengembangan kemampuan berikir kreatif, faktor internal antara lain kurangnya usaha dan kemalasan mental, kekakuan dan ketidaklenturan dalam berpikir, ketakutan dalam mengambil resiko, ketidakberanian untuk berbeda dan menyimpang dari yang tidak lazim, takut dicemooh, kecendrungan untuk mengikuti pola pikiran orang lain, kebutuhan akan keteraturan, serta merasa ditentukan nasib atau hereditas. Adapun faktor eksternal yang dapat menghambat potensi kreatif antara lain lingkungan sosial. Lingkungan sosial di sekolah merupakan faktor utama yang menentukan kemampuan seseorang untuk mengembangkan potensi kreatif dan untuk mengungkapkan keunikannya. Sikap guru yang terlalu cepat memberikan kritikan tanpa memberi kesempatan untuk mengembangkan suatu gagasan baru dapat mematikan kemampuan berpikir kreatif siswa. Suasana belajar yang tidak aman dan merasa tidak dihargai akan menghambat siswa dalam mencetuskan gagasan-gagasan baru (Munandar, 2000: 322).