

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pendidikan Kewirausahaan

1. Konsep Kewirausahaan

Istilah kewirausahaan pertama dipergunakan tahun 1734 oleh Richard Cantillon (Abas, Sudaryono, & Asep, 2011: 4) di bidang ekonomi dengan istilah “*entrepreneur*”. Cantillon mengartikan *entrepreneur* sebagai pekerja mandiri dengan pendapatan tidak tentu (Lambing & Kuehl, 2003: 24). Menurut Hisrich & Peters (2002: 7-8) di abad pertengahan *entrepreneur* menggambarkan orang yang mengelola produksi dalam jumlah besar. Istilah kewirausahaan berasal dari kata *entrepreneurship* yang diartikan *the backbone of economy* bermakna pusat atau pengendali ekonomi negara (*tailbone of economy*).

Hisrich & Peter (2002: 10) mendefinisikan kewirausahaan sebagai proses menciptakan sesuatu yang bernilai baru melalui usaha dan pengorbanan waktu, resiko keuangan, fisik, sosial, dan menerima hasil keuangan, kepuasan pribadi, dan kebebasan. Menurut Nasution, Nur, & Suef (2007: 4) kewirausahaan adalah segala hal yang berkaitan dengan sikap, tindakan, dan proses yang dilakukan para *entrepreneur* dalam merintis, menjalankan, dan mengembangkan usaha. Abas *et al.*, (2011: 5) menyebut kewirausahaan sebagai proses dinamis untuk menciptakan nilai tambah barang dan jasa serta kemakmuran diciptakan individu yang berani menanggung resiko, menghabiskan waktu serta menyediakan berbagai produk barang dan jasa. Zimmerer, Scarborough, & Wilson (2008: 59) mengatakan:

“kewirausahaan (*entrepreneurship*) merupakan hasil dari proses disiplin dan sistematis dalam menerapkan kreativitas dan inovasi terhadap kebutuhan dan peluang pasar, termasuk menerapkan strategi terfokus terhadap ide dan pandangan baru untuk menciptakan produk atau jasa yang memuaskan kebutuhan pelanggan atau memecahkan masalah”

Definisi kewirausahaan mengalami perkembangan dan dipengaruhi berbagai perspektif ataupun teori. Drucker (melalui Direktorat Kelembagaan, 2010: 03) menyatakan perkembangan teori kewirausahaan dipengaruhi oleh; (a) teori ekonomi yang menyatakan peluang usaha memunculkan dan mengembangkan wirausaha, (b) teori sosiologi yang menerangkan adanya perbedaan tanggapan terhadap peluang usaha dari kelompok sosial yang berbeda-beda, (c) teori psikologi yang membahas ciri seorang wirausaha dan bukan wirausaha serta wirausaha yang berhasil dan yang tidak, dan (d) teori perilaku yang membahas hubungan antara perilaku wirausaha dengan hasilnya.

Pada tataran terminologi muncul istilah-istilah seperti “*entrepreneur*”, “*entrepreneurship*”, dan “*enterprise*”. Zimmerer & Scarborough (2005) mengartikan *entrepreneur* sebagai seseorang yang menciptakan bisnis baru dalam menghadapi resiko dan ketidakpastian untuk memperoleh profit dan mencapai pertumbuhan dengan mengidentifikasi peluang-peluang dan mengintegrasikan sumber-sumber untuk mendapat nilai tambah. Sethi (n.d: 7) menegaskan *entrepreneur* adalah seseorang yang memulai usaha. Proses kreasinya disebut *entrepreneurship* (kewirausahaan). *Entrepreneur* merupakan aktor dan *entrepreneurship* merupakan kegiatan atau aksi. Dampak dari kegiatan disebut *enterprise*, merupakan organisasi usaha yang dibentuk untuk menyediakan layanan barang maupun jasa, menciptakan pekerjaan, berkontribusi kepada pendapatan nasional, ekspor, dan pengembangan ekonomi lainnya.

Istilah *entrepreneur* merujuk kepada pelaku (wirausahawan) yang memulai usaha, mencari, dan merespon tantangan. Wirausahawan berusaha mengorganisir sumber-sumber yang diperlukan dalam menciptakan dan memanfaatkan peluang dengan daya kreativitas tinggi. *Entrepreneurship* merujuk kepada proses yang bertujuan, terorganisir, terukur, dan sistematis dalam upaya mempertahankan usaha. *Entrepreneurship* atau kewirausahaan merupakan disiplin ilmu pengetahuan berdasarkan teori.

Seseorang yang mampu menciptakan dan atau menemukan sesuatu yang belum ada sebelumnya tidak otomatis dikatakan sebagai wirausahawan. Kaiser (2008: 02) membedakan penemu (*inventor*) dan wirausahawan (*entrepreneur*). Penemu menciptakan sesuatu yang baru, sementara wirausahawan merakit dan mengintegrasikan sumber daya yang diperlukan untuk merubah hasil penemuan menjadi bernilai tambah. Wirausahawan memiliki kreativitas, daya inovasi, dan keberanian menghadapi resiko dalam usaha menciptakan nilai tambah. Nilai tambah ini yang biasanya dihargai oleh pengguna dalam bentuk pertukaran nilai, baik material maupun non material. Pada pendekatan ekonomi nilai tambah diperoleh melalui pemerolehan keuntungan atau profit.

Berdasarkan berbagai pendapat istilah kewirausahaan mengandung dua pengertian, yaitu; 1). Kemampuan menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda terkandung unsur kreativitas dan inovasi, 2). Kemampuan mengorganisir, menanggung resiko, berorientasi hasil, peluang, kepuasan pribadi, dan kebebasan terkandung unsur berani mengambil resiko. Hakekat kewirausahaan adalah kreativitas, inovasi, dan keberanian menghadapi resiko.

2. Faktor-faktor Penentu Perilaku Wirausaha

Perilaku wirausaha dipengaruhi berbagai faktor internal maupun eksternal. Menurut Lambing & Kuehl (2003: 25-29) ada empat faktor yang mempengaruhi yaitu; faktor individual, budaya, kebiasaan masyarakat, dan kombinasi berbagai faktor.

Faktor individual; meliputi bakat bisnis, keuletan, percaya diri, pengaturan diri (*self determination*), manajemen resiko, cara melihat tantangan sebagai peluang, bersahabat dengan ketidakpastian (*tolerance for ambiguity*), inisiatif dan kebutuhan motivasi berprestasi, kejelasan orientasi dan sikap perfeksionis, persepsi akan waktu yang terus berjalan (*perception of passing time*), kreativitas, kemampuan melihat secara holistik, faktor-faktor motivasi, dan rasa percaya diri.

Faktor budaya; mempengaruhi nilai-nilai dan kepercayaan, kesan dan cara pandang terhadap status seorang *entrepreneur*. Misalnya imigran asal India di Kanada memandang *entrepreneurship* sebagai hal positif, sebaliknya orang Haiti kurang percaya diri.

Kebiasaan masyarakat; tidak berlatarbelakang wirausaha bisa menjadi *entrepreneur* karena dorongan kebutuhan atau keadaan memunculkan perilaku bersifat adaptif (*adaptive response behavior*).

Kombinasi berbagai faktor; keputusan menjadi *entrepreneur* diakibatkan banyak faktor baik internal maupun eksternal termasuk kombinasi dari ketiga faktor sebelumnya.

Banyaknya faktor yang mempengaruhi bukan berarti perilaku wirausaha sulit untuk diketahui. Gerry, Susana, & Nogueira (2008:46-49) menyatakan kecenderungan kewirausahaan bisa dilihat dari; (1) karakteristik demografi individu seperti usia, jenis kelamin, status pendidikan, dan asal daerah; (2) sikap pribadi (*personal traits*) seperti motivasi berprestasi, anggapan tentang resiko, dan sikap terkait kontrol dan delegasi, kreativitas, kemampuan penilaian diri, dan kepemimpinan, (3) konteks yang berasumsi keputusan mengadopsi gaya hidup wirausaha akibat interaksi dengan latar belakang sosial dan persepsi terhadap konteks seperti jenis pekerjaan yang diinginkan, dukungan informasi tentang kewirausahaan, dan pelatihan. Runco (2004: 662-663), Holmgren *et al.*, (2004: 7) menyatakan faktor lingkungan (kultur, organisasi, dan keluarga) sangat berpengaruh terhadap upaya pengembangan perilaku kreativitas atau kepribadian seorang wirausaha.

Berdasar faktor-faktor tersebut faktor yang mempengaruhi perilaku wirausaha bersifat kompleks, namun bisa dikaji dari faktor demografi individu, sikap pribadi yang dipengaruhi budaya, dan konteks lingkungan bertempat tinggal. Pendidikan dan pelatihan termasuk faktor konteks yang bisa dirancang dan menjadi kunci penting pengembangan perilaku berwirausaha.

3. Pendidikan Kewirausahaan di Perguruan Tinggi

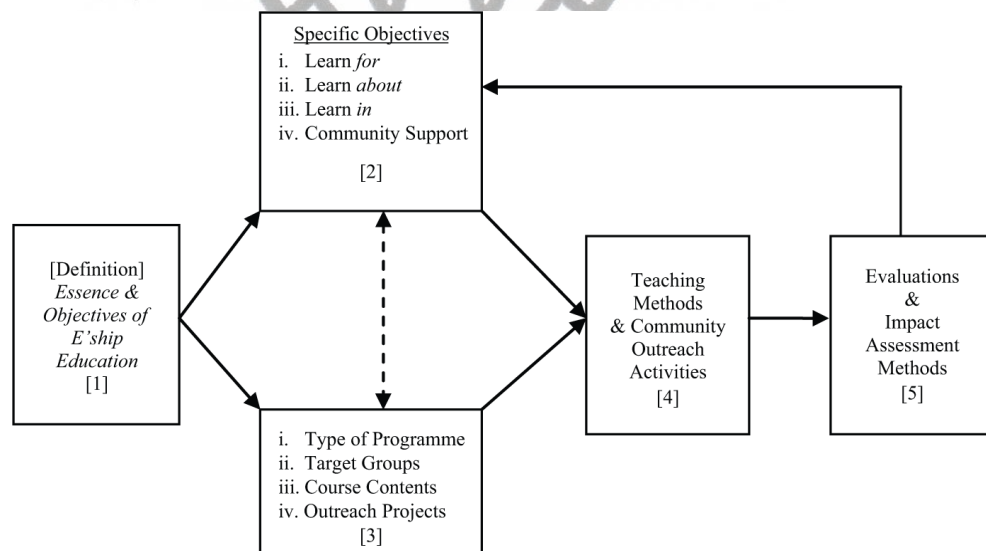
Praktek pendidikan kewirausahaan mengalami dinamika karena pengaruh faktor lingkungan mengakibatkan perbedaan taraf perkembangan di setiap negara. Pada tataran terminologi sudah terdapat perbedaan penafsiran istilah yang untuk mewakili “pendidikan kewirausahaan” seperti *entrepreneurship education*, *entrepreneurial education*, dan *enterprises education*. Perbedaan ini telah memunculkan isu mengenai definisi dan tidak selalu mengakibatkan pemikiran divergen, namun tetap belum mampu mendorong sisi evolusi pedagogisnya. Mwasalwiba (2010: 20) mengakui ada konvergensi isu-isu definitif kerangka pendidikan kewirausahaan seperti pergeseran paradigma yang merubah perspektif tentang pendidikan kewirausahaan, target, dan sasarnya. Namun, perbedaan target dan sasaran belum merubah pendidik dan *stakeholder* dalam penerapan pendekatan pedagogis dan penentuan indikator keberhasilan yang akan dicapai dalam pendidikan kewirausahaan.

Istilah *entrepreneurship education* merujuk dilakukannya sesuatu dengan penciptaan sikap percaya diri kemudian menciptakan peluang secara individual. Gibb (1993: 11-34) menyatakan istilah “*entrepreneurship education*” dan “*enterprise education*” secara konseptual sama namun secara kontekstual berbeda. Istilah *entrepreneurship education* umum dipakai di Amerika dan Kanada, sementara *enterprise education* umum dipakai di Inggris dan Irlandia. Jones & English (2004: 416) menggunakan istilah *entrepreneurial education* yang diartikan sebagai proses untuk memberikan individu suatu kemampuan menemukan peluang-peluang komersial dan *insight*, harga diri, pengetahuan dan keterampilan untuk melakukannya. Ketiga istilah pada prakteknya saling dipertukarkan penggunaannya. Stokes & Wilson (2009:5) menegaskan istilah “*entrepreneurship*” dan “*entrepreneur*” saling dipertukarkan penggunaannya sekaligus merupakan konsep yang bisa dipisahkan.

Garavan & O’Cinneide (1994a) berpendapat ada perbedaan konseptual antara *entrepreneurship education* dan *enterprise education* (dalam

Mwalsalwiba 2010: 25b), bahkan perbedaan kepercayaan fundamental makna *entrepreneurship* dan *enterprise* (Hartshorn & Hannon, 2005: 216). “*Entrepreneurship*” seolah menjadi kata umum (*omnibus word*) dan multitafsir (Jack & Anderson, 1999: 115). Perbedaan ini telah menyebabkan perbedaan perspektif didalam mengkaji pendidikan kewirausahaan meskipun secara umum definisi dan tujuannya seragam¹. Konsekwensinya diperlukan kerangka fungsional yang memudahkan kajian terhadap pendidikan kewirausahaan.

Stokes & Wilson (2009:1) mengajukan 3 dimensi sebagai kerangka konseptual pendidikan kewirausahaan yakni dimensi konteks, perilaku, dan proses. Pendidik kebanyakan fokus kepada dimensi perilaku daripada dimensi proses. Mwasalwiba (2010:23) menawarkan suatu model kerangka kerja untuk melakukan kajian pendidikan kewirausahaan. Model ini mengkaji isu definisi, tujuan pembelajaran, jenis dan sasaran program beserta materi dan jangkauan proyek, metode pembelajaran dan keterlibatan komunitas, serta metode evaluasi dan penilaian berbagai dampak pendidikan kewirausahaan yang diilustrasikan pada gambar 1.



Gambar 1: Kerangka Kerja Kajian terhadap Pendidikan Kewirausahaan (Mwalsalwiba, 2010: 23)

¹ Mwasalwiba menyatakan ada konvergensi isu-isu definitif

Berdasarkan model kerangka Mwasalwiba pemaknaan esensi dan tujuan pendidikan kewirausahaan berpengaruh terhadap; (1) penentuan tujuan-tujuan spesifik (belajar untuk, belajar tentang, belajar dalam, dan dukungan komunitas), (2) jenis program, kelompok sasaran, materi, dan jangkauan keterlibatan komunitas dalam proyek sesuai tujuan yang ditetapkan. Kedua hal menjadi pertimbangan dalam penetapan metode pembelajaran dan jangkauan keterlibatan masyarakat. Hasil evaluasi dan penilaian terhadap dampak dari penerapan metode dipertimbangkan untuk mendefinisikan ulang tujuan pendidikan kewirausahaan.

4. Tujuan Pendidikan Kewirausahaan

Pendidikan kewirausahaan sebagai bagian dari pendidikan nasional sangat strategis perannya dalam mewujudkan SDM kreatif. Undang-undang No. 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional/RPJPN 2005-2025 bagian penjelasan umum meletakkan dasar pemikiran dalam perencanaan jangka panjang lebih menekankan kepada kegiatan olah pikir visioner. Kegiatan ini melibatkan partisipasi seluruh elemen masyarakat termasuk perguruan tinggi. Bab II RJPN butir 3 halaman 11 menyatakan era globalisasi informasi memiliki nilai ekonomi untuk mendorong pertumbuhan serta peningkatan daya saing bangsa. Terbatasnya kemampuan masyarakat untuk mengolah informasi menjadi peluang ekonomi menjadikan perguruan tinggi dipandang bernilai strategis dalam menciptakan sumber-sumber ekonomi baru di era ekonomi berbasis pengetahuan.

Pendidikan kewirausahaan di perguruan tinggi dimaksudkan dapat menjadi salah satu motor penggerak perekonomian bangsa. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi menyatakan usaha-usaha untuk menanamkan jiwa dan semangat kewirausahaan di perguruan tinggi harus digalakkan dan ditingkatkan dengan berbagai metode dan strategi yang membuat mahasiswa tertarik berwirausaha. Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 2011 pasal 18 implisit menyatakan pengembangan kewirausahaan harus sesuai potensi lokal. Pemerintah pusat melakukan pemetaan potensi nasional sementara pemerintah

daerah memetakan potensi daerah dalam pengembangan kewirausahaan pemuda.

Pendidikan kewirausahaan diharapkan menciptakan wirausahawan baru yang bisa mendayagunakan dan meningkatkan nilai tambah potensi lokal menjadi sumber ekonomi baru. Ciputra (2008:55) menegaskan strategi utama untuk menciptakan *entrepreneur* yang mampu merubah rongsokan menjadi emas adalah berinovasi di bidang pendidikan dengan pengintegrasian pendidikan kewirausahaan ke dalam kurikulum nasional. Bidang pendidikan menjadi sasaran strategis karena; (a) apa yang terjadi dimasa depan adalah keadaan dunia pendidikan sekarang, *entrepreneur* harus dipersiapkan bukan muncul kebetulan, (b) jumlah pengangguran meningkat dan jumlah angkatan kerja tidak seimbang dengan daya serap, (c) investasi belum cukup memberikan lapangan kerja, penerapan teknologi mengurangi kebutuhan tenaga kerja manusia, (d) opsi pekerjaan masa depan menjadi pemilik bukan pekerja sehingga orientasi mencetak pencari kerja tidak relevan, (e) manusia Indonesia potensial menjadi *entrepreneur*, hanya diperlukan perubahan sistem pendidikan, (f) jalur pendidikan strategis sebagai sarana intervensi pengembangan jiwa dan kecakapan *entrepreneurship*, (g) dunia pendidikan menjadi harapan dan dipercaya masyarakat, dan (h) pendidikan negara maju serius mengembangkan *entrepreneurship*.

Lee *et al.*, (2006: 01) menyatakan kewirausahaan telah ditekankan di semua negara sebagai cara mencapai pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan pekerjaan. Kewirausahaan begitu populer dan pendidikan kewirausahaan telah dilaksanakan di banyak negara sesuai dengan kontek keunikan budaya masing-masing. Setiap negara menghasilkan wirausahawan dengan beragam karakteristik karena pengaruh faktor lingkungan. Diochon (2003: 72) menggambarkan karakteristik seorang wirausahawan berdasarkan pandangan tiga ahli pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Wirausahawan menurut Tiga Ahli

Gibb (1987: 6)	Hornaday (1982: 20-38)	Timmons Smollen <i>et al.</i> , (1985:151)
Inisiatif , persuasif, berani mengambil resiko, luwes, kreativitas, kebebasan, kemampuan memecahkan masalah, kebutuhan berprestasi, daya khayal percaya diri, kepemimpinan, dan kerja keras	Percaya diri, ketabahan (komitmen berproses), cerdas, menentukan,energi, kaya sumber, menghitung resiko, kebutuhan prestasi, kreativitas, inisiatif, luwes, sikap positif akan perubahan,kebebasan, penuh daya telaah, dinamis,kepemimpinan, sikap positif, mampu mengikuti keinginan orang, terbuka terhadap saran dan kritik, orientasi profit	Komitmen pada proses, berorientasi mencapai dan tumbuh, kesempatan dan orientasi tujuan, mengambil inisiatif-tanggungjawab, tekun dalam menyelesaikan masalah, realistis dan humoris, mencari dan menggunakan umpan balik, kontrol diri, menghitung resiko dan membagi resiko, <i>tolerance of ambiguity</i> , tahan tekanan dan ketidak pastian, tidak mengejar status dan kekuasaan, integritas dan dapat dipercaya, tegas, sabar, bersegera, mampu belajar dari kegagalan, dan membangun tim

Karakter membentuk identitas generasi suatu negara menurut tujuan, visi, dan misi pendidikan kewirausahaan yang dirumuskan. Karakteristik tersebut dicapai apabila metodologi pembelajaran kewirausahaan memanfaatkan teori belajar dan pembelajaran yang memenuhi kebutuhan pengembangan keterampilan abad 21. Teori belajar dan pembelajaran sengaja dikembangkan agar proses pembelajaran mampu mengembangkan seluruh aspek dan potensi manusia secara utuh. Seluruh pengetahuan dan keterampilan berkesempatan diaplikasikan di dalam konteks kehidupan menjadi berguna dan terhindar dari beban kognitif yang tidak fungsional. Kozlinska (2011:75) menyatakan esensi pendidikan kewirausahaan adalah mentransformasi ide ke dalam aksi, termasuk di dalamnya kreativitas, inovasi, dan pengambilan resiko yaitu kemampuan merencanakan dan mengelola proyek untuk mencapai tujuannya

Berdasar kajian disimpulkan tujuan utama pendidikan kewirausahaan adalah mengembangkan manusia dengan kreativitas tinggi sekaligus menguasai keterampilan abad 21 relevan dengan era ekonomi kreatif. SDM yang mampu menggali dan menemuknenali keunikan lokal dan kemudian

mengembangkan dan merealisasikannya menjadi produk unggulan bernilai tambah untuk program pengembangan ekonomi kreatif pemerintah.

5. Potret Pendidikan Kewirausahaan di Perguruan Tinggi

Mayoritas perguruan tinggi di dunia telah memiliki pusat kewirausahaan termasuk di Indonesia dan sebagian menjadikan kewirausahaan sebagai mata kuliah wajib. Kuratko (2003:10) menyatakan mayoritas pusat pendidikan kewirausahaan di universitas memfokuskan diri pada tiga bidang; (a) pendidikan kewirausahaan, (b) aktivitas nyata bersama para wirausahawan, dan (c) riset tentang sikap dan perilaku kewirausahaan. Perjalanan pendidikan kewirausahaan tidak lepas dari berbagai permasalahan dan mitos yang berkembang. Lautenschläger & Haase (2011: 147-160) menyatakan tujuh masalah pendidikan kewirausahaan, yaitu; (a) adanya heterogenitas tujuan, materi, dan pedagogis, (b) pendekatan dalam mentransformasikan nilai-nilai utama kewirausahaan (*know-how*), (c) dilema materi pembelajaran karena ada yang mudah diajarkan (manajemen usaha dan proposal usaha) dan ada yang sulit (kreativitas dan keinovatifan). Aspek tahu bagaimana melakukan (*know-how*) kurang disentuh seperti keterampilan, atribut, dan perilaku kewirausahaan, (d) kurang mengukur dampak secara komprehensif (banyak mengukur produk nyata namun kurang mengukur keterampilan), (e) hubungan negatif antara pelatihan kewirausahaan dengan situasi di lapangan yang sangat variatif perkembangan ekonominya, (f) pendidikan kewirausahaan masih terbatas di kalangan pendidikan tinggi, kurang mewadahi potensi wirausaha generasi muda (mengutamakan input akademik formal), dan (g) desain pendidikan bersifat paradok karena wirausaha diarahkan memiliki banyak keterampilan sekaligus ahli pada bidang tertentu khususnya manajemen usaha.

Hartshorn & Hanon (2005: 01) menemukan banyak lembaga menawarkan pendidikan kewirausahaan bagi mahasiswa namun masih terdapat perbedaan keyakinan fundamenal mengenai makna “*enterprises*” dan “*entrepreneurship*”. Hal ini mengakibatkan munculnya isu-isu mengenai jenis program yang harus ditawarkan, bagaimana akan diposisikan secara

kelembagaan, siapa sasaran program, dan bagaimana akan disajikan. Isu-isu ini merupakan tantangan pada tataran filosofis dan konseptual, pilihan desain pembelajaran, faktor kapasitas, dan kapabilitas lembaga penyelenggara.

Kabongo (2012: 5451) menyatakan mayoritas lembaga pendidikan tinggi menawarkan program kewirausahaan dan atau manajemen usaha kecil namun sedikit menawarkan spesialisasi pada bidang kewirausahaan (*entrepreneurship*). Pengembangan aktivitas kewirausahaan (*entrepreneurial*) melalui pusat kewirausahaan tidak didukung oleh mayoritas lembaga. Pendidikan kewirausahaan termarginalisasi sehingga tidak mendukung program yang ditawarkan.

Kuswara (2011) menyatakan lebih 2.679 PTS dan 82 PTN di Indonesia hanya segelintir perguruan tinggi yang peduli dengan pentingnya kewirausahaan, padahal untuk merubah mindset masyarakat yang 350 tahun dijajah oleh "kompeni" membutuhkan usaha keras dan kerja cerdas dari semua elemen bangsa terutama seluruh lembaga ilmiah dan komunitas intelektual kampus. Menurut Abduh *et al.*, (2011: 871-881) kelemahan-kelemahan pembelajaran kewirausahaan adalah; (a) temporer, tujuan jangka pendek, dan tidak berkelanjutan, (b) mekanisme penjamin keberlanjutan tidak tersedia, (c) tidak ada evaluasi menyeluruh mengenai dampak, dan (d) tidak ada catatan jumlah mahasiswa yang menjadi wirausaha. Metode praktek langsung dan berkelompok sangat diinginkan oleh mahasiswa

Berdasarkan paparan ada enam hal terkait lemahnya gemar kewirausahaan pada mahasiswa, yaitu; (a) belum semua kampus telah menempatkan pendidikan kewirausahaan sebagai prioritas, (b) hanya beberapa gelintir perguruan tinggi yang sudah mendirikan pusat kewirausahaan di kampus, (c) pelaksanaan program-program kewirausahaan belum dikelola serius dan masih ada beragam pemahaman, dan (d) mata kuliah kewirausahaan masih dipandang sebagai mata kuliah pelengkap.

Perbedaan pemahaman esensi pendidikan kewirausahaan tercermin dari beragam pendekatan dan model pembelajaran yang diterapkan. Kuratko

(2003: 24-25) menyajikan berbagai model pendidikan kewirausahaan di beberapa perguruan tinggi sebagai berikut;

Universitas Ball State ; mahasiswa mengajukan rencana usaha dan memulainya dengan aktivitas nyata yang dinilai dan menjadi bagian penentu mahasiswa tersebut dinyatakan lulus atau tidak.

Universitas Baylor; kurikulum menyeimbangkan antara teori dan praktek, etika dan nilai menjadi penekanan utama dalam kurikulum melalui keterlibatan mahasiswa di dalam komunitas melalui aktivitas ekstrakurikuler untuk memperluas kesempatan di masa depan.

Universitas Kennesaw; menyediakan pengalaman belajar integratif yang menekankan perspektif teoritik dan praktek nyata, menjadikan pengusaha-pengusaha sebagai pembicara tamu, mahasiswa diminta merancang rencana usaha dan manajemen pembiayaan sebagai tugas maupun rencana partisipasi kompetisi regional maupun nasional.

Universitas Miami; dirancang dalam tema “ pemimpi (*dreaming*) dan pelaku (*doers*)”. Pemimpi merujuk kepada kemungkinan, pengakuan akan pola, dan bersama-sama mencari solusi secara kreatif. Konsep kewirausahaan tidak berorientasi kepada keuntungan semata namun juga kemanusiaan, legalitas, moral, dan implikasi dari etika. “Doers” artinya ada tanggungjawab pribadi dalam melaksanakan ide-idenya.

Universitas S.T. Thomas; portofolio belajar merupakan kesempatan untuk mengintegrasikan seluruh pengalaman belajar (kumulatif dari tugas-tugas) untuk di evaluasi pembimbing setelah mengikuti setiap program kewirausahaan. Portofolio memuat rekaman belajar mahasiswa seperti; (a). Manajemen arus kas, (b). Rencana usaha, (c). Penangkapan peluang-peluang, (d). Manajemen pertumbuhan, (e). Kreativitas, (f). Jaringan, dan (g). Etika

Universitas Victoria; mahasiswa dibantu untuk mengenali gaya penemuan. Kecerdasan diukur menggunakan suatu alat yang dikembangkan tim pengajar. Mahasiswa didorong untuk menyelesaikan tugas-tugas sesuai gaya belajarnya. Sebagian besar program berdasarkan teori pemrosesan informasi ahli

(pengusaha) melalui bantuan *software* sebagai replikasi untuk membantu pencapaian kompetensi lebih efisien.

Universitas Arizona; program bernama “*Berger Entrepreneurship Program*” memberikan dasar-dasar pendidikan secara komprehensif dengan kegiatan; (1) identifikasi, (2) menilai, (3) mencapai, dan (4) menciptakan kesempatan bisnis. Dimulai dengan memilih mitra, penerimaan dalam program, kerjasama menyusun kelayakan rencana usaha baru masuk ke tahun akademik. Aktivitas didukung fakultas, kunjungan ke pengusaha, dan komunitas pembimbing. Semester kedua mahasiswa mengikuti dua putaran kompetisi dimana rencana usaha dinilai oleh pengusaha (regional/nasional), alumni, pemodal, dan mitra lain.

Mendasarkan beberapa model implementasi pendidikan kewirausahaan rata-rata program memiliki jangka waktu lebih dari satu semester. Program pendidikan kewirausahaan tidak hanya mengembangkan perspektif teoritik namun juga beragam kompetensi esensial abad 21 dengan berbagai penekanan yang berbeda dari setiap universitas. Kreativitas tetap menjadi bagian penting dari keseluruhan model di berbagai universitas dengan berusaha menyediakan konteks untuk memberikan pengalaman berharga dengan memberi banyak kesempatan mahasiswa belajar sambil melakukan (*learning by doing*).

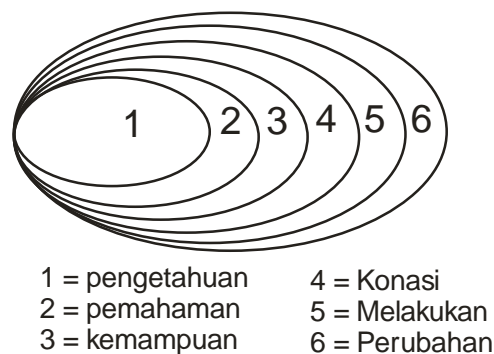
6. Prinsip-prinsip Pembelajaran Kewirausahaan

Progresivisme menekankan pendidikan harus berpusat pada peserta didik bukan guru ataupun materi. John Dewey meletakkan dasar pemikiran sangat progresif bahwa pendidikan adalah proses reorganisasi dan rekonstruksi pengalaman-pengalaman individu, bukan hanya didasarkan pandangan filosofis namun juga sosial, ekonomi, dan realitas budaya.

Gagasan Dewey memunculkan asumsi-asumsi penting, yaitu; (1) apa yang diajarkan (muatan kurikulum) berangkat dari minat siswa bukannya dari disiplin akademik, (2) pembelajaran yang efektif perlu mempertimbangkan peserta didik, (3) pembelajaran adalah proses aktif bukan pasif (belajar sambil melakukan) akan menjadi pengalaman lebih bermakna, (4) tujuan pendidikan

menjadikan peserta didik mampu berpikir rasional dan berkontribusi kepada masyarakat, (5) peserta didik perlu mempelajari nilai-nilai personal dan juga nilai-nilai sosial, dan (6) manusia berada dalam keadaan yang berubah secara konstan, pendidikan memungkinkan masa depan yang lebih baik dibandingkan dengan masa lalu (Simpson, 2001).

Berdasarkan pandangan progresivisme akal budi manusia yang berkembang melalui proses pendidikan diharapkan mampu menjembatani hubungan seseorang dengan lingkungannya. Pendidikan mendapatkan tantangan pembaharuan metode maupun kebijakan sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini berguna untuk mengurangi kesenjangan “gaps” antara apa yang dipelajari dengan tuntutan masyarakat yang menjadi fenomena umum pada banyak sistem pendidikan. Kesenjangan belajar (*learning gaps*) dicirikan sebagai perbedaan antara kehidupan profesional saat ini dan akan datang (Light, Cox, & Calkins, 2009: 49). Kesenjangan belajar bisa terjadi dalam setiap domain belajar dalam setiap jenjang belajar. Kesenjangan antara pengetahuan dan pemahaman, pemahaman dan kemampuan, kemampuan dan konasi, konasi dan tindakan yang diilustrasikan melalui gambar 2.



Gambar 2. Matrik Kesenjangan Belajar (Light, Cox, & Calkins, 2009: 49)

Empat tahap perkembangan kognitif Piaget yaitu sensori motorik pra-operasional, operasional kongkrit, dan operasional formal juga memiliki implikasi praktis terhadap aktivitas *pembelajaran*, yaitu; (1) bahan dan

pengalaman belajar disajikan dalam bentuk kongkrit terkait kehidupan nyata sehari-hari, (2) peserta didik aktif dan diberikan kesempatan berpartisipasi dalam kehidupan terhadap komunitas atau lingkungannya (Hummit & Hummel, 2003).

Konsep aliran tingkah laku pola stimulus-respon (S-R) memiliki implikasi kepada konteks pembelajaran yang merangsang berkembangnya seluruh aspek secara holistik. Kuantitas dan kualitas rangsangan dari lingkungan akan menstimulasi beragam indera sehingga intensitas dan kualitas interaksi dengan lingkungan mutlak perlu dirancang dan dipersiapkan.

Humanisme menitik beratkan kepada motivasi dalam pengembangan kemandirian peserta didik. Motivasi berkaitan erat dengan rasa percaya diri. Proses pembelajaran seharusnya bisa menumpuhkan rasa mampu melakukan. Pemberian tantangan dan kepercayaan mahasiswa mampu mengorganisir aktivitas belajarnya sendiri dapat membantu penguasaan kompetensi esensial di abad 21.

Pendekatan perubahan sikap dari Bandura (1969) mengemukakan tiga macam pendekatan sebagai strategi, yaitu; (a) pendekatan berorientasi kepada keyakinan (*belief oriented approach*), (b) pendekatan berorientasi kepada perasaan (*affection oriented approach*), (c) pendekatan berorientasi kepada perilaku (*behavior oriented approach*).

Berdasarkan aliran dan pandangan mengenai pendidikan bisa ditarik benang merah prinsip-prinsip pendidikan kewirausahaan yaitu belajar sambil melakukan. Perubahan sikap, mental, dan pola pikir kreatif (*creative mindset transformation*) berpeluang terjadi apabila pebelajar bisa menghayati dan merasakan karena melakukan. Kerucut pengalaman Dale (1969:107) menempatkan pengalaman langsung sebagai hasil belajar paling tinggi. Aktivitas langsung belajar sambil berbuat bisa mengurangi adanya kesenjangan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Model pembelajaran bersifat langsung melakukan memberikan pengalaman bermakna karena rangsangan multi-sensori. Kedalaman makna menyediakan pengetahuan yang dapat mempengaruhi sikap dan

menggerakkan terjadinya perubahan perilaku. Proses terjadi akumulatif melalui interaksi secara siklikal yang membentuk pengalaman belajar lebih tinggi apabila diikuti pengembangan keterampilan metakognisi melalui proses refleksi. Hal ini berpeluang terjadi apabila pembelajaran yang diterapkan memberikan pengalaman langsung sesuai minat namun tetap terstruktur dan sistematis.

Bloom telah menambahkan dimensi proses kognitif yang disebut dengan “*create*” atau mencipta sebagai tingkatan tertinggi di dalam jenjang kemampuan kognitif meliputi kemampuan merumuskan (*generating*), merencanakan (*planning*), dan memproduksi (*producing*) (Krathwohl & Anderson, 2001: 31). Dimensi mencipta masih jarang disentuh sehingga *habit creation* kurang berkembang sehingga perlu diusahakan agar mahasiswa terbiasa dan terlatih menciptakan sesuatu secara kreatif dan inovatif.

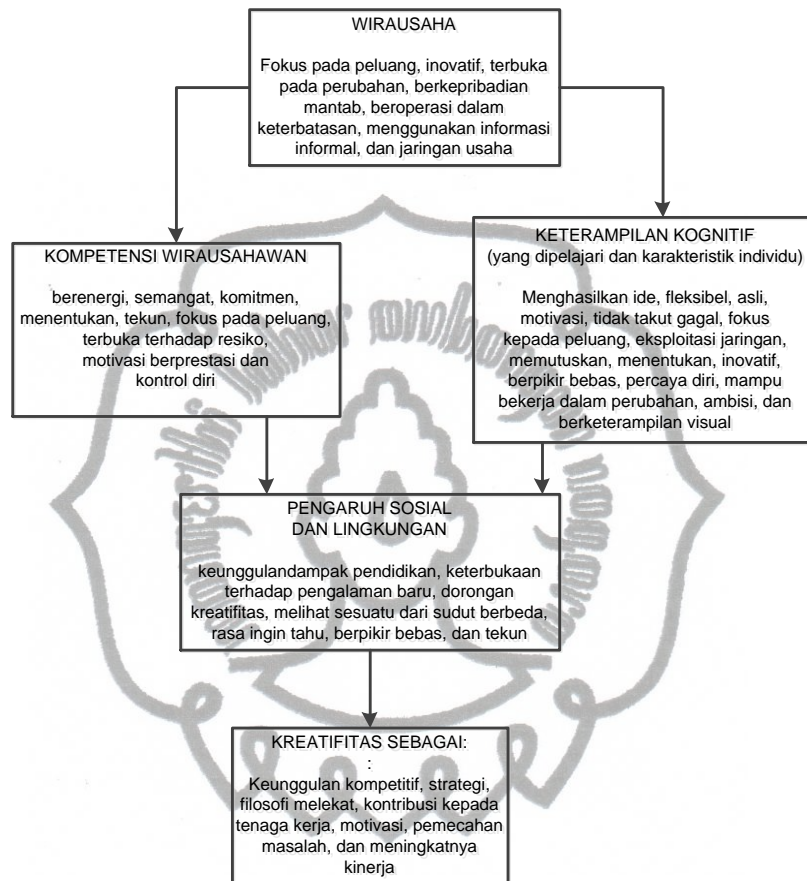
Seluruh ide inovasi dimulai adanya kreativitas dan kreativitas merupakan permulaan dari inovasi (Okpara, 2007: 2), seseorang tidak dapat berinovasi tanpa kreativitas (Babu *et al.*, 2013: 113). Tilaar menyatakan kreativitas mendorong lahirnya *entrepreneurship* (Napitupulu, E.L, 2012: 16). Salah satu tantangan dan peluang pembelajaran masa depan adalah bagaimana memfokuskan kepada proses belajar daripada materi. Tantangan terbesar dan paling imperatif bagi pemelajar adalah membantu pebelajar mau belajar, menghadapi tantangan, dan berinovasi (Lane *et al.*, 2011: 121).

Berdasar prinsip-prinsip belajar “belajar sesuai minat dengan kebebasan melakukan” dalam pendidikan kewirausahaan berpotensi melahirkan individu-individu kreatif, mampu berinovasi, dan terbiasa mencipta. Individu kreatif bisa menjadi agen evolusi budaya bagi pertumbuhan kesejahteraan masyarakat.

7. Pendidikan Kewirausahaan Wahana Pengembangan Kreativitas

Kreativitas memegang peranan penting dalam pendidikan kewirausahaan. Fillis & Rentschler (2010: 46) menggambarkan agenda

penelitian masa depan terkait kreativitas dalam kewirausahaan yang diilustrasikan pada gambar 3.

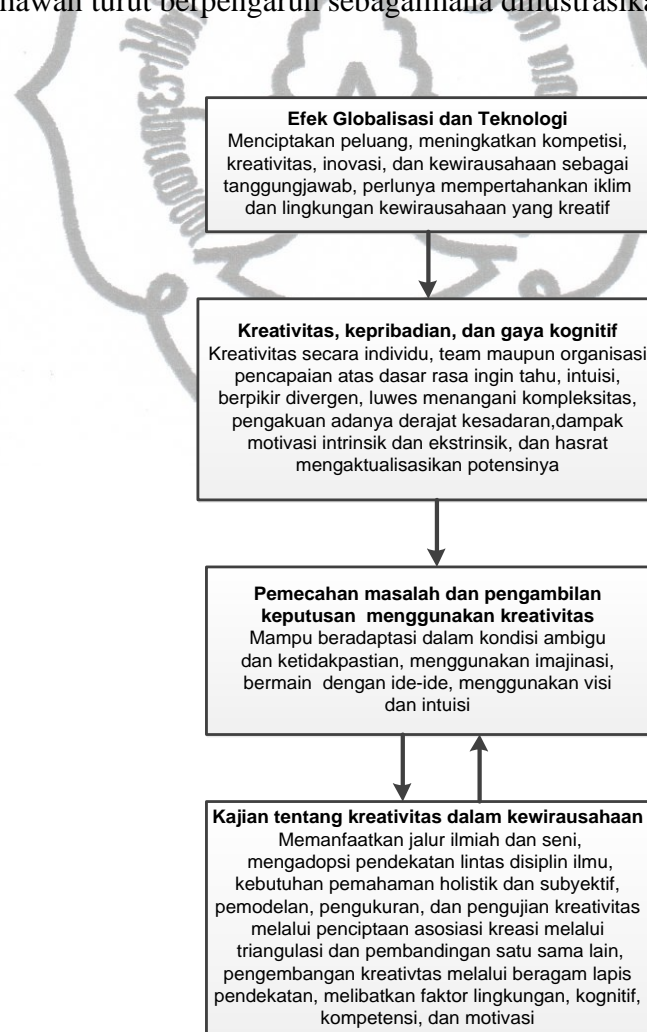


Gambar 3. Kreativitas dalam Kewirausahaan (Fillis & Rentschler: 2010)

Fillis & Rentschler (2010: 46-47) menyatakan wirausahawan dan usahanya di era globalisasi dan teknologi harus fokus kepada peluang, terbuka terhadap perubahan, berkepribadian, mampu beroperasi dalam sumber-sumber terbatas, cakap memanfaatkan pengetahuan informal, dan jaringan kewirausahaan. Kreativitas diperlukan sebagai keunggulan kompetitif, strategi, dan landasan filosofis yang melekat karena bisa memotivasi karyawan, memecahkan masalah, dan meningkatkan kinerja. Kreativitas yang terbentuk sangat dipengaruhi oleh; (a) kompetensi diri yang mencerminkan karakteristik berjiwa wirausaha, (b) dampak keterampilan kognitif, dan (c)

lingkungan sosial dan lingkungan lainnya yang mempengaruhi. Ketiga hal membentuk kompetensi seorang individu terkait sikap kreatif yang bermanfaat dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.

Fillis & Rentschler menegaskan kajian kreativitas wirausahawan perlu melibatkan banyak jalur ilmiah. Artinya kreativitas bukan terbentuk karena faktor bisnis sehingga perlu dipergunakan perspektif yang holistik. Kajian kreativitas dalam kewirausahaan bersifat kompleks pada konteks pengaruh globalisasi dan teknologi yang juga dipengaruhi faktor lain seperti kreativitas, kepribadian, dan gaya kognitif. Selain itu faktor kreativitas dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang menjadi bagian siklus hidup wirausahawan turut berpengaruh sebagaimana diilustrasikan dalam gambar 4.



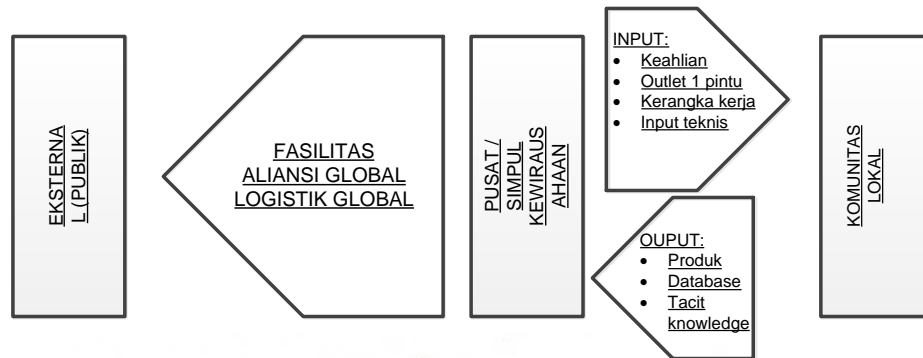
Gambar 4. Konseptualisasi Agenda Penelitian Kreativitas Kewirausahawan (Fillis & Rentschler: 2010)

Fillis & Rentschler (2010: 49-81) menyatakan perlunya memanfaatkan jalur ilmiah dan seni dengan mengadopsi beragam disiplin ilmu, pemahaman holistik obyektif, pemodelan, pengukuran, dan pengujian kreativitas dengan memanfaatkan beragam sumber bukti, dan melibatkan faktor lingkungan, kognitif kompetensi, dan motivasi.

Kreativitas penting dan merupakan kunci bagi seorang wirausahawan. Runco (2004: 658) menegaskan kreativitas penting perannya dalam inovasi dan kewirausahaan menjadi perhatian dari organisasi maupun bisnis. Kreativitas mampu dan berguna untuk melakukan perubahan evolusioner sehingga pantas disebut sebagai mesin evolusi kultural. Kesimpulannya diperlukan pemodelan dalam mengkaji kreativitas melalui beragam pendekatan dengan tetap mempertimbangkan berbagai faktor yang mempengaruhi pembentukan kreativitas dalam kewirausahaan.

8. Pendidikan Kewirausahaan Wahana Pengembangan Ekonomi Lokal

Purani dan Nair (2006: 332) menyatakan berbagai keterampilan abad 21 memiliki relevansi kuat dengan abad industri pengetahuan dimana keunikan lokal atau pengetahuan milik komunitas lokal yang bersifat “*tacit knowledge*” justru potensial dikembangkan. Pengembangan didukung melalui pemanfaatan ICT yang disebutnya sebagai kendaraan bisnis (*vehicle of transaction*). Purani dan Nair mengajukan suatu model proses pengembangan kewirausahaan dalam kerangka pengembangan ekonomi berbasis produk, *data base*, dan *tacit knowledge* dari komunitas lokal. Pusat kewirausahaan berperan memberikan dukungan keahlian, penyediaan *outlet* tunggal, kerangka kerja, dan input teknis. Suatu pusat kewirausahaan yang diadakan untuk mengkoneksikan komunitas lokal dengan dunia eksternal disebutnya sebagai *nodal centre for entrepreneurship* dengan fasilitas koneksi, aliansi global, dan logistik global. Model Purani dan Nair diilustrasikan melalui gambar 5.



Gambar 5. Koneksi Global & Pengetahuan Komunitas (Purani & Nair: 2006: 341)

Pendidikan kewirausahaan bisa diarahkan untuk mempersiapkan insan-insan kreatif yang mampu menjembatani antara kekayaan komunitas lokal dengan komunitas global. Mahasiswa bisa diarahkan untuk ikut bermain memberikan warna terhadap dinamika perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan mengangkat keunikan dan kearifan lokal (*local wisdom*) menjadi produk bernilai tambah. MacKenzie (1992:43) menyatakan kewirausahaan merupakan bagian penting matrik ekonomi yang perlu disadari setiap komunitas. Desa dan daerah memiliki keunikan sejarah, kontek sosial, dan sumber-sumber dalam keterbatasan di lingkungan masing-masing.

Perubahan global yang masif dan cepat menuntut keunggulan kompetitif dan kemampuan daya saing di area global. Keunggulan diperoleh dengan memasuki area yang belum dimasuki orang lain. Tapscott & Williams (2010) dalam buku *Macrowikinomics* intinya mengisyaratkan perlunya perhatian pada wilayah yang disebut “*blue ocean*”² bukan sekedar “*red ocean*”. *Blue ocean* merupakan hasil penggalan *tacit knowledge* secara kolaboratif melalui jejaring untuk mengatasi masalah-masalah sekaligus menjadi peluang baru. Hal ini mengisyaratkan pentingnya *entrepreneur* memiliki perspektif global namun tetap berpihak terhadap pengembangan keunikan lokal menjadi keunggulan kompetitif.

²*Blue ocean* adalah area yang hadir dengan keunikan, sementara *red ocean* adalah *trend* yang sedang berjalan

Diperlukan perubahan paradigma pendidikan kewirausahaan bukan sekedar aktivitas bisnis sesuai *trend*, namun pengembangan kreativitas dan kesadaran kritis untuk menemukan keunikan lokal dan mengemasnya menjadi produk bernilai tambah. Langkah selanjutnya diikuti pengembangan pemasaran dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) sebagai aktivitas otentik implementasi kewirausahaan. Aktivitas nyata ini akan bisa menghasilkan gagasan-gagasan baru yang bisa menjadi sumber lahirnya industri kreatif yang masih tertidur dan sedang digalakkan pemerintah. Konsep ini terwadahi dalam istilah Borgese (2011: 1-8) sebagai “*virtual enterprises*” yaitu cara baru yang transformatif bagi pendidikan kewirausahaan berbasis pengalaman.

Ciputra (2008: 40) menyatakan industri kreatif Indonesia harus dibangkitkan dari tidurnya. Nelson & Johnson (1997:10) berpendapat pendidikan kewirausahaan memainkan peranan sangat penting dalam merubah sikap generasi muda dan menyediakan keterampilan-keterampilan yang memungkinkan untuk memulai dan mengelola usaha skala kecil.

Ciputra (2008: 55-58) memandang pendidikan sebagai strategi baru karena alasan; (1) apa yang terjadi dimasa depan adalah apa yang dilakukan dunia pendidikan saat ini, (2) jumlah pengangguran terdidik meningkat sehingga perlu berinovasi dengan pendidikan, (3) surplus pencari kerja tidak bisa mengandalkan investasi untuk lapangan kerja, (4) opsi terbesar pekerjaan adalah pemilik usaha visi pendidikan tidak seharusnya menciptakan pencari kerja, (5) potensi manusia Indonesia yang besar kurang mendapatkan pendidikan kewirausahaan, (6) generasi muda mayoritas tidak lahir dalam lingkungan *entrepreneur*, pendidikan satu-satunya jalan membangun kecakapan *entrepreneur*, (7) lembaga pendidikan strategis menciptakan perubahan masa depan dan terpercaya, dan (8) integrasikan program kurikulum kewirausahaan harus sistematis agar kewirausahaan dilaksanakan dengan baik di sekolah atau perguruan tinggi.

Masa depan *entrepreneurship* menjadi cerah karena dorongan dari lembaga pendidikan, pemerintah, masyarakat, dan perusahaan. Kewirausahaan

telah menjadi agenda dari lembaga sekolah non bisnis (Hisrich & Peter, 2002: 24; Stokes & Wilson, 2009: 02). Menurut MacKenzie (1992: 39) kerjasama dan jaringan yang berkembang dalam produksi bukan diposisikan sebagai pesaing. Dampak dari pengetahuan dan kreativitas lebih mudah diaplikasikan menjadi kekuatan produksi dan inovasi. Mahasiswa bisa menjadi penggerak komunitas ekonomi di daerah masing-masing sesuai konteks budaya dan keunikan yang dimiliki. Aksesibilitas dan keterampilan dasar generasi saat ini akan teknologi jauh lebih memadai. Kewirausahaan juga menjadi strategi pengembangan ekonomi pedesaan.

Kesimpulannya pendidikan kewirausahaan strategis menjadi pintu lahirnya generasi yang mampu menggali dan mengembangkan sumber ekonomi kreatif lokal melalui pengembangan gagasan-gagasan kreatif sekaligus belajar etika bisnis. Orientasi ekonomi kreatif yang berpihak kepada komunitas dan keunikan lokal bisa menjadi pintu pertumbuhan ekonomi karena menjadi daya tarik pasar global. *E-commerce* dan *web* adalah contoh nyata penerapan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan pemasaran produk kreatif.

B. Tinjauan tentang Kreativitas

1. Pengertian Kreativitas

Kreativitas diartikan kemampuan mengembangkan ide-ide dan menemukan cara-cara baru dalam memecahkan persoalan dan menghadapi peluang. Beberapa istilah terkait kreativitas sering muncul dalam dunia pendidikan seperti "*create*," "*creative*," dan "*creativity*". Menurut Hasirci dan Demirkan (2003: 01) berkaitan dengan kompleksitas kreativitas, suatu definisi tunggal tidaklah cukup untuk memperoleh konsep "kreativitas" secara penuh. Kreativitas merupakan konsep yang kompleks belum ada perspektif atau konsensus mengenai kreativitas di bidang psikologi. Hui-Yu (2009: 707) menegaskan kriteria umum kreativitas yang diterima dan dipertimbangkan merujuk kepada unsur keaslian (baru) dan kesesuaian.

Stahl (1980) menyatakan salah satu cara memahami kreativitas dengan cara menolak praktek yang mengasumsikan perilaku kreatif berhubungan langsung dengan operasi mental tertentu yang disebut berpikir kreatif. Penyebab dihasilkannya keluaran kreatif bukan karena operasi mental semata, perlu ada kriteria eksternal yang diterapkan untuk menentukan derajat produk seseorang itu kreatif, unik, dan berperilaku kebaruan (*novel behavior*). Selain prosesnya kreatif, produk yang dihasilkan harus memenuhi kriteria eksternal yang disebut unik. Pendapat Stahl tentang kreatifitas tampak sejalan dengan konsep inovasi yang meletakkan adanya kebaruan meskipun bersifat relatif.

Zimmerer & Scarborough (1996: 51) berpendapat kreativitas adalah berpikir sesuatu yang baru, sedangkan inovasi adalah melakukan sesuatu yang baru. Wirausaha akan berhasil apabila berpikir dan melakukan dengan cara yang baru. Ide kreatif akan muncul apabila wirausaha melihat sesuatu yang lama kemudian memikirkan sesuatu yang baru. Halim *et.al.*, (2010: 60) menyatakan nilai lebih wirausahawan apabila bisa memanfaatkan suatu ide dalam usahanya, memiliki sikap yang baik, dan kreatif serta inovatif dalam pengembangan produk agar sesuai dengan pasar.

Batey & Furnham (2006: 426) telah mengelompokkan definisi tentang kreativitas dari para ahli dalam penelitiannya berdasarkan 3 dimensi, yaitu: (1) kebaruan dan kebergunaan, (2) dimensi produk, dan (3) komponen konsepsi dari kreativitas.

Berdasarkan dimensi kebaruan dan kebergunaan kreativitas diartikan sebagai kemampuan menghasilkan ide atau produk baru (orisinil), menjadi berguna atau diterima dalam kenyataan di masyarakat. Konsep ini menurut Bartey dan Furham terkandung dalam pengertian yang dikemukakan M.A Boden (2004), D. Mumford (2003a), R. J. Sternberg dan T. I. Lubart (1999), D. K. Simonton (1999), G. J. Feist (1998), M. Csikszentmihalyi (1996) R. Ochse (1996), dan FX. Barron (1955).

Ditinjau dari dimensi produk bisa disintesakan kreativitas adalah suatu produk (gagasan maupun produk riil) yang dapat diamati dan memenuhi kriteria kreatif serta efektif untuk merespon dan mengatasi masalah (dengan

cara baru) dalam perubahan yang evolusioner secara adaptif. Konsep ini menurut Bartey dan Furham lebih evolutif dan terkandung dalam pengertian yang dikutip oleh; T. M. Amabile (1983), C. R. Rogers (1954), M. A. Runco (2004), G. J. Feist and Barron (2003), R. A. Finke, T. B. Ward, S. M. Smith (1992), dan S. A. Mednick (1962).

Kreativitas dilihat dari komponen-komponen esensialnya diartikan sebagai suatu sistem kreatif yang terdiri dari bagian-bagian sinergis dan dipengaruhi oleh beragam faktor seperti kemampuan dan karakteristik individu (internal) maupun kondisi lingkungan (eksternal). Konsep ini menurut Batey & Furnham terkandung dalam pengertian M. Csikszentmihalyi (1996) H. J. Eysenck (1993), dan M. D. Mumford dan S. B. Gustafson (1988).

Kajian tentang kreativitas umumnya menggunakan struktur yang diajukan Rhodes yaitu: pribadi (*person*), proses (*process*), lingkungan (*press*), dan produk (*product*) dikenal dengan 4P sebagai komponen esensial (Runco, 2004: 661, Hasirci & Demirkan, 2003: 01, 2007: 259). Kauffman & Sternberg (2007: 55) menegaskan model 4P sebagai salah satu cara untuk mengorganisir penelitian mengenai kreativitas. Hasirci & Demirkan (2003:02) menyebut pendekatan Rhodes mampu menyatukan beragam pandangan tentang kreativitas. Masing-masing aspek dari struktur 4P dijelaskan berikut:

a. Pribadi (*person*).

Pribadi menyangkut kajian mengenai karakteristik individu yang lebih bersifat kepribadian (*person*). Individu kreatif dicirikan Barron & Harrington (1981: 15) memiliki penilaian yang tinggi terhadap kualitas pengalaman estetis, minat yang luas, tertarik kepada kompleksitas, bebas membuat keputusan, berenergi, otonom, intuisi, percaya diri, mampu mengatasi sesuatu yang bertentangan atau konflik konsep diri seseorang, dan rasa memiliki usaha sendiri hasil sebagai dari kreativitasnya.

Kepribadian kreatif dipengaruhi oleh kepribadian, kecerdasan, pengetahuan, gaya berpikir, dan motivasi (*the big five*) (Lubart & Sternberg, 1995: 165). Korelasi faktor-faktor individual yang kuat antara lain

emotional intelligence, divergent thinking, openness to experience, creative personality, dan *intrinsic motivation* (Da Costa et al., 2015: 165). Berdasarkan faktor-faktor yang berkorelasi kuat tentunya terdapat faktor yang paling kuat korelasinya Menurut (Sun & Jin, 2009: 941) kepribadian dasar ketertarikan hal di luar dirinya (*extraversion*) dan *openness to experience* memegang peranan membentuk pribadi kreatif. Pendapat ini diperkuat Eysenck (1993:147) bahwa sikap keterbukaan adalah salah satu tiga superfaktor yang menentukan ciri kepribadian kreatif

b. Lingkungan (*press*)

Lingkungan menyangkut hubungan individu dengan lingkungannya memiliki pengaruh lebih umum dan beroperasi melalui penggunaan seperangkat prosedur untuk mengestimasi sesuatu (*valuation*) dan tradisi secara implisit. Lingkungan lebih mengarah pada situasi dinamika sosial yang mempengaruhi kreativitas. Amabile & Gyskiewicz (1989:231-254) menyatakan pengaruh situasional terhadap kreativitas meliputi kebebasan, otonomi, peran yang baik dari model dan sumber, dorongan secara spesifik kepada keaslian, bebas kritik, dan norma dimana inovasi dihargai dan kegagalan bukan hal buruk. Sebaliknya pula kreativitas bisa negatif dipengaruhi karena kurangnya penghargaan, birokrasi (*red tape*), dan hambatan, kurangnya otonomi dan sumber, norma yang tidak sesuai, manajemen proyek, umpan balik, tekanan waktu, kompetisi dan harapan yang tidak realistis. Teori model sistem telah menjelaskan kreativitas terbentuk salah satunya oleh peran orang-orang yang terlibat selama mencapai keberhasilan selain budaya cara dosen berinteraksi adalah faktor kontekstual yang berpengaruh

Banyak penelitian menyatakan lingkungan sekolah bisa dirancang agar kondusif untuk berkembangnya kreativitas karena teori-teori mengenai kreativitas organisasi menekankan peran lingkungan kerja terhadap perilaku kreatif individu maupun tim (Hasirci & Demirkan, 2003: 259-271; Amabile

& Conti, 1999:631). Sawyer (2015:1) menyatakan strategi mengajarkan kreativitas paling efektif adalah merubah cara pembelajarannya

c. Proses (*process*).

Proses kreatif sebagai suatu sistem berkenaan dengan ide-ide kreatif asli dari seorang individu yang mempengaruhi minat, atau bahkan penyimpangan dari bidang tertentu yang memiliki dampak pada domain secara umum. Hal ini paralel secara historis dengan faham materialisme dialektis dimana perubahan terjadi setelah melalui tahap-tahap representasi perspektif seseorang (tesis), antitesis, dan akhirnya sintesis. Kondisi ini bersifat paralel dan lebih dari sekedar suatu ide. Proses ini juga terjadi di dalam proses berpikir divergen dan pemecahan masalah. Harris (1998) melihat kreativitas sebagai sebuah kemampuan (*an ability*), sikap (*an attitude*), dan proses (*a process*).

Kreativitas merujuk kapabilitas untuk berimajinasi atau menemukan sesuatu yang baru hasil mengkombinasi, merubah, atau mengaplikasikan ulang ide yang ada. Sebagai sikap merujuk kepada kemampuan menerima perubahan dan kebaruan, akrab dengan ide-ide dan kemungkinan, fleksibilitas dalam melihat, kebiasaan menikmati kebaikan sambil mencari cara untuk meningkatkannya. Sebagai suatu proses orang yang kreatif bekerja keras dan terus menerus meningkatkan ide-ide dan solusi, perbaikan bertahap, dan berkelanjutan dalam kerja (Okpara, 2007: 2). Harris (1998) menggambarkan perbedaan berpikir kritis dan berpikir kreatif pada tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif

Berpikir kritis	Berpikir kreatif
Analitik, Konvergen	Generatif, Divergen
Vertikal, Probabilitas	Lateral, Kemungkinan
Keputusan tetap	Keputusan yang lentur
Fokus dan Obyektif	Menyebar dan Subyektif
Jawaban	Otak kanan
Otak kiri	Otak kanan
Verbal dan Linear	Visual dan Asosiasi
Alasan	Kaya hal baru
Ya tetapi	Ya dan

Sebagai suatu proses kreativitas lebih tampak sebagai proses mental yaitu berpikir kreatif atau populer dengan berpikir divergen dalam menghadapi pemecahan masalah.

d. Produk (*product*)

Pendekatan ini fokus kepada keluaran berupa sesuatu yang merupakan hasil dari proses kreatif. Kajian terhadap produk lebih obyektif dan bisa diterima secara metode ilmiah. Produk harus dimasukkan dalam pengujian kreativitas. Produk bisa bersifat fisik (*tangible*) maupun tidak kentara namun spesifik (*intangible*). Tidak kentara namun spesifik seperti desain, model, prototipe dan sebagainya. Suatu produk kreatif menurut Kaufman (2009) merupakan hasil akhir proses kreatif yang dipengaruhi lingkungan. Menurut Hasirci dan Demirkan (2003:17) proses dan produk yang terjadi pada lingkungan yang kreatif berkorelasi tinggi satu sama lain. Zhang & Gheibi (2015) menyatakan secara teoritik ada interaksi antara integrasi pengetahuan, motivasi internal, dan keamanan psikologis tim, apabila ketiganya tinggi maka kreativitasnya menjadi tinggi.

2. Teori dalam Pengembangan Kreativitas

Berbagai teori berusaha menjelaskan mengenai pembentukan pribadi kreatif, namun kajian kreativitas paling diterima adalah struktur 4P yang diajukan Rhodes³, yaitu; pribadi (*person*), proses (*process*), lingkungan (*press*), dan produk (*product*). Masing-masing dimensi sebagai landasan pengembangan kreativitas memiliki teori pendukung sebagai dasar. Munandar (2009: 32) menyampaikan dukungan teori-teori tersebut pada setiap dimensi.

a. Teori Pembentukan Pribadi Kreatif (*person*)

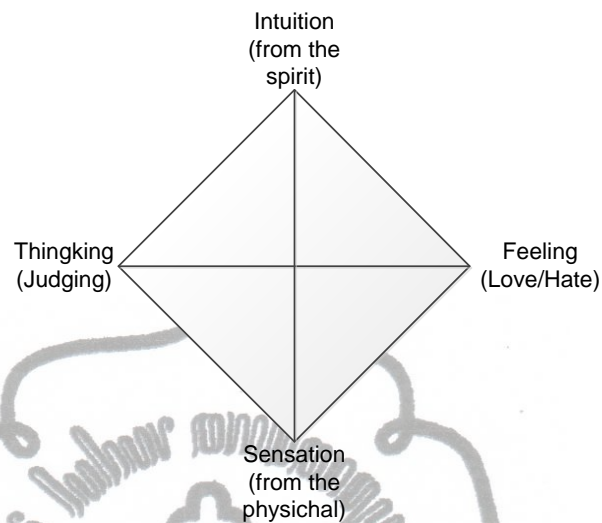
Teori pembentukan pribadi kreatif bisa dijelaskan dari mazhab psikoanalisis dan humanistik.

³ Lihat: Kauffman & Sternberg (2007: 55), Hasirci dan Demirkan (2003:02)

1). Teori Psikoanalisis.

Teori psikoanalisis melihat kreativitas sebagai hasil mengatasi masalah sejak masa anak-anak. Pribadi kreatif berangkat dari seseorang yang pernah memiliki pengalaman traumatis sehingga memunculkan gagasan-gagasan (disadari atau tidak) menjadi pemecahan inovatif dari trauma. Tindakan kreatif mentransformasi keadaan psikis yang tidak sehat menjadi sehat. Teori yang mendukung adalah:

- a). Teori Anna Freud; berpandangan proses kreatif merupakan mekanisme pertahanan sebagai upaya tak sadar menghindari kesadaran tentang ide-ide tidak menyenangkan/tidak diterima (Whitbourne, Oktober 2011). Mekanisme pertahanan merintangi produktifitas kreatif namun mekanisme sublimasi justru penyebab utama dari kreativitas.
- b). Teori Ernst Kris; ahli psikoanalisis Austria ini menekankan mekanisme pertahanan regresi dengan beralih ke perilaku sebelumnya menyebabkan kepuasan sering muncul dalam tindakan kreatif. Kemampuan "*regress*" kepada kerangka pikir atau pola perilaku anak mengurangi rintangan antara alam sadar dan tidak sadar. Bahan tidak disadari sering mengandung benih kreativitas dapat menembus alam kesadaran.
- c). Teori Carl Jung; ketidaksadaran memainkan peranan penting dalam kreativitas tingkat tinggi. Alam pikiran tidak sadar mengandung pengalaman masa lalu sebagai kesadaran kolektif sering memunculkan penemuan, teori, seni, dan karya-karya lain. Matherne (2002) menyatakan fungsi jiwa menurut Jung adalah; (1) kesadaran (rasional) dan (2) ketidaksadaran (irasional). Fungsi kesadaran (rasional) meliputi pikir (*thinking/judging*) dan perasaan (*feeling*) yaitu cinta dan benci. Fungsi ketidaksadaran (irasional) meliputi sensasi (dari fisik) dan intuisi (dari spirit). Kesadaran berasal dari internal dan ketidaksadaran dari eksternal. Teori Jung diilustrasikan pada gambar 6.



Gambar 6. Dimensi Kesadaran dan Ketidaksadaran Jiwa Carl Jung

2). Humanistik

Teori humanistik melihat kreativitas sebagai hasil dari kesehatan psikologis tingkat tinggi, berkembang sepanjang hidup secara sadar, kognitif, dan intensional. Teori ini didukung oleh teori kebutuhan Maslow dan teori Rogers. Menurut Maslow (1954: 12-28) kebutuhan tertinggi adalah aktualisasi diri dan estetik yang disebut “*being*”. Manusia membutuhkan eksistensi diri yang jika diperkuat dapat memusatkan manusia pada hal yang hakiki. Kebutuhan ini sangat erat berkaitan dengan kreativitas atau mencapai kilasan ilham (*flash of insight*). Rogers (1982) menyatakan tiga kondisi pribadi kreatif, yaitu: (1) terbuka terhadap pengalaman, (2) menilai situasi dengan patokan harapan dan standar orang lain (*internal locus of evaluation*), dan (3) mampu bereksperimen atau bermain dengan konsep-konsep.

Munandar (2009: 79-91) mengemukakan ciri-ciri pribadi kreatif menurut pakar psikologi, harapan guru dan siswa. Pakar psikologi menyebut ciri pribadi kreatif adalah imajinatif, memiliki prakarsa, minat luas, mandiri dalam berpikir, senang berpetualang, penuh energi, percaya diri, bersedia mengambil resiko, dan berani dalam pendirian

dan keyakinan. Sementara menurut guru dan siswa ciri pribadi kreatif adalah penuh energi, mempunyai prakarsa, percaya diri, sopan, rajin, melaksanakan tugas pada waktunya, sehat, berani berpendapat, ingatan baik, dan ulet.

b. Teori tentang Pendorong Kreatif (*press*)

Teori ini memandang kreativitas agar dapat terwujud memerlukan dorongan internal dan eksternal. Dalam diri individu (*internal*) ada dorongan untuk mewujudkan diri dan berkembang merupakan motivasi yang memerlukan kondisi tepat untuk diekspresikan. Kondisi eksternal yang diperlukan untuk tumbuhnya kreativitas konstruktif adalah keamanan psikologis dan kebebasan psikologis. Keamanan psikologis meliputi penerimaan individu apa adanya, suasana bebas dari evaluasi eksternal yang menjustifikasi, dan memberi pengertian secara empati.

Teori model sistem menjelaskan kreativitas terbentuk salah satunya oleh peran orang-orang yang terlibat selama mencapai keberhasilan (Csikszentmihalyi, 1999: 315). Figur atau model, kolaborasi, keamanan psikologis, budaya di kampus, dan cara dosen berinteraksi adalah faktor kontekstual yang berpengaruh (Jiafang, 2014:62). Lingkungan keluarga dan kampus berperan besar selain lingkungan masyarakat dalam pembentukan kreativitas.

Perilaku kreatif hampir selalu dapat diprediksi dari sejauhmana seorang individu merasakan atmosfer sebagai konteks sudah sesuai harapannya (Choi, 2004: 941), sementara kepuasan terhadap konteks sangat dipengaruhi oleh karakteristik lingkungan (Choi, 2004:546). Jadi sebenarnya terdapat timbal balik antara perilaku kreatif dan lingkungan kreatif (bersifat resiprokal). Menurut Spanjol, Tam, & Tam (2015:117) lingkungan kerja yang kondusif akan dipersepsikan oleh individu dan memberikan kepuasan merupakan variabel moderator berkembangnya kreativitas.

c. Teori tentang Proses Kreatif

Teori mengenai proses kreatif menjelaskan apa yang terjadi ketika seseorang sedang dalam proses mencipta. Teori Wallas menyatakan proses kreatif meliputi tahap: (1) persiapan; (2) inkubasi; (3) iluminasi; dan (4) verifikasi. Persiapan seperti memecahkan masalah, berpikir, mencari jawaban bertanya dan sebagainya. Inkubasi melepaskan sejanak masalah (mengeram di alam bawah sadar). Iluminasi tahap timbulnya *insight* atau inspirasi/gagasan baru beserta proses pengiringnya. Verifikasi merupakan tahap pengujian ide dengan realitas yang memerlukan pemikiran kreatif (divergensi) dan pemikiran kritis (konvergensi).

Sowden, Pringle, & Gabora (2015: 40) menyebut berpikir kreatif melibatkan dua proses berpikir (*dual mode process*) yaitu proses untuk menghasilkan ide (*generative*) dan proses dalam memperbaiki, menilai, dan memilih ide (*evaluative*). Teori belahan otak kiri dan kanan menempatkan kreativitas pada fungsi-fungsi otak belahan kiri, namun hal ini masih berupa dugaan yang sedang dikembangkan lanjut. Proses kreatif merujuk kepada kemampuan berpikir divergen dan konvergen (Guilford, 1967; Hennessey & Amabile, 2010; 569). Proses kreatif diawali proses berpikir divergen dan memiliki 4 tahap; (1) identifikasi masalah, (2) menghasilkan ide, (3) menilai dan memilih ide, dan (4) menyusun rencana implementasi (Karimi *et.al.*, 2014: 215). Berpikir kreatif merupakan kemampuan menghasilkan banyak ide sekaligus tantangan mental. Pada waktu menghasilkan banyak ide terjadi proses berpikir asosiatif. Ide-ide yang original merupakan produk dari sistem yang menghasilkan ide-ide dan sistem kontrol yang mengevaluasi berbagai ide (Mayseless, Eran, & Shamay-Tsoory 2015:232). Orang yang banyak menghasilkan ide secara signifikan menjadi lebih kreatif (Da Costa *et al.*, 2015: 166).

d. Teori tentang Produk Kreatif

Pribadi kreatif ditunjang lingkungan yang memberi kesempatan melakukan proses kreatif diprediksi mampu menghasilkan produk kreatif.

Produk dikatakan karya kreatif apabila memenuhi kriteria pemenuhan pemerolehan hak paten bila memenuhi unsur-unsur: (a) temuan didahului aktivitas intelektual berkualitas; (b) gagasan jelas dalam mengatasi masalah; (c) kuantitas eksperimen yang mendahului; (d) sejauhmana kegagalan dialami, (d) produk berguna dan merupakan kemajuan, (e) bermula dari keragu-raguan (*skepticism*) tentang penemuan baru; dan (f) produk memenuhi kebutuhan yang belum terpenuhi. Besemer dan Treffinger menggolongkan produk kreatif menjadi 3 katagori, yaitu;

- (1) kebaruan (*novelty*); baik dalam jumlah dan luas proses, teknik, bahan, konsep, kebaruan di luar dan di dalam bidang, dan dampak terhadap produk kreatif masa depan. Produk orisinil dan sangat langka
- (2) pemecahan (*resolution*); sejauhmana produk memenuhi kebutuhan dari situasi masalah. Produk harus bermakna, logis, dan berguna (praktis)
- (3) kerincian (*elaboration*) dan sintesis; sejauhmana produk memenuhi kecanggihan dan koherensi meskipun menggabungkann beragam unsur. Produk harus organis (punya inti arti), elegan/bernilai lebih, kompleks (beragam unsur digabung pada satu tingkat/lebih), dan dapat dipahami (menunjukkan keterampilan dan keahlian).

3. Bentuk-bentuk Kreativitas

Bentuk kreativitas menurut Ratih (2009) terdiri dari gagasan, sikap, dan karya.

- a. Gagasan adalah pemikiran yang memunculkan konsep sehingga dihasilkan berbagai macam pengetahuan. Gagasan meliputi 4 kemampuan berpikir yaitu; 1) berpikir luwes yaitu kemampuan memberikan jawaban atau ide yang tidak kaku, dan memiliki ciri yang sama, 2) berpikir orisinil yaitu mampu memberikan jawaban atau ide yang berbeda, sesuai yang dibayangkan dan belum ada sebelumnya, 3) berpikir terperinci; mampu melakukan tugas dengan tekun, teliti, detail serta terperinci, dan 4) kemampuan menghubungkan yaitu mengingat masa lalu dan masa kini

- b. Sikap adalah perilaku yang dihasilkan oleh seseorang. Ratih (2009) menyatakan sikap dibagi menjadi:
- 1). Rasa ingin tahu; senang bertanya, suka mencoba hal-hal baru, serta tidak canggung atau asing dengan situasi baru.
 - 2). Kesiediaan untuk menjawab; tertarik untuk menjawab serta melakukan sesuatu yang menurutnya menarik dan menantang untuk diselesaikan.
 - 3). Keterbukaan; senang mengungkapkan ide atau pendapat yang dimiliki dan senang dengan pengalaman orang lain.
 - 4). Berani mengambil resiko; tidak takut untuk melakukan kesalahan, senang berbuat sesuatu yang baru, tidak mudah menyerang, dan suka mengungkapkan gagasan baru yang dimiliki.
 - 5). Percaya diri; berani mengungkapkan berbagai ide atau gagasannya, tidak mudah terpengaruh orang lain dan berani mengekspresikan dirinya.
- c. Karya adalah sesuatu yang dihasilkan seseorang meliputi; (1) permainan, (2) berani memodifikasi berbagai permainan, (3) mampu menyusun berbagai bentuk permainan, (4) karangan anak (tulisan maupun gambar), (5) mampu menyusun karangan berupa tulisan maupun cerita, (6) mampu menggambar sesuatu yang baru atau memodifikasi gambaran yang dibuat.

4. Dimensi-dimensi Kreativitas

Munandar (2009: 45) menyampaikan empat dimensi kreativitas (4P) yaitu pribadi (*person*), pendorong (*press*), proses (*process*), dan produk (*product*) yang masing-masing memiliki teori pendukung. Pribadi kreatif menyangkut keunikan individu yang berbeda satu sama lain sehingga bisa melahirkan karya kreatif yang berbeda. Pendorong menyangkut lingkungan yang mempengaruhi bakat kreatif baik lingkungan eksternal maupun internal (dari dalam dirinya). Proses berupaya menjelaskan keadaan ketika orang sedang menciptakan suatu atau melakukan proses kreatif jadi lebih kearah proses mental yang terjadi. Produk merujuk kepada karya nyata yang dihasilkan telah memenuhi kriteria produk kreatif.

Proses pembentukan pribadi kreatif didukung teori psikoanalisis, teori humanistik, dan teori pribadi kreatif. Psikoanalisis memandang pribadi kreatif bisa mentransformasi kondisi tidak sehat menjadi sehat, pengalaman traumatis menjadi gagasan inovatif. Freud menjelaskan proses kreatif sebagai mekanisme pertahanan dan upaya tidak sadar menghindari dari kesadaran mengenai ide-ide yang tidak menyenangkan.

Munandar (2009: 45) mengemukakan strategi 4P dalam pengembangan dan penelitian kreativitas. Pada dasarnya kreativitas dapat ditinjau dari perspektif berbeda namun terkait dalam 3 dimensi, yaitu: (1) dimensi struktur sebagaimana dikemukakan Rhodes (1961) model 4P yaitu pribadi, pendorong, proses, dan produk, (2) dimensi 5W (*who, what, why, when, where* + 1 H (*how*)), (3) dimensi lingkungan masyarakat, sekolah, dan keluarga. Mendasarkan dimensi yang dikemukakan Munandar dalam penelitian kreativitas bisa menekankan pada aspek tertentu saja.

a. Dimensi Pribadi Kreatif

Supriadi (1994: 54) menyatakan makna orang kreatif yaitu memiliki kepribadian kreatif. Menurut Munandar (2001: 35) seseorang itu dikatakan kreatif atau tidak dilihat kemampuannya dalam melihat potensi-potensi adanya suatu ide baru atau bentuk baru apabila ditunjukkan suatu sumber atau stimulus. Eysenck (dalam Cropley, 2001: 60) memberikan kesimpulan mengenai tipe-tipe pribadi kreatif yaitu otonom, menerima perbedaan, terbuka berani menghadapi resiko, mandiri, luwes, kurang menerima keseragaman, toleran terhadap ketidakpastian, keterbukaan, dan sikap bekerja yang positif. Penelitian Munandar (2004: 36-37) terkait pendapat psikolog mengenai ciri-ciri pribadi kreatif adalah; (1) punya daya imajinasi kuat, (2) memiliki inisiatif, (3) memiliki minat yang luas, (4) bebas berpikir, (5) rasa ingin tahu yang kuat, (6) ada keinginan memiliki pengalaman-pengalaman baru, (7) penuh semangat dan energik, (8) rasa percaya diri, dan (9) bersedia dan berani mengambil resiko.

MacKinnon menyatakan kualitas emosional seperti berani, rasa ingin tahu, kebebasan, penentu, energik dan sebagainya ditemukan pada kaum profesional yang kreativitasnya tinggi (Puccio, Mance, & Murdock 2011: 63). Goleman, Haufman, & Ray (2005:47) menyatakan pribadi kreatif memiliki kualitas kreatif dalam berpikir, mandiri, cenderung mengambil resiko, teguh dan percaya diri dan *extrovert*. Dellas & Geier (dalam Cropley, 2001: 60) mengidentifikasi ciri pribadi kreatif yaitu “*independence, dominance, introversion, openness, breadth of interest, self acceptance, intuitiveness, flexibility, and social pose*.”

Wycoff (2005: 49-50) mengemukakan empat ciri orang kreatif yang dirangkum dari hasil penelitian, yaitu; (1) keberanian: berani menghadapi tantangan baru, dan siap dengan resiko kegagalan, (2) ekspresif: tidak takut mengemukakan pikiran dan perasaannya, (3) humor: seringkali orang kreatif menggabungkan hal-hal tidak terduga menjadi pola baru dan tidak lazim (bermain-main dengan humor), dan (4) intuisi; orang kreatif menerima intuisi sebagai hal yang wajar di dalam kepribadiannya.

Ciri-ciri pokok orang kreatif menurut Campbell (1986:27-33) antara lain; (1) Kelincahan mental berpikir dari segala arah (*convergent thinking*), (2) Kelincahan mental berpikir ke segala arah (*divergent thinking*), (3) Fleksibilitas konseptual (*conceptual flexibility*) kemampuan secara spontan mengganti cara memandang, pendekatan, kerja yang tak jalan. (4) Orisinalitas (*originality*) adalah kemampuan untuk menelorkan ide, gagasan, pemecahan, cara kerja yang tidak lazim (meski tak selalu baik), yang jarang, (5) Lebih menyukai kompleksitas daripada simplisitas. (6) Latar belakang yang merangsang (*stimulating background*) orang kreatif melihat dan mengalami cara hidup dan cara kerja orang-orang yang sudah jadi dalam bidang mereka masing-masing. (7) Mempunyai banyak minat dan kecakapan dalam berbagai bidang (*multiple skills*)

Disimpulkan dari beberapa pendapat seseorang yang berkepribadian kreatif termanifestasikan dalam bentuk: (a) adanya rasa *curiosity* yang tinggi, (b) toleran terhadap perbedaan, (c) rasa percaya diri kuat, mandiri,

dan otonom, (d) keberanian menanggung resiko, (e) kebebasan mengemukakan pendapat dan perasaannya, (f) terbuka terhadap pengalaman baru, dan (g) tanggap dan peka terhadap lingkungan sekitar.

Seorang individu yang berkepribadian kreatif dapat disimpulkan memiliki ciri adanya rasa ingin tahu kuat, keinginan untuk merespon, terbuka dengan pengalaman baru, berani menanggung resiko, peka terhadap permasalahan sekitar, dan percaya diri.

b. Dimensi Pendorong Kreatif (*creativity support environment*)

Upaya pengembangan kreativitas memerlukan dorongan (*press*) internal (dari dalam individu) maupun eksternal (lingkungan tempat tumbuh dan berkembang). Keduanya menjadi dimensi pendorong kreativitas yaitu motivasi dari dalam diri individu dan lingkungan yang bisa menjadi pendorong sekaligus juga penghambat berkembangnya kreativitas. Lingkungan keluarga dianalogikan sebagai sekolah kehidupan dimana nilai-nilai ditanamkan, ditumbuhkan, dan diterapkan sehingga anak menjadi pribadi yang utuh, tempat mendapatkan gagasan, pemahaman kebaikan, kebenaran, dan pemenuhan kebutuhan fisik maupun psikis adalah dasar bagi sebagian besar perjalanan individu (Pujosumarmo, 1991: vii). Iklim keluarga yang demokratis sangat penting bagi pengembangan kreativitas dan sebaliknya iklim keluarga yang otoriter bisa menghambat berkembangnya kreativitas, pola asuh yang diterapkan sangat berpengaruh. Munandar (2009: 78-79) menemukan karakteristik keluarga yang kreatif (orangtua remaja kreatif) tidak banyak membuat aturan berperilaku di dalam keluarga. Orangtua yang berorientasi kepada pola asuh demokratis mendapatkan banyak manfaat berkembangnya kreativitas pada anak.

Beberapa faktor dalam keluarga yang bisa menghambat berkembangnya kreativitas antara lain: (1) jawaban benar; anak-anak sering diminta mencari jawaban paling benar namun tidak dilatih mencari alternatif jawaban, (2) justifikasi awal atas dasar logika; anak sering

diberikan jalan berpikir logis sejak awal yang menutup jalan pikiran yang justeru merupakan pemecahan selanjutnya, (3) aturan; anak dipaksa mengikuti aturan, tidak ada ruang berpikir untuk tidak mengikuti aturan, (4) bertindak praktis; anak dikritik sejak awal sehingga gagasan besar menjadi padam, (5) menghindari ambiguitas; gagasan yang memiliki makna ganda atau kabur sering dihindari padahal bisa merangsang pikiran kreatif, (6) kekeliruan adalah salah (kesalahan merupakan hal jelek); anak sering disalahkan karena melakukan kegagalan, padahal kegagalan merupakan sarana untuk melakukan lompatan gagasan kreatif, (7) bermain-main adalah ceroboh; bermain-main dengan bahan atau gagasan merupakan dasar proses kreativitas, dan (8) bukan bidangnya; seringkali penemuan besar justeru terjadi ketika orang berkeliaran pada suatu bidang baru (Wycoff, 2005: 54). Suatu penelitian oleh Fearon *et al.*, (2013: 119) menemukan pola asuh yang otoriter berdampak negatif terhadap pengembangan kreativitas pada anak pada kasus di Jamaika.

Berdasar pendapat faktor lingkungan keluarga sangat berpengaruh terhadap berkembangnya kreativitas terutama kualitas interaksi mahasiswa dengan orangtua dan interaksi dengan anggota keluarga lain. Aspek-aspeknya tercermin dari partisipasi dan keterlibatan dalam keluarga, keterbukaan sikap orangtua, dan kebebasan yang diberikan keluarga untuk melakukan eksplorasi.

Lingkungan kampus juga berpengaruh terhadap perkembangan kreativitas khususnya dalam penerapan pendekatan pembelajaran. Strategi yang bisa membentuk lingkungan kreatif adalah belajar aktif, konstruktivistik, kolaboratif, dan kesempatan berimprovisasi (Sawyer, 2015: 1). Selain itu pola interaksi dosen dengan mahasiswa, antar mahasiswa, dan mahasiswa dengan sarana dan fasilitas berpengaruh dalam mengembangkan kreativitas. Pendekatan demokratis dalam pola interaksi dosen dan mahasiswa bisa membantu pengembangan kreativitas. Interaksi (asimilasi akomodasi) berbagai sistem nilai bisa muncul dalam bentuk tindakan seperti persaingan, kerjasama, pertentangan, dan kekuasaan.

Hubungan dosen dan mahasiswa idealnya dalam bentuk kerjasama sinergis dalam rangka mencapai tujuan bersama.

Interaksi sosial dalam bentuk kerjasama menurut Sigalingging, (2009:58) terlihat dari indikator; (1) interaksi yang muncul ditandai adanya tugas-tugas pembelajaran, (2) interaksi sosial selalu berorientasi mencapai kemaslahatan pebelajar, (3) interaksi sosial ditandai kemauan dosen untuk membantu mahasiswa memperoleh pengetahuan, sikap, dan ketrampilan, dan (4) interaksi sosial ditandai keyakinan pebelajar jika pemelajar akan membantu dalam hal tertentu sesuai perkembangannya. Atas dasar interaksi sosial ini akan lahir sikap saling menghargai, menghormati, dan mentaati pebelajar sebagai bentuk pengakuan akan kewibawaan pemelajar.

Fenomena sistem pendidikan di Indonesia masih memberi ruang gerak sempit berkembangnya kreativitas. Pola pembelajaran berkuat pengembangan dimensi kognitif tingkat rendah dengan pendekatan konformis dan sistem penilaian berbasis kertas (*paper based*). *Class size* yang besar menjadi alasan sulitnya perlakuan yang memenuhi perbedaan individu dan pembelajaran berbasis *student center*. Kemampuan mencipta (*habit creating*) kurang mendapatkan porsi pengembangan memadai. Pada dasarnya kreativitas melibatkan hati dan keterampilan (*heart and hand*). Puccio, Mance, & Murdock (2011: 63) menyatakan pikiran yang kreatif memerlukan dukungan keterampilan afektif. Kebebasan dan keamanan psikologis bisa dilakukan dengan memberi kesempatan individu untuk mengungkapkan perasaan dan pikirannya. Keamanan psikologis menurut Semiawan (1984: 12) bisa diperoleh apabila; (1) pebelajar menerima kondisi pemelajar apa adanya, pemelajar percaya pada dasarnya anak mampu dan baik, (2) mengusahakan suasana agar pebelajar tidak merasa “dinilai” dalam arti bersifat mengancam, dan (3) pemelajar memiliki pengertian, yaitu mampu memahami pemikiran dan perasaan dan menempatkan diri dari sudut pandang pebelajar.

Lingkungan kampus yang menumbuhkan kreativitas adalah kualitas interaksi antara dosen dan mahasiswa, mahasiswa dalam kelompok atau

antar kelompok, mahasiswa dengan civitas akademika, dan interaksi mahasiswa dengan masyarakat. Lingkungan kampus kondusif bisa tercermin dalam partisipasi dan kerjasama, kolaborasi, keterbukaan dosen, kebebasan bereksplorasi dan berefleksi.

Lingkungan masyarakat yang sehat dan sejahtera akan memupuk kreativitas. Kemampuan kreatif individu tidak lepas dari pengaruh kebudayaan dan masyarakat (Munandar (2009: 119, 126). Kreativitas individu dan pengaruh budaya memiliki hubungan resiprokal dan saling mempengaruhi (Tsai, 2012: 15). Upaya pengembangan kreativitas melalui dunia pendidikan terkait dengan berbagai rentang faktor sosial. Hasil studi Rojanapanich dan Pimpa (2011: 327) menunjukkan faktor yang perlu diperhatikan adalah perubahan politik, budaya, dan komunikasi. Faktor-faktor dalam budaya modern dan konsep gender diperkirakan merupakan kunci utama dalam pengembangan kreativitas diantara kaum muda di Thailand.

Munandar, (2009: 119) mengemukakan sembilan faktor faktor sosio kultural yang menunjang, memupuk, dan kondusif untuk pengembangan kreativitas yaitu; (1) tersedianya sarana kebudayaan, (2) keterbukaan terhadap rangsangan kebudayaan (diingini dan mudah diakses), (3) lingkungan budaya menekankan untuk tumbuh (menjadi) bukan sekedar menikmati, (4) memberi kesempatan kepada semua orang tanpa diskriminasi), (5) adanya kebebasan setelah mengalami tekanan atau diskriminasi ringan, (6) terbuka terhadap rangsangan hadirnya kebudayaan baru, (7) toleransi adanya pandangan divergen, (8) kualitas interaksi yang berarti antar pribadi, mudah berdiskusi dengan orang-orang sebidang (9) adanya penghargaan memadai. Kesembilan faktor itu apabila hadir merupakan penunjang dan apabila tidak bisa menjadi penghambat.

Atas dasar paparan disimpulkan interaksi yang terjadi di dalam keluarga, sekolah, dan masyarakat dapat mempengaruhi tumbuhnya kreativitas apabila; (1) menghargai dan menghormati gagasan-gagasan kreatif, (2) menghormati dan menghargai pertanyaan-pertanyaan tidak

lazim, (3) memberikan respon positif tentang gagasan pemelajar (bernilai), (4) memberikan kesempatan pebelajar untuk belajar merancang, melaksanakan, dan mengelola prakarsa belajarnya sendiri, (5) adanya toleransi, dan (6) memberikan penghargaan yang sesuai.

c. Dimensi Proses Kreatif

Proses kreatif sering diidentikkan dengan pengembangan proses berpikir divergen. Proses berpikir divergen melibatkan berpikir .konvergen (*convergent thinking*) yang penting yaitu proses pengumpulan informasi dan proses berpikir divergen (*divergent thinking*) yang krusial pada saat muncul kesadaran adanya masalah (Cropley & Cropley, 2008: 365). Proses kreatif adalah bagian dari proses pemecahan masalah (Runco, 2004:658), secara spesifik merujuk kemampuan memecahkan masalah secara adaptif dengan gagasan yang orisinil (Feist & Barron, 2003:63). Kreativitas merupakan proses mental untuk membentuk sesuatu yang baru, berbeda, dan asli berdasar unsur-unsur yang ada (Mednick, 1962: 221). Berpikir divergen mempertimbangkan beberapa alternatif cara pemecahan dan jawaban dari suatu permasalahan. Ciri-ciri kreativitas yang termasuk di dalam berpikir divergen adalah; (a) *fluency* (kelancaran), (b) *flexibility* (keluwesan), (c) *originality* (keaslian), dan (d) kerincian (*elaboration*) (Munandar, 2009).

Proses berpikir kreatif dapat dijelaskan melalui teori berpikir bisosiatif. Proses berpikir divergen (imajinatif) dan konvergen (analitis, logis, dan evaluatif) memiliki tugas dan fungsi yang dihubungkan langsung dengan belahan otak kanan dan otak kiri. Saat proses kreatif, pikiran dalam mencari jawaban masalah menggembara sepanjang permukaan bidang dan berlangsung terus tanpa banyak hasil sampai ditemukan bidang lainnya. Pikiran melakukan bisosiasi terhadap bidang baru ketika ditemukan jawaban orisinil dan unik (Koestler, 1964:38). Berpikir kreatif melibatkan dua proses berpikir (*dual mode process*) yaitu proses menghasilkan ide (*generative*) dan memperbaiki, menilai, dan

memilih ide (*evaluative*) (Sowden, Pringle, & Gabora, 2015:40). Orang yang banyak menghasilkan ide secara signifikan menjadi lebih kreatif (Da Costa *et.al*, 2015: 165).

Proses kreatif merupakan produk dari beragam jenis proses mental yang masing-masing berkontribusi terhadap setiap tahapan memperoleh dan menemukan wawasan kreatif. Perlu dibedakan antara proses untuk menghasilkan struktur kognitif dan proses eksplorasi sebagai implikasi struktur kognitifnya (Finke, Sward, & Smith, 1992:02). Proses kreatif diawali proses berpikir divergen dan memiliki 4 tahap; (1) identifikasi masalah, (2) menghasilkan ide, (3) menilai dan memilih ide, dan (4) menyusun rencana implementasi (Karimi *et.al*, 2015:3).

Ayan (2002: 54-58) mengidentifikasi adanya empat tahap dalam proses kreatif yaitu: (1) tahap persiapan yaitu upaya mengumpulkan informasi atau data untuk memecahkan masalah; (2) tahap inkubasi yaitu berbagai informasi, gagasan, dan pengalaman mengalami pengendapan dan pengeraman pada tingkat bawah sadar; (3) tahap iluminasi yaitu seseorang mengalami pencerahan (pengalaman “Aha”) dalam menemukan gagasan baru, dan (4) tahap verifikasi yaitu tahap menguji gagasan kreatif.

Tahapan proses berpikir kreatif menurut Wycoff (2005: 52) adalah; (1) persiapan yaitu mengumpulkan informasi, berkonsentrasi, dan mengakrabkan diri secara total dengan aspek-aspek permasalahan tersebut; (2) inkubasi yaitu suasana beristirahat sejenak mengesampingkan pikiran dan memberi waktu kepada pikiran untuk mengumpulkan energi; (3) iluminasi yaitu seseorang mengalami pencerahan atau kesadaran baru seringkali disebut “pengalaman nah ini dia” ketika jawaban muncul sebagai gagasan baru; dan (4) implementasi yaitu penyelesaian masalah praktis, mencari dukungan pihak lain, menentukan sumber daya, dan sebagainya. Proses kreatif menurut Cropley & Cropley (2008:364) secara keseluruhan yang meliputi tahap; (1) mengumpulkan informasi (*preparation*), (2) kesadaran adanya masalah (*activation*), (3) pemrosesan informasi (*cogitation*), (4) mencari kemungkinan jawaban (*illumination*),

(5) memverifikasi kesesuaian produk (*verification*), (6) produk dikomunikasikan (*communication*) dan (7) konfirmasi pihak lain apakah produk memenuhi kriteria

Berdasar beberapa pendapat kreativitas merujuk proses berpikir ganda yang melewati tahap persiapan, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi. Proses ini nampak tidak terstruktur atau informal karena aktivitas pemecahan masalah tidak seperti aktivitas rutin dan diarahkan atau terstruktur dalam memecahkan masalah. Dimensi proses kreatif penelitian ini merujuk proses berpikir kreatif yaitu kemampuan berpikir divergen (*divergent thinking*) dalam menghasilkan beragam gagasan kreatif dengan lancar, luwes, asli, dan rinci untuk memecahkan masalah.

d. Dimensi Produk Kreatif

Pengertian kreativitas yang menekankan dimensi produk memandang kreativitas sebagai kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Sesuatu yang baru sebagai produk harus bisa memberi kebermanfaatan langsung maupun tidak langsung karenanya suatu produk harus diverifikasi dan dikonfirmasi. Hennessey, Amabile, & Mueller (2011: 255) mengemukakan:

A product or idea is creative to the extent that it is a novel and appropriate response to a heuristic task. A product or response is creative to the extent that appropriate observers agree it is creative. Appropriate observers are those familiar with the domain in which the product was created or the response articulated

Pendapat ini menekankan tingkat kreativitas produk ditentukan atau dinilai oleh ahli di bidangnya. Alasan suatu produk perlu diverifikasi dan dikonfirmasi adalah; (1) produk kreatif atau respon-respon yang dapat diamati adalah perwujudan puncak dari kreativitas; (2) produk kreatif dapat diamati dan dikenali oleh ahli dengan kesepakatan untuk menyatakan sebagai produk kreatif; (3) derajat kreativitas berbeda-beda karena pengamat berhak menyatakan suatu produk lebih kreatif

dibandingkan produk kreatif yang lain. Derajat kreativitas suatu produk sangat ditentukan oleh adanya konsensus para ahli sehingga disebut sebagai pendekatan konsensual dalam menilai suatu produk kreatif.

Derajat kreativitas bisa ditentukan dengan pendekatan konseptual dengan didahului adanya konsep tertentu mengenai produk kreatif dan dituangkan menjadi kriteria-kriteria produk kreatif. Penelaahan karya kreatif tentunya tidak cukup hanya mengandalkan kepada kuantifikasi karya kreatif tanpa menelaah secara rinci dan cermat terhadap kualitas karya kreatif itu sendiri. Menurut Amabile (1983:31) produk kreatif berkenaan dengan kualitas produk yang ditentukan oleh pengamat atau produk yang dianggap dibuat dengan cara kreatif.

Cropley (2001: 06) menyatakan kreativitas dilihat dari dimensi produk mengandung tiga elemen pokok, yaitu kebaruan (*novelty*), efektif dalam kerja (*effectiveness*), dan *ethically* (kreatif yang positif). Basemer & Quin (dalam Cropley, 2001: 101) menemukan tiga aspek dalam produk kreatif yaitu; (1) kebaruan (*novelty*) dalam arti produk asli, *germinal* (merupakan gagasan awal) dan mengherankan, (2) *resolution* mengandung makna produk bermakna, logis, bermanfaat, dan dapat dimengerti,; dan (3) *elaboration and synthesis* artinya produk elegan, kompleks dan memerlukan keahlian khusus. Menurut Roger (1954: 252) suatu produk kreatif harus dapat diamati, baru, dan berguna

Kesimpulannya dalam memberikan penilaian suatu produk atau karya kreatif bisa dilihat dari ciri-ciri dari aspek; (1) kebaruan (*novelty/newness*), bisa sebagai karya kombinasi unsur-unsur yang ada sebelumnya (kebaruan bisa dalam aspek teknik, proses, bahan, konsep, metode, dan dampak terhadap produk kreatif mendatang; (2) keaslian (*originality*), bukan semata-mata klise atau imitasi namun langka diantara produk sejenis yang dihasilkan orang dengan pengalaman sederhana, memberikan kejutan, dan memicu lahirnya gagasan produk orisinal lainnya; (3) pemecahan masalah (*resolution*) menyangkut sejauhmana produk memenuhi kebutuhan dari situasi masalah, bermakna, logis, dan

berguna secara praktis, dan (4) elaborasi dan sintesis merujuk sejauhmana produk menggabungkan unsur-unsur tidak sama menjadi menyatu secara logis (koheren) sehingga nampak elegan, komplek, dan tampil jelas sebagai hasil keterampilan dan keahlian.

Ada beragam tes kreativitas. Kriteria penskoran kreativitas harus sesuai dengan produk yang dinilai. Rubrik telah menjadi petunjuk penskoran yang umum untuk penilaian produk kreatif. Penilaian produk kreatif penelitian ini menggunakan pendekatan konseptual dan konsesual. Secara konseptual mendasarkan karakteristik sebagai produk kreatif yaitu kebaruan, keaslian, pemecahan masalah, dan elaborasi/sintesis. Secara konsesual penilaian dilakukan oleh pengamat dan diberikan kewenangan untuk menentukan derajat kreativitas dari produk yang dihasilkan.

5. Alat ukur Kreativitas

Ada kontradiksi mengenai pengaruh pembelajaran yang berorientasi kepada kreativitas, yaitu spesifik atau umum (Cropley & Cropley, 2008: 357). Selama ini jenis tes kreativitas bertolak dari definisi, konstruk, dan teori yang berbeda-beda. Menurut Freiberg Hoffman *et. al.*, (2014: 50) pengukuran kreativitas pada dimensi kepribadian kreatif saja tidak cukup dengan pendekatan tradisional berfokus kepada proses sehingga diperlukan pendekatan multi dimensional dan salah satu yang populer adalah pendekatan 4 dimensi. Shepherd & Mullane (2008: 27) menekankan pentingnya taksonomi kreativitas untuk efektifitasnya dalam penilaian.

Menurut Munandar (2009: 54) kreativitas merupakan potensi yang bisa diukur melalui beberapa pendekatan yaitu; (a) pengukuran langsung, (b) pengukuran tidak langsung, (c) pengukuran terhadap unsur yang menandai ciri pengukuran terhadap ciri kepribadian yang berkaitan erat dengan ciri tersebut, (d) jenis ukuran *non test*, dan (e) menilai produk nyata.

- a. Tes yang mengukur secara langsung seperti tes pemikiran kreatif dari Torrence (TTCT) yang memiliki bentuk verbal dan figural dan tes lingkaran yang sudah distandarisasi di Indonesia dan disebut tes kreativitas

figural dan tes kreativitas verbal Munandar berdasar model struktur intelektual Guilford.

- b. Tes yang mengukur unsur-unsur kreativitas. Dasar yang dipakai adalah kreativitas merupakan konstruk multi-dimensional baik dimensi kognitif (berpikir kreatif), dimensi afektif (sikap dan kepribadian), dan dimensi psikomotor (keterampilan kreatif). Masing-masing dimensi memiliki berbagai kategori dan untuk setiap unsur bisa dikonstruksi tes tersendiri.
- c. Tes yang mengukur ciri kepribadian kreatif. Berdasarkan ciri-ciri pribadi kreatif dapat disusun skala untuk mengukur sejauhmana seseorang memiliki ciri-ciri tersebut. Beberapa jenis tes mengukur ciri-ciri khusus, yaitu; (1). Tes mengajukan pertanyaan merupakan bagian dari tes Torrence untuk mengukur kelenturan berpikir (berpikir kreatif), (2). Tes risk taking, digunakan untuk menunjukkan dampak pengambilan resiko terhadap kreativitas, (3). Tes *figure preference* dari Barron-Welsh yang menunjukkan preferensi untuk ketidakteraturan, sebagai salah satu ciri pribadi kreatif, (4). Tes *sex role identity* untuk mengukur sejauhmana seseorang mengidentifikasikan diri dengan peran jenis kelaminnya. Di Indonesia dikenal *Ben Sex Role Inventory*.
- d. Pengukuran potensi kreatif secara non-tes. Non tes untuk mengatasi keterbatasan dari *paper based test* dengan beberapa pendekatan seperti; (1) daftar periksa yang disusun berdasarkan penelitian tentang karakteristik khusus yang dimiliki pribadi kreatif (*checklist*), (2) daftar pengalaman untuk menilai apa yang dilakukan masa lalu yang ternyata berkorelasi tinggi dengan prestasi kreatif masa depan. Misalnya metode *the state of past creative activities* yang dikembangkan Bell.
- e. Pengalaman langsung terhadap kinerja kreatif. Dilakukan dengan mengamati bagaimana orang bertindak dalam situasi tertentu.

Munandar (2009: 60) mengemukakan alat identifikasi bakat kreatif ke dalam enam bidang bakat yaitu; 1). Bakat intelektual umum, 2). Bakat akademik khusus, 3). Bakat kreatif produktif, 4). Bakat kepemimpinan, 5). Bakat seni visual dan pertunjukkan, dan 6). Bakat psikomotorik.

Selain itu beberapa tes kreativitas seperti; 1) tes kemampuan berpikir divergen (Guilford) menekankan kemampuan berpikir divergen yang membedakan aspek kelancaran, kelenturan, orisinalitas, dan kerincian dalam berpikir, 2) Tes Torrence mengenai kemampuan berpikir kreatif yang memiliki bentuk verbal dan figural, 3) tes berpikir kreatif–produktif menggambar (TCP-DP) mencakup 9 dimensi dari Jellen & Urban (1989), 4) tes berpikir kreatif dengan bunyi dan kata. dan 5) tes Inventori Khatena-Torrance mengenai persepsi kreatif yang terdiri dari dua alat ukur yaitu “*What kind a person of You*” dan “*Something About Myself*”.

Tes kreativitas selama ini didominasi oleh *Torrance Test of Creative Thinking* yang punya kelemahan dengan sistem penyekoran obyektif namun pada dasarnya subyektif tergantung pertimbangan penyekor. Sebenarnya alat tes kreativitas bisa dikembangkan sendiri sesuai keperluan dan konteks atau menggunakan alat ukur yang valid dan baku. Model pengukuran komprehensif 4P dalam penelitian ini dipandang merupakan jalan tengah untuk menyatukan beragam pandangan.

6. Arti Penting Kreativitas di Era Ekonomi Kreatif dan Abad 21

Kreativitas ditinjau dari aspek kehidupan apapun terasa penting untuk pemecahan berbagai masalah dan transformasi bagi individu maupun masyarakat (Munandar, 2009: 6; Semiawan, 2010: 10). Kreativitas dapat memfasilitasi adaptasi terhadap globalisasi dan usaha mengembangkan inovasi (Rojanapanich & Pimpa, 2011: 327). Kreativitas adalah kompetensi penting abad 21 dalam konsep 4C (*Critical thinking and problem solving, Communication, Colaboration, and Creativity and nnovation skill*) telah menggeser konsep 3Rs (Reading, wRiting, & aRythmetic) (Romero, Hyvönen, & Barberà, 2012: 422). Kreativitas adalah sumber inovasi yang tidak terbatas (*European Commission Education and Culture*, 2008: 3).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang masif telah mengurangi tatanan masyarakat yang disekat batasan fisik menjadi tatanan global. Kompetisi antar negara menjadi sangat kompetitif, khususnya di

bidang bisnis dan ekonomi. Semiawan (2010: 03) menyebut adanya tuntutan bagi para pelaku bisnis kreatif menciptakan inovasi atau produk baru, membawa konsekwensi perubahan pemikiran (*a mind shift*) dan pembaharuan pola pikir (*a renewed pattern of thinking*). Arus informasi yang deras membawa dampak terhadap restrukturisasi kehidupan akibat perkembangan IPTEK hasil inovasi yang bersumber dari kreativitas.

Lingkungan digital telah mendorong manusia untuk bekerjasama dan berpartisipasi dalam era masyarakat berbasis informasi terutama dalam *cyber society*. Masyarakat berbasis informasi memberikan peluang partisipasi dan produktifitas bagi individu untuk ikut memecahkan masalah global. Bremmer (November 28, 2010) menyebut di era G-20 para pemimpin dunia merasakan masalah yang sama ketika gelombang krisis mengancam. Ada kesadaran dan kemauan membangun dan berbagi untuk kerjasama menangani persoalan lintas negara (*crafting a coherent emergency response*). Pendapat Bremmer menunjukkan adanya peluang partisipasi yang luas termasuk bagi para mahasiswa. Semiawan (2010: 4-5) menyatakan peluang partisipasi berspektrum sangat luas dalam rentang perangkat dan situasi berbeda antara budaya satu dan lainnya. Diperlukan berbagai kemampuan untuk bisa menangkap peluang sehingga pendidikan perlu berperan mewujudkan nilai-nilai baru (*co-creating values*). Pembelajaran bukan sekedar terjadi di kelas, namun juga pelatihan (*apprenticeship*) dalam perangkat kerja (*work setting*), dan perangkat kehidupan (*life setting*).

Menaruh perhatian kepada kreativitas merupakan tantangan, saat ini terjadi perubahan basis ekonomi dari ekonomi berbasis pengetahuan (KBE) kepada aktivitas kreativitas, inovasi, kewirausahaan dan imajinasi (Van de Broeck, 2008: 573-587; Fillis & Rentschler, 2010: 93). Peran kreativitas semakin terasa dan merupakan keniscayaan ketika memasuki abad 21, abad dengan perubahan cepat dan tantangan kompleks (Semiawan, 2010: xv), globalisasi dan dampak teknologi mengakibatkan lebih banyak kesempatan namun kondisi pasar semakin *crowded* sehingga kompetisi meningkat. Keunggulan komparatif berbasis sumber daya alam (*endowment factor*)

digantikan keunggulan kompetitif berbasis ilmu pengetahuan teknologi, dan sumber daya manusia sebagai prioritas (Semiawan, 2010: ix). Lembaga pendidikan dapat mengambil manfaat dari pemahaman mendalam tentang prediksi, asumsi, keterbatasan, dan peluang ekonomi dalam pasar dan kompetisi yang semakin meningkat (Mullen & Shepherd, 2006: 149). Kreativitas memungkinkan *entrepreneur* untuk bertindak atas dasar peluang dalam cara yang bisa menghasilkan manfaat kompetitif.

Era perkembangan IPTEKS memerlukan kemampuan menghadapi berbagai dilema dan persoalan. Munandar (2009:31-43) menyatakan hidup di masa ilmu pengetahuan yang berkembang pesat memerlukan adaptasi. Kreativitas merupakan satu-satunya kemungkinan bagi negara berkembang untuk mengikuti perubahan-perubahan sehingga lebih siap menghadapi masalah yang semakin kompleks. Kreativitas begitu bermakna dalam hidup karena: *Pertama*, dengan berkreasi orang dapat mengaktualisasikan diri sebagai perwujudan pokok atau kebutuhan tingkat tertinggi dalam hidup. *Kedua*, kreativitas atau berpikir kreatif sebagai kemampuan melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah, suatu bentuk pemikiran yang kurang mendapatkan perhatian dunia pendidikan. *Ketiga*, bersibuk diri secara kreatif selain bermanfaat bagi diri sendiri dan lingkungan juga memberikan kepuasan individu. *Keempat*, melalui kreativitas manusia bisa meningkatkan kualitas hidupnya.

C. Desain Pembelajaran untuk Pengembangan Kreativitas

Mendesain pembelajaran berarti mengembangkan secara sistematis menggunakan teori pembelajaran untuk menjamin pembelajaran memenuhi kualitas. Mendesain pembelajaran memerlukan pemahaman konsep-konsep terkait seperti pembelajaran, model pembelajaran, dan model desain pembelajaran.

1. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan konsep hasil evolusi paradigma dari konsep mengajar. Pembelajaran didefinisikan sebagai upaya menciptakan lingkungan untuk memudahkan terjadinya proses belajar (Mayer (2006: 7). Upaya menciptakan kondisi terbaik untuk membantu pebelajar memperoleh pengetahuan dan kemampuan (Januszewski & Molenda, 2008:18). Pembelajaran merujuk kepada usaha disengaja melalui pengaturan pengalaman belajar untuk merangsang terjadinya tindak belajar sehingga pebelajar mencapai kemampuan yang diharapkan (Smaldino, Lowther, & Russel, 2008: 17). Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dilakukan dengan tujuan untuk memfasilitasi belajar (Reigeluth & Carr-Chelliman, 2009:06). Berdasar keempat pendapat pembelajaran hakekatnya menekankan upaya sadar untuk memfasilitasi agar terjadi tindak belajar (kontruksi pengetahuan) dan mencapai tujuan yang ditetapkan.

Pembelajaran merupakan suatu sistem dengan komponen-komponen yang saling berinteraksi. Komponen pembelajaran terdiri dari tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

a. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran adalah informasi dan keterampilan yang diharapkan dicapai pebelajar setelah dilaksanakan suatu proses pembelajaran (Dick, Carey, & Carey, 2009:6). Tujuan pembelajaran perlu dinyatakan jelas karena memudahkan penentuan strategi pembelajaran yang paling sesuai dalam memfasilitasi proses belajar (Morrison, Ross, & Kemp, 2001: 86). Tujuan pembelajaran harus bersifat lebih spesifik diturunkan dari tujuan umum (*global objectives* dan *educational objectives*) sehingga mudah diukur (Krathwol & Anderson, 2001: 15-16).

b. Bahan Pembelajaran

Istilah bahan pembelajaran merujuk kepada pengetahuan (*shared knowledge*) bukan merujuk mata pelajaran (karena bisa berubah setiap saat)

atau bukan sekedar material (material bersifat *embbeded*) (Krathwol & Anderson (2001: 13). Clark & Mayer (2008:15) membedakan isi materi pembelajaran menjadi lima yaitu; fakta, konsep, proses, prinsip, dan prosedur. Bahan pembelajaran yang dirancang dengan baik mengandung beberapa strategi atau prosedur pembelajaran (Dick, Carey, & Carey, 2009:166). Kesimpulannya bahan pembelajaran adalah paket pengetahuan yang dirancang dan dikemas khusus untuk tujuan pembelajaran tertentu bisa memuat fakta, konsep, proses, prinsip maupun prosedur.

c. Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran bukan sekedar menyangkut cara penyampaian materi pembelajaran. Strategi pembelajaran diklasifikasikan ke dalam 3 variabel, yaitu pengorganisasian (*organizational strategies*), penyampaian (*delivery strategies*) dan pengelolaan (*management strategies*) (Reigeluth & Merrill, 1983: 18, 284). Strategi kebanyakan menekankan spesifikasi untuk memilih dan mengelola urutan aktivitas atau kejadian selama pembelajaran berlangsung, namun Dick, Carey, & Carey (2009:168) menegaskan tahap pertama pengembangan strategi adalah mengorganisir materi. Peneliti melihat strategi pengorganisasian materi jarang diperhatikan karena terfokus kepada strategi penyampaian materi sehingga penelitian ini juga memperhatikan pengorganisasian materi.

d. Media Pembelajaran

Media adalah segala sesuatu yang menghantarkan pesan dari sumber kepada penerima. Ada 6 bentuk dasar media pembelajaran yaitu teks, audio, visual, benda-benda manipulatif, media gerak /video, dan orang (Smaldino, Lowther, & Russel, 2008:06). Beberapa istilah terkait media adalah media pendidikan, media massa, media komunikasi, dan media pembelajaran. Media yang menyajikan pesan-pesan terkait tujuan pembelajaran disebut media pembelajaran (Smaldino, Russel, & Molenda, 2005: 09).

Bentuk media merupakan wujud fisik yang beragam dari setiap bentuk dasar media, yaitu; 1). Teks berupa huruf, angka, maupun

gabungan keduanya termasuk simbol-simbol tanda baca, 2). Audio, meliputi segala sesuatu yang didengar seperti musik, kaset audio, siaran radio, suara makhluk orang dan binatang, bunyi mekanik dan sebagainya, 3). Visual, seperti gambar, diagram, photo, lukisan, sketsa dan sebagainya, 4) Media gerak, bisa menunjukkan gerakan seperti animasi, video, film dan sebagainya, 5). Media, tiruan yang bisa dipegang umumnya tiga dimensi seperti *mock up*, torso, maket dan sebagainya, dan 6). Orang, yaitu nara sumber bisa guru, dosen, ahli, petani, siswa sendiri, dan sebagainya.

Media dan teknologi adalah salah satu dari komponen dari strategi pembelajaran. Komponen lainnya adalah bahan dan luaran pembelajaran, pengalaman belajar, lingkungan belajar, dan orang-orang yang terlibat di dalamnya (Smaldino, Lowther, & Russel, 2008: 23). Perkembangan teknologi komputer mempengaruhi beragam format media pembelajaran misalnya multimedia yang mampu menyajikan teks, gambar, suara dan gerak secara serentak. Multimedia saat ini bisa merupakan sistem yang mengintegrasikan beragam format media yang saling melengkapi dan lebih potensial (Smaldino, Russel, & Molenda, (2005: 141-147).

e. Evaluasi

Evaluasi, penilaian, dan pengukuran merupakan istilah yang sering dipergunakan dengan fungsi berbeda. Evaluasi adalah proses dimana dosen menggunakan informasi yang dikumpulkan dari berbagai sumber untuk melakukan justifikasi pada suatu nilai tertentu (Burden & Bryd, 1998: 333). Penilaian adalah proses penentuan memadai tidaknya proses pembelajaran dan belajar. Penilaian menggunakan beragam cara atau teknik untuk mendapatkan informasi sejauhmana pebelajar telah mencapai kompetensi. Penilaian biasanya melibatkan proses pengukuran yaitu membandingkan sesuatu dengan ukuran tertentu dan bersifat kuantitatif (Seels & Richey, 1994: 59). Ada dua jenis evaluasi yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis data dimaksudkan untuk perbaikan program pembelajaran

dilakukan selama proses atau program pembelajaran berlangsung. Evaluasi sumatif dilaksanakan setelah proses pembelajaran selesai dilakukan untuk menentukan sejauhmana pebelajar mencapai keberhasilan (Dick, Carey, & Carey, 2009: 257-339). Evaluasi formatif pada penelitian ini dilakukan dengan meminta pendapat dan tanggapan ahli maupun pebelajar terkait bahan dan desain pembelajaran yang dirancang serta menilai berbagai kemajuan tagihan proyek. Evaluasi sumatif dilakukan dengan melaksanakan penilaian terhadap pencapaian hasil belajar yaitu peningkatan kreativitas melalui *gain score* yang dicapai setiap individu. Jadi evaluasi bukan sekedar penilaian pada hasil belajar namun juga proses pembelajarannya sehingga bisa diambil keputusan suatu program layak atau tidak

Berdasar berbagai pengertian disimpulkan pembelajaran merupakan upaya mengatur dan menciptakan lingkungan bertujuan memudahkan pebelajar mencapai kompetensi yang diharapkan. Dosen memiliki tugas untuk mendesain pembelajaran dengan mengembangkan berbagai komponen pembelajaran. Upaya ini dikatakan sebagai mendesain pembelajaran atau menyusun program pembelajaran, produknya disebut model desain pembelajaran atau program pembelajaran. Desain pembelajaran berbeda dengan model pembelajaran. Desain pembelajaran memerlukan analisis kebutuhan sehingga berorientasi pemecahan masalah dengan cara pandang sistem. Pembelajaran memiliki komponen-komponen saling terkait dan berkontribusi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Sementara model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan langkah-langkah sistematis dalam mengorganisir pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu, sehingga memiliki ciri khas adanya sintak pembelajaran.

2. Desain Pembelajaran

Desain pembelajaran didefinisikan sebagai suatu proses sistematis yang digunakan untuk mengembangkan program-program pendidikan dan pelatihan secara konsisten dan dapat diandalkan (Reiser & Dempsey, 2012: 08). Desain pembelajaran adalah aktivitas profesional dalam menentukan cara terbaik

mengantarkan pebelajar mencapai kompetensi spesifik. Hasil dari desain berupa *blue print* yang bersifat preskriptif. Desain pembelajaran konsen kepada pemahaman, peningkatan, dan penerarapan metode-metode pembelajaran dalam situasi tertentu yang terbaik untuk mengantarkan siswa mencapai perubahan perilaku yang diinginkan (Reigeluth; 1983:7, 1999: 27). Desain pembelajaran dan pengembangan pembelajaran berbeda. Desain pembelajaran merupakan aktivitas profesional dengan hasil berupa rancangan atau kisi-kisi/*architect blue prints* seperti apa pembelajaran dilakukan. Pengembangan merupakan pendekatan sistematis (penerapan) dari rancangan (kisi-kisi), produk, evaluasi, dan implementasi suatu pembelajaran (Salma, 2007: 16; Reigeluth, 1983: 8). Desain pembelajaran bisa dalam lingkup mikro maupun makro dengan pendekatan sistem.

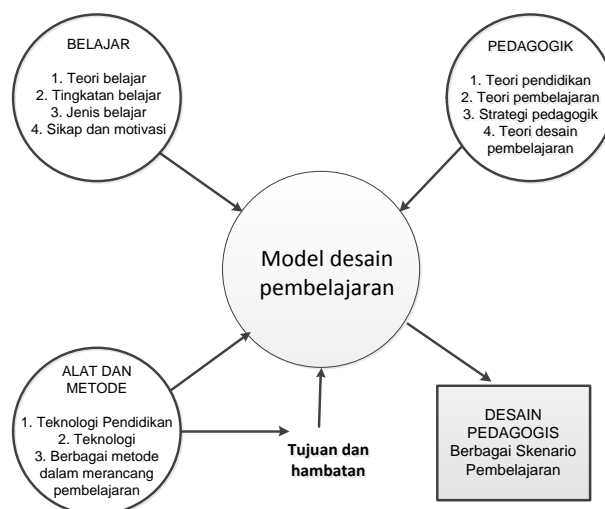
Desain pembelajaran merupakan bagian dari desain sistem pembelajaran, pengembangan pembelajaran adalah bagian lain dari desain sistem pembelajaran (Reigeluth, 2009: 8). Kesimpulannya desain sistem pembelajaran menggunakan cara pandang sistem dengan banyak komponen di dalamnya. Desain pembelajaran merupakan upaya menciptakan pengalaman belajar yang fokus pada salah satu atau lebih bagian dari sistem agar pemerolehan pengetahuan dan keterampilan menjadi lebih efisien, efektif, dan menarik. Desain pembelajaran bersifat spesifik memiliki sifat; 1) berorientasi peserta didik, 2) alur berpikir sistematis, dan 3) empiris dan berulang (Salma, 2007: 20-22). Karakteristik dari desain pembelajarn adalah; 1) berpusat pebelajar, 2) berorientasi tujuan, 3) fokus kepada unjuk kerja bermakna, 4) berasumsi *outcome* dapat terukur secara reliabel dan valid, 5) bersifat empiris, berulang, dan koreksi diri, dan 6) dilakukan oleh tim (Reiser & Dempsey, 2012:10).

Desain pembelajaran (ID) dan desain sistem pembelajaran (ISD) berbeda, dimana ISD memiliki lingkup lebih luas dan umumnya membagi proses desain pembelajaran dalam lima tahap yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) atau dikenal dengan ADDIE sebagai model dasar (Piskurich, Beckschi, & Hall, 2000: 29; Reiser & Dempsey, 2012:09) Model desain

berbasis sistem lainnya yang populer adalah model desain sistem pembelajaran yang diciptakan Dick, Carey, & Carey (2009)

Desain sistem pembelajaran merupakan proses sistematis dimana komponen pembelajaran dirancang, dikembangkan, dan disajikan. Pengembangan desain pembelajaran memerlukan pemahaman teori belajar dan pembelajaran, teori psikologi, teori komunikasi, dan sebagainya. Seperangkat teori dalam desain pembelajaran terkait aspek pembelajaran yaitu; teori kejadian pembelajaran, teori analisis pembelajaran, teori perencanaan pembelajaran, teori cara membangun sumber-sumber pembelajaran, teori implementasi pembelajaran, dan teori evaluasi pembelajaran (Reigeluth & Carr-Chellman, 2009:08). Desain pembelajaran mengandung penjelasan bagaimana pembelajaran seharusnya dilakukan (preskriptif) melalui serangkaian prosedur pembelajaran tertentu.

Desain pembelajaran merupakan desain pedagogis yang terwujud menjadi skenario pembelajaran yang didasari; 1) konsep tentang belajar (teori belajar, tingkatan belajar, sikap dan motivasi, dan tipe-tipe belajar) 2) konsep tentang pedagogis (teori pendidikan dan pembelajaran, strategi pembelajaran, dan teori desain pembelajaran, dan 3) alat dan metode (teknologi pembelajaran, teknologi, dan metode pembelajaran yang diilustrasikan melalui gambar 7.

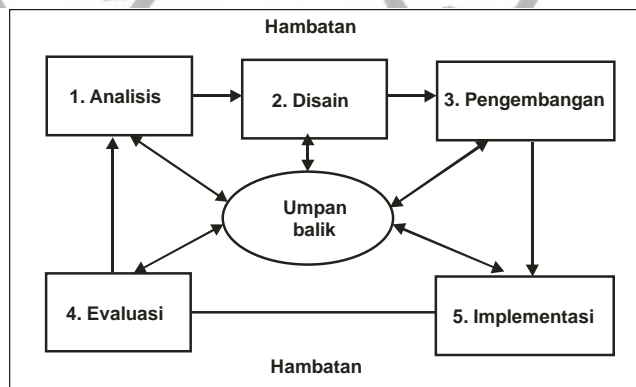


Gambar 7. Model Disain Pembelajaran dan Komponen Pembentuknya (Schneider, 2006)

3. Ragam Model Desain Pembelajaran

Beragam model desain pembelajaran bisa dibedakan dari tampilan visual, komponen, serta manfaat. Berdasar tampilan visual ada model desain pembelajaran naratif, skematis, melingkar, prosedural atau kombinasi dari beragam model sebelumnya. Berdasar penjabaran komponen di dalamnya ada yang rinci dan detail (cara pandang sistem) dan ada yang sederhana.

Berbagai model desain pembelajaran yang ada sebenarnya merupakan hasil pengembangan dari model dasar yang disebut ADDIE yang dikembangkan Universitas Florida. Menurut Piskurich, Beckschi, & Hall (2000: 29) model desain pembelajaran menurut tahapan pengembangan sistem pembelajaran meliputi; analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) yang dikenal dengan model ADDIE diilustrasikan pada gambar 8.



Gambar 8. Tahapan Pengembangan Sistem Pembelajaran (Piskurich, Beckschi, & Hall, 2000: 29)

Jumlah model desain pembelajaran sangatlah banyak dan terus berkembang. Pengembang bisa memilih model desain pembelajaran tertentu sebagai acuan untuk mendesain pembelajaran untuk tujuan yang spesifik. Beberapa model desain pembelajaran dapat digolongkan kedalam ciri-ciri umum antara lain:

- a. Model melingkar; bersifat dinamis, tahap awal dan akhir dapat ditentukan dari komponen dimana saja. Contohnya Model Morrison, Kemp, dan Ross (2001) atau MRK model
- b. Model berbasis sistem; model ini menggunakan teori dan cara pandang sistem, umumnya dimulai analisis kebutuhan dan pelaksanaannya berurutan. Langkah berikutnya tidak bisa dilaksanakan jika langkah sebelumnya belum terselesaikan dan cenderung sering meluas. Model Rothwell dan Kazanas (1992) serta Dick dan Carey (1990) termasuk model berbasis sistem.
- c. Model materi ajar (*content based*); menitik beratkan bagaimana materi ajar bisa disampaikan sehingga perlu dikembangkan strategi pembelajaran dan media pembelajaran tertentu agar materi bisa dikuasai peserta didik. *Component Display Theory* dari Merrill (1983: 112) disebut model dua dimensi, yaitu dimensi isi dan unjuk kerja merupakan contoh model berbasis materi ajar.
- d. Model kegiatan belajar mengajar/KBM (*classroom oriented*); menitikberatkan pada satu KBM sehingga guru mendapatkan gambaran bagaimana mengelola, menciptakan interaksi dan memotivasi dengan tepat. Contohnya model desain sistem pembelajaran Gerlach & Ely (1980).
- e. Model prosedural; penerapan desain pembelajaran disarankan mengikuti langkah secara berurutan atau linear. Contohnya Model Dick, Carey, & Carey (2005).
- f. Model cakupan makro; model memiliki cakupan luas sehingga bisa menyentuh suprasistem, bahkan bisa berskala nasional dan bisa menjadi pembentuk kurikulum. Contohnya Model Gagne, Briggs, dan Wager (1992) yang terdiri dari berbagai jenjang sistem.
- g. Model desain belajar konstruktivistik (DBK); model ini menekankan kepada proses belajar yang dialami peserta didik, berdasar pandangan peserta didiklah yang mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Model ini bermanfaat untuk membina kemandirian, kreativitas melalui unjuk karya

dan berlatih bekerjasama dengan tim. Model ini belum banyak dikembangkan dan peserta didik yang tidak terbiasa akan kesulitan.

Selain itu ada model lain hasil inovasi seperti *Integrated Learning Design Framework (ILDF)* Dabbagh dan Ritland untuk proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (*web based learning*) dan Model desain sistem instruksional berorientasi pencapaian kompetensi (DSI-PK). Model lain adalah model SAFE (*System Approach for Educational*), *Project MINERVA Instructional System Design*, *Michigan State Instructional Systems Development Model*, *Teaching Research System*, Model Banathy dan sebagainya.

Berdasar kajian berbagai model desain pembelajaran masih jarang model desain yang spesifik diorientasikan untuk mengembangkan kreativitas. Mayoritas model desain pembelajaran selama ini menekankan pengembangan pada strategi penyampaian (*delivery system*) namun cenderung mengabaikan pengembangan pada strategi pengorganisasian materi (*organizational strategy*). Atas dasar kondisi ini pengembangan pada penelitian ini tidak hanya fokus kepada strategi penyampaian namun juga strategi pengorganisasian materi. Model desain pembelajaran Dick, Carey, & Carey (2009) meskipun bersifat prosedural dapat dimanipulasi untuk mendesain pembelajaran yang konstruktivistik. Teori belajar konstruktivistik meyakini pebelajar mampu menemukan masalah, menyusun pengetahuannya sesuai kemampuan berpikir dan tantangan yang dihadapi, menyelesaikannya, dan membuat konsep mengenai keseluruhan pengalaman nyata dan teori dalam satu bangunan utuh. Pengalaman belajar diperoleh dari pengalaman melalui interaksi dengan lingkungan dan situasi. Pebelajar secara aktif mengkonstruksikan pengetahuan sendiri dan menciptakan pengalaman belajarnya. Teori ini berpandangan pebelajar akan belajar lebih efektif apabila tugas-tugas dilaksanakan nyata sesuai konteksnya.

Piaget dan Vygotsky memberikan sumbangan besar bagi perkembangan teori belajar konstruktivistik. Menurut Piaget (1983) pengetahuan tidak diperoleh secara pasif namun melalui interaksi aktif dengan lingkungan dan

secara aktif menciptakan berbagai struktur kognitif. Perkembangan kognitif yang dibentuk akibat interaksi dengan lingkungan terdiri dari atas tiga bentuk yaitu pengetahuan fisik, pengetahuan logika-matematik, dan pengetahuan sosial. Pembentukan pengetahuan tersusun atas tiga fase yaitu fase eksplorasi, fase pengenalan konsep, dan fase aplikasi konsep. Pengetahuan mengalami reorganisasi apabila ada pemahaman-pemahaman baru sesuai tahap perkembangan kognitif. Rangsangan dari lingkungan difilter melalui fungsional invarian dengan asimilasi dan akomodasi untuk membentuk struktur kognitif baru atau mengubah struktur yang telah ada. Piaget dikenal menganut konstruktivistik kognitif.

Vygotsky (1978: 56) mempercayai belajar dan perkembangan manusia terjadi melalui aktivitas mutual kolaboratif yang tidak lepas dari kegiatan sosial dan budaya. Proses belajar agar dapat terjadi pertama diperlukan interaksi dengan lingkungan sosial sehingga terjadi interaksi interpersonal dan diinternalisasikan sebagai pengalaman baru. Persepsi, perhatian, dan kapasitas ingatan anak ditransformasi oleh perangkat vital kognitif menggunakan temuan-temuan di masyarakat seperti sejarah, konteks sosial, tradisi, bahasa, dan agama. Prinsip kunci teori konstruktivistik sosial adalah penekanan pada hakikat sosial dari pembelajaran yaitu belajar secara kolaboratif untuk bertukar ide dan gagasan dengan teman sebaya maupun orang lebih dewasa.

Atas dasar kajian mengenai hakekat pembelajaran, desain pembelajaran, model desain pembelajaran dengan memperhatikan karakteristik mahasiswa, tujuan pembelajaran, dan karakteristik mata kuliah kewirausahaan suatu desain pembelajaran KWU-PBP yang sistematis, berlandaskan konstruktivistik, dan mengukur dampak pembelajaran komprehensif cocok diorientasikan menjawab masalah sesuai konteks yang sedang dihadapi.

4. Model Desain Pembelajaran untuk Pengembangan Kreativitas

Setiap model desain pembelajaran memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing, namun perkembangan teori belajar dan pembelajaran

menyarankan pentingnya peran pebelajar dalam mengkontruksi dan mengorganisir pengalaman belajar. Joyce, Weil, & Calhoun (2011: 11) menyatakan lingkungan belajar yang dikembangkan untuk penerapan berbagai rancangan ataupun model sebaiknya bersifat konstruktivistik, mengembangkan metakognisi, *scaffolding*, *zone of proximal development*, dan ada peran kinerja ahli dalam mengembangkan tujuan.

Beragam model desain pembelajaran untuk mengembangkan kreativitas menurut Munandar (2009: 162-189) adalah:

- a. Model taksonomi Bloom ranah kognitif; dikenal dengan matrik 2 dimensi yaitu dimensi pengetahuan (*content*) dan dimensi proses (*performance*). Dimensi proses *create* aktivitas yang dikembangkan; (1) menghasilkan hipotesis (*generating*), (2) merencanakan/mendesain (*planning*), dan (3) memproduksi/menciptakan (*producing*) dengan menemukan produk (Krathwol dan Anderson, 2001: 68)
- b. Model struktur intelektual Guilford (3 dimensi); kemampuan intelektual manusia dapat dikembangkan dengan mengkombinasi 3 dimensi yaitu proses, materi, dan produk. Dimensi proses meliputi kognisi, ingatan, berpikir divergen, berpikir konvergen, dan evaluasi. Dimensi produk meliputi implikasi, transformasi, sistem, hubungan, kelas, unit. Dimensi materi meliputi perilaku, semantik, simbolik, dan figural.
- c. Model talenta berganda Taylor (1986); menganggap setiap orang memiliki bakat atau talenta dan kelemahan dalam bidang tertentu. Pebelajar perlu diberikan kebebasan memilih kegiatan untuk mengembangkan bakat yang menonjol maupun yang masih lemah.
- d. Model Treffinger; praktis mendorong belajar kreatif dengan melibatkan keterampilan kognitif maupun afektif dan cara mencapai keterpaduan keduanya.
- e. Model Enrichment Triad dari Renzulli; pengayaan dalam menangani kecepatan dan kedalaman belajar serta minat yang beragam melalui pemberian tiga tingkat pengayaan, yaitu; (1) *general exploratory activity*,

(2) *group training activities*, dan (3) *individual and small group investigations of real problems*.

- f. Model William untuk perilaku kognitif-afektif dalam kelas; model ini berlandaskan pemikiran kreativitas perlu dipupuk secara menyeluruh dalam kurikulum dengan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif di semua bidang. Keterampilan kognitif (kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi) dan afektif/ekspresi (rasa ingin tahu, imajinasi, pengambilan resiko, dan kompleksitas) dalam pengembangan kreativitas digabungkan dengan materi tradisional yang diajarkan. Model ini menyajikan tiga dimensi yang saling berinteraksi yaitu kurikulum, strategi mengajar, dan perilaku peserta didik. Model ditujukan untuk anak berkebutuhan khusus.
- g. Taksonomi sasaran belajar afektif Krathwohl & Anderson (2001); meliputi seperangkat keterampilan yang dapat dikembangkan pada peserta didik terkait aspek afektif dan tidak mencerminkan urutan kepentingan. Semua keterampilan diperlukan untuk pertumbuhan emosi yang baik

Ada banyak model disain untuk pengembangan kreativitas, namun Ripple (1999: 629-638), mengkatagorikan hanya ada 2 model secara umum, yaitu; (1) model defisit (*deficit model*) yang berasumsi keterampilan dan kemampuan kreatif harus dikembangkan melalui pelatihan dan pembelajaran yang dirancang khusus, dan (2) model hambatan (*barrier model*) yang berasumsi setiap orang punya potensi kreatif, cara sederhana yang dilakukan dengan meningkatkan kesadaran individu atas potensinya dan menghilangkan hambatan yang ada pada dirinya.

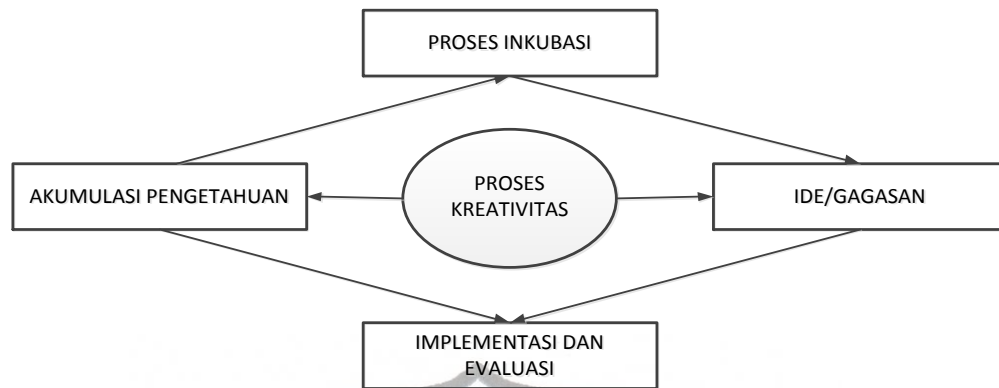
Mencermati berbagai model desain pembelajaran untuk pengembangan kreativitas dari dimensi isi maupun proses sebagian besar masih berorientasi kepada pengembangan dimensi tingkat rendah dan masih jarang yang spesifik berfokus pengembangan dimensi tertinggi dari taksonomi belajar yaitu dimensi *create* melibatkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Krathwol & Anderson (2001) telah merevisi taksonomi Bloom dan menambahkan dimensi *create* pada sisi proses yang memiliki 3 aktivitas utama yaitu; menghasilkan (*generating*), merencanakan (*planning*), dan menghasilkan

(*producing*). Mendesain pembelajaran untuk mengembangkan kreativitas tidak semudah membalikkan tangan karena spektrumnya yang luas. Guilford (2006: 23) menyatakan kreativitas tidak dapat diprediksi atau dikembangkan hanya dengan menguji proses kognitif dan ciri-ciri kepribadian individu, peneliti perlu memfokuskan pada faktor sosial dan lingkungan yang bisa mendukung dan juga menghambat. Clary, Brzuszek, & Fulford (2011: 333) menegaskan memasukkan kreativitas bukanlah tanpa tantangan karena kompleks dan sulit dalam mengukurnya namun para instruktur mengakui arti penting mendorong kreativitas. Mengajarkan proses kreatif memerlukan teknik berbeda dari sekedar menyajikan materi.

Pendapat Guilford mengisyaratkan suatu desain pembelajaran yang berorientasi pengembangan kreativitas idealnya memiliki lingkungan pembelajaran yang memungkinkan diterapkannya 3 kemampuan yaitu *synthetic ability*, *analythic ability*, dan *practicall ability* secara seimbang. Kemampuan sintesis (*synthetic ability*) adalah kemampuan menghasilkan ide yang baru dan menarik, kemampuan analisis (*analythic ability*) merujuk kemampuan berpikir kritis yaitu kemampuan menganalisis dan mengevaluasi ide-ide, bisa membedakan ide yang bagus dan yang jelek. Kemampuan praktis (*practicall ability*) merupakan kemampuan menterjemahkan teori ke dalam praktek dan menterjemahkan ide abstrak menjadi karya nyata (Lubart & Sternberg, 1995; Sternberg & Williams, 1996).

Menggagas desain pembelajaran berorientasi pengembangan kreativitas perlu memahami proses bagaimana kreativitas itu bekerja. Kuratko & Hodget (2007: 147) menggambarkan kreativitas sebagai proses bersifat siklikal diilustrasikan pada gambar 9.



Gambar 9. Proses Kreativitas (Kuratko & Hodgetts, 2007)

Kuratko & Hodgetts mengisyaratkan adanya prosedur pembelajaran yang memberi kesempatan mahasiswa mengakumulasi pengetahuan sementara Reigeluth (1999: 143-217) menegaskan perlunya pebelajar diberikan kesempatan menerapkan pengetahuan yang diperoleh.

Lebih lanjut Sternberg & William (1996) menyampaikan 24 cara mengajarkan kreativitas, yaitu; (1) pemodelan atau menyediakan contoh, (2) membangun rasa percaya diri, (3) melatih bertanya, (4) mendefinisikan ulang masalah, (5) mendorong menghasilkan ide, (6) berpikir lintas bidang, (7) memberi waktu dan kesempatan berpikir, (8) mengajar dan menilai kreatif, (9) menghargai ide dan produk, (10) mendorong berani mengambil resiko dengan bijaksana, (11) mendorong menerima ketidakpastian, (12) toleran akan kesalahan, (13) mengidentifikasi dan mengatasi rintangan, (14) melatih bertanggungjawab, (15) mengembangkan pengaturan diri, (16) tidak terburu memberi penghargaan, (17) mendorong kolaborasi, (18) dorongan memperhatikan dan memahami perspektif orang lain, (19) menyadari pentingnya kompatibilitas hubungan mahasiswa dengan lingkungan, (20) membantu mahasiswa menemukan, (21) mendorong untuk mencari situasi kondusif, (22) berbagi pengalaman dalam menggunakan kekuatan diri mengatasi masalah, (23) mendorong untuk terus menjadi lebih kreatif, dan (24) mengungkapkan kebahagiaan atas hasil yang dicapai mahasiswa.

Reigeluth (1999: 215-237) mengajukan model untuk mendesain lingkungan belajar yang konstruktivistik (CLE) dalam penyelesaian masalah atau kasus dalam bentuk proyek, yaitu; (a). *Question/Case/Problem/Project*; proyek menghasilkan tujuan-tujuan sehingga bersifat *problem driven*, (b) *related cases*: berikan gambaran terkait proyek yang pernah ada, (c) *information resources*; tentukan jenis-jenis dan sumber-sumber informasi yang diperlukan untuk membantu memahami masalah, (d) *cognitive (knowledge-construction) tools*; identifikasi aktivitas secara terstruktur yang diperlukan untuk mencapai tujuan proyek, (e) *conversation and colaboration tools*; identifikasi dan informasikan berbagai jenis perangkat untuk berbagi dan berkomunikasi antar anggota kelompok maupun lintas kelompok, dan (f) *social/contextual support*; pertimbangkan dan akomodasi faktor konteks dan lingkungan.

Konstruktivistik tidak mengadopsi tujuan pembelajaran domain internal namun mencari tugas-tugas belajar nyata dan membiarkan tujuan itu muncul dan disadari individu (Karagiorgi & Symeou, 2005: 18-21). Perancang pembelajaran konstruktivistik harus mengakui keunikan setiap individu. Perancang menyediakan informasi dan pengalaman untuk mengatasi miskonsepsi dan mendukung proses refleksi. Pengembangan pembelajaran konstruktivistik menegaskan pentingnya penciptaan lingkungan berpusat pada pembelajar, *student-directed*, kolaboratif, didukung pengetahuan penyangga (*scaffolding*), berdasar tugas-tugas nyata, pelatihan kognisi, *anchored instruction* dan kooperatif. Ciri umum adalah aktif, nyata, memiliki beragam perspektif, dan kolaboratif. Evaluasi di dalam konstruktivistik fokus kepada menguji proses berpikir, keterampilan metakognisi, proses refleksi dalam menilai laju belajarnya sendiri. Penilaian secara umum ditentukan oleh konteks (*context driven*).

Ciri-ciri desain pembelajaran yang disiratkan Guilford, dikemukakan Reigeluth, Karagiorgi & Symeou, dan ekplisit dikemukakan Sternberg dan William dekat dengan ciri-ciri pembelajaran berbasis proyek yaitu memiliki dampak komprehensif, otentik, bertumpu belajar sambil melakukan,

mengorganisir pengalaman secara konstruktivistik, memberikan kesempatan aktualisasi diri secara penuh, kolaboratif, dan berorientasi produk.

D. Pembelajaran Berbasis Proyek

1. Pengertian Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP)

Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) adalah pembelajaran yang mengorganisir belajar melalui proyek. Proyek bersifat kompleks, berdasarkan pertanyaan atau masalah yang menantang melibatkan pebelajar untuk merancang, menyelesaikan masalah, membuat keputusan, atau menginvestigasi aktivitas; memberikan kesempatan mahasiswa bekerja secara otonom dengan tambahan waktu, dan menghasilkan produk nyata (Thomas, 2000: 1). Karakteristik utama pendekatan ini adalah kurang terstruktur dibandingkan pembelajaran tradisional, dimana siswa mengorganisir pekerjaannya dan mengelola waktu sendiri.

Proyek mendorong terjadinya pengalaman belajar sampai pada tingkat yang signifikan karena mengutamakan otonomi, pilihan, waktu kerja, dan tanggung jawab mahasiswa. Proyek bersifat otentik karena topik, tugas, peranan yang dimainkan dalam konteks nyata secara kolaboratif, adanya unjuk kerja berupa produk dan kriteria dimana produk-produk dinilai. Menurut Fenwick (2009: 114) proyek tidak sederhana tugas karena memerlukan strukturisasi kurikulum diseperti proyek yang diformulasi oleh pebelajar. Pebelajar mengambil alih dan mengambil tanggungjawab proyek dan selama bekerja dalam proyek peserta didik harus menyelesaikan persoalan-persoalan baik secara praktis maupun filosofis.

PBP merupakan suatu ide atau gagasan dan bukanlah teknik dapat melatih pebelajar menguasai aspek-aspek penting dari komunikasi efektif, pemahaman mendalam, dan berpikir analisis serta pengetahuan dan nilai-nilai yang dikehendaki (Valdez *et al.*, 2010: 117), merupakan strategi pembelajaran nyata dimana siswa merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi proyek dalam konteks penerapan di dunia nyata melampaui kelas (Dickinson *et al.*,

1998). PBP merupakan pendekatan inovatif atas belajar yang mengajarkan beragam strategi untuk mencapai kesuksesan abad 21 (Bell, 2010: 39), membantu pebelajar mendapatkan pengetahuan mendalam dan mengembangkan keterampilan abad 21 (Ravitz *et.al*, 2011: 2), melibatkan pebelajar menemukan solusi dan membawa proses investigasi dan kolaborasi (Hargis, 2005: 157), efektif meningkatkan tanggungjawab (Johann *et.al*, 2006:5), dan kemampuan pemecahan masalah, *self direction*, komunikasi, dan kreativitas (Wurdinger & Qureshi, 2015: 279). Pebelajar merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi proyek yang memiliki penerapan pada dunia nyata melampaui ruang kelasnya (Railsback, 2002: 7). Kesimpulannya PBP mendorong keterlibatan penuh dan berbasis pengalaman belajar otentik bisa diterapkan untuk beragam disiplin ilmu termasuk pendidikan kewirausahaan.

Proyek-proyek otentik memerlukan ukuran keberhasilan yang berbeda pengukurannya. PBP dapat dirancang dan dikelola sesuai kesiapan, minat, dan profil belajar (Bell, 2010: 40). Pada saat proyek berjalan instruktur bisa mengelola dengan memberikan bimbingan bervariasi untuk memenuhi beragam kebutuhan pebelajar. PBP bisa melibatkan apa yang dimiliki oleh pebelajar, menggambarkan apa yang dari kehidupan siswa, komunitas, dan minat-minat tertentu. PBP menyediakan banyak cara untuk menciptakan peluang bagi pebelajar untuk belajar secara visual, verbal, interpersonal, dan sebagainya dan bahkan mengarahkan pebelajar untuk belajar dengan cara baru.

Proyek merupakan belajar mendalam dengan mengeksplorasi suatu topik layaknya seorang investigator, peneliti, dan penemu pengetahuan. Belajar diorganisir dalam bentuk aktivitas proyek sehingga PBP dapat diartikan secara singkat sebagai suatu model yang mengorganisir belajar melalui proyek-proyek (Thomas, 2000: 1; Gülbahar & Tinmaz, 2006:310).

PBP bersifat *student center* bisa bersifat terbuka maupun terstruktur. Menurut Gregory & Chapman (2007: 146) PBP bisa dikategorikan;

- a). Proyek terstruktur (*structured project*); apa yang diharapkan distrukturkan dalam panduan dan dibagikan kepada pebelajar. Pebelajar bekerja secara

kreatif untuk mencapai sukses berdasarkan konsep dan ketrampilan yang sudah dikuasai.

- b). Proyek sesuai topik (*topic related project*); secara tipikal identik dengan proyek dalam sekolah tradisional. Pebelajar memilih topik sesuai minat dan motivasi untuk menghasilkan suatu produk (karya) menunjukkan apa yang telah dipelajari.
- c). Proyek terbuka tertutup (*open ended project*); menggunakan sedikit panduan dan kriteria namun kurang terstruktur, mendorong pengambilan resiko dan kreativitas. Proyek ini menantang pebelajar menggunakan pengetahuan dan keterampilannya untuk menghasilkan produk yang kreatif.

Di satu sisi karakteristik PBP yang bebas sering ditafsirkan sangat terbuka, sehingga lebih menonjol sebagai suatu pendekatan. Railsback (2002:11-15) menyarankan pentingnya menstrukturkan proyek sehingga berjalan efektif dengan tahapan meliputi;

- a). Menentukan garis besar proyek mencakup; (1) situasi atau masalah yang akan diselesaikan, (2) deskripsi proyek dan tujuannya, (3) kinerja yang diharapkan (kriteria/standar proyek yang harus dipenuhi), (4) aturan; panduan untuk melaksanakan proyek, (5) daftar partisipan proyek yang terlibat, (6) penilaian terhadap pebelajar baik proses maupun hasil.
- b). Identifikasi tujuan belajar umum dan khusus; sebelum proyek dimulai keterampilan atau konsep spesifik yang akan dipelajari melibatkan pertanyaan-pertanyaan; (1) apakah keterampilan kognitif dikembangkan?, (2) apakah keterampilan sosial dan sikap dikembangkan?, (3) apakah keterampilan metakognitif dikembangkan?, (4) apakah jenis masalah yang diharapkan bisa diselesaikan oleh pebelajar?, (5) apakah konsep dan prinsip-prinsip yang diharapkan bisa diaplikasikan?

Thomas (2000: 3-4) mengajukan 5 kriteria agar benar-benar dianggap pembelajaran berbasis proyek dan bersifat lebih terfokus, berdasar pertanyaan kunci, investigasi konstruktif, otonom, dan nyata. Kelima kriteria tersebut adalah: (1) Proyek dalam PBP merupakan esensi dari kurikulum dan pusat

strategi pembelajaran dengan konsep utama dipelajari dari proyek, (2). Proyek difokuskan pada pertanyaan atau masalah menantang pebelajar berjuang menguasai konsep-konsep dan prinsip-prinsip dari disiplin yang sedang dipelajari, (3) Proyek melibatkan proses investigasi konstruktif, mengarah kepada tujuan, proses inkuiri, membangun konsep, dan resolusi, (4) Proyek memberikan otonomi, kemandirian, tanggungjawab, kebebasan memilih dan memutuskan kepada mahasiswa (bukan proyek tradisional), (5) Proyek memberikan perasaan realistis /nyata dalam aktivitas, peran mahasiswa, tugas-tugas, kolaborasi, dalam konteks nyata bukan sekedar simulasi.

Berdasarkan paparan PBP merupakan strategi pembelajaran yang memberikan pengalaman nyata dan berpusat pada pebelajar. Pebelajar bertanggungjawab dan menarik kesimpulan dari tugas-tugas nyata dan secara mandiri mengumpulkan informasi, menyusun, mentransformasi dan membangun pengetahuannya bahkan menghasilkan suatu karya kreatif.

2. Dasar Teori Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran berbasis proyek berpusat pada pebelajar dan memberikan kesempatan investigasi mendalam, otonomi belajar, sehingga dapat mengkonstruksi pengetahuan dan menghasilkan karya yang merepresentasikan hasil belajar selaras dengan konstruktivistik. Konstruktivistik berpandangan pentingnya pebelajar memperoleh integrasi antara teori, praktek, dan mengatur sendiri pengetahuannya (Lasonen, 2000). Teori aktivitas menyatakan struktur dasar kegiatan terdiri atas; (a) tujuan yang akan dicapai, (b) subjek yang berada dalam konteks, (c) masyarakat dimana pekerjaan dilakukan, (d) alat-alat (*tool*) atau teknologi, (e) pembagian tugas, dan (f) disertai aturan kerja (Hung & Wong, 2000: 34-35), pelaksanaannya bertumpu pada siswa belajar aktif melakukan (Wena, 2009: 148), atau teknik belajar aktif (Thomson & Joel, 2007: 280).

Teori perkembangan kognitif Piaget dalam bukunya *the psychology of intelligence* (1952: 25-36) meletakkan dasar-dasar bagaimana cara membuat pembelajaran bisa bermakna sesuai tahap perkembangan kognitif seorang

individu. Piaget memberikan dasar pentingnya pendekatan konstruktivistik dalam pendidikan dimana pembelajar membangun pengetahuan atas dasar pengalaman yang dimiliki dengan bertanya, melakukan investigasi, berinteraksi dengan orang lain, dan merefleksikan pengetahuannya Vygotsky dalam bukunya *Mind in society. The development of higher psychological processes* (1978: 29-36) memandang interaksi sosial sangat penting dalam perkembangan kognitif seseorang, karena itu diperlukan adanya interaksi sosial dengan berkolaborasi.

Aktivitas belajar dalam konstruktivistik meliputi eksplorasi (menentukan tujuan dan merancang aktivitas), artikulasi (menyajikan apa yang dilakukan, alasan, dan strategi), dan refleksi (menganalisis kinerja yang sudah dicapai). Driscoll (2000: 66) menyatakan prinsip-prinsip pembelajaran konstruktivistik adalah; (1) melibatkan pembelajar dalam aktivitas nyata, (2) negosiasi sosial bagian penting proses belajar, (3) kolaboratif dan terlibat pengkajian multiperspektif hal yang dipelajari, (4) dukung untuk menentukan tujuan dan mengatur proses belajar, dan (5) dorong pembelajar merefleksikan apa dan bagaimana sesuatu dipelajari.

Konsep pendidikan berbasis pengalaman John Dewey memberikan isyarat pentingnya pendekatan interaksi manusia dengan dunia (Hohr, 2013: 25). Gagasan pendidikan progresif Dewey dalam bukunya *experience and education* (1938) mengisyaratkan agar pembelajaran mampu bernegosiasi dengan kompleksitas kehidupan dan berbasis kepada pengalaman. Pembelajaran seharusnya menyajikan konteks yang membantu individu peka terhadap lingkungan yang melingkupinya. Pembelajaran berbasis proyek memiliki aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan teori belajar aktif, teori perkembangan kognitif, teori belajar konstruktivistik, dan pembelajaran berbasis pengalaman. Pembelajaran berbasis proyek mengkondisikan pembelajar untuk merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi hasilnya Menurut Duffy & Jonassen (1992: 5) suatu rencana merupakan bagian dari kepekaan (*sense of making*), namun rencana itu harus di konstruksi, diuji, dan diperbaiki. Menurut Boyyet & Jimmie (1998) proses pembelajaran yang melibatkan tangan *hand*, *heart*, dan *hand* dilakukan melalui siklus belajar *the wheel of learning*

mengintegrasikan teori dan praktek. Aspek penting pembelajaran berbasis proyek adalah merespon hambatan-hambatan yang ada dan menyusun kembali rencana sesuai situasinya. Pendekatan konstruktivistik mengorganisir dunia pengalaman individu, pengetahuan dikonstruksi aktif secara individu maupun sosial melalui proses adaptif atau interpretasi pengalaman.

3. Tahap-tahap dalam Pembelajaran Berbasis Proyek

Ada beberapa fase dalam PBP (*protocols*), setiap fase harus diselesaikan pada saat yang tepat sehingga perencanaannya matang dan hati-hati penting dilakukan. Pada fase awal perlu mengorganisasi diri untuk mengisolasi pertanyaan-pertanyaan penyelidikan. Dua kegiatan awal yang bisa dilakukan adalah:

- a). Melakukan curah pendapat (*brainstorming*) mengenai prosedur yang diperlukan untuk melaksanakan riset dan mengidentifikasi bahan yang diperlukan
- b). Memfasilitasi pebelajar memilih cara-cara untuk penyajian dari apa yang telah dipelajari dari proyek termasuk target audiens yang diperlukan untuk berbagi informasi mengenai proyek (sebaya, guru, orangtua dan sebagainya). Hal ini bisa menjadi sarana menjaga akuntabilitas dan memastikan mahasiswa dalam alur proyek

Tanggungjawab, kemandirian, dan disiplin merupakan tiga dampak utama dari PBP. Siswa harus merancang panduan sendiri agar mereka bisa fokus tugas-tugas dari proyek. Siswa semakin terbiasa dengan pendekatan PBP maka akan belajar memonitor kemajuan diri melalui agenda harian sebelum akhirnya memberikan laporan apakah telah mencapai target yang ditentukan (Bell, 2010: 40-41).

Gregory & Chapman (2007: 148) menyatakan prosedur kerja pembelajaran berbasis proyek adalah; (1) memilih topik, (2) mengembangkan rencana aksi termasuk jadwal, pembagian tugas jika bekerja dalam kelompok, (3) mengimplementasikan rencana; mengumpulkan ide, mendaftar sumber

daya, memutuskan format, merujuk kepada rubrik, konferensi, mengumpulkan ide-ide, dan mempersiapkan presentasi, dan (4) penyajian dan presentasi.

Steinberg (1998: 20) mengklaim enam kunci utama proyek yang didesain secara efektif; (1) otentik, (2) keluwesan akademis, (3) keterlibatan orang dewasa/komunitas, (4) eksplorasi aktif, (5) belajar teraplikasikan dan (6) penilaian yang praktis dan efektif. Nobori (2012: 1-2) memecah langkah-langkah utama dari penerapan PBP sebagai berikut:

1. Menetapkan standar; standar dinyatakan dalam rubrik sehingga bisa menginformasikan posisi yang telah atau bisa dicapai.
2. Kritik dari sebaya (*critical friends*); pemelajar dan pebelajar berpartisipasi dalam *peer review protocol*. Umpan balik dua arah diperlukan pada setiap tahapan proyek.
3. *Entry event*; pemelajar mengenalkan tujuan, harapan dari proyek, memberi contoh, untuk menjamin keterlibatan pebelajar mempelajari materi, dan memahami terminologi penting agar pebelajar mengerti yang perlu diketahui.
4. *Need-to-know*” list; berikan kata kunci untuk mengarahkan pebelajar mengidentifikasi dan mengembangkan konsep-konsep baru yang akan dipelajari dan mendorong untuk berbagi informasi.
5. Rubrik; instrumen penting untuk menjaga transparansi dan harus menggambarkan dampak pembelajaran yang diharapkan dan standar yang harus dicapai.
6. Kontrak kelompok; akuntabilitas individu adalah komponen kritis kesuksesan PBP sehingga perlu ada dokumen kontrak. Setiap tim membuat kontrak menyatakan jelas peran, kontribusi, dan tanggungjawab anggotanya.
7. Riset dan kolaborasi; pebelajar bekerjasama cara mencapai dan menghasilkan produk akhir sehingga perlu disiapkan workshop sesuai kebutuhan yang membantu pencapaian tujuan proyek, selain untuk memperkuat dan membangun kerjasama satu sama lain.

8. Penilaian dan penyesuaian; pebelajar dan pemelajar saling memberi umpan balik, memastikan kesesuaian dengan rencana, dan menjamin tidak ada yang tertinggal.
9. Presentasi; komunikasi verbal, berbicara di depan publik, dan keterampilan non akademis dikembangkan dalam proses ini.
10. Penilaian akhir; gunakan rubrik penilaian yang sudah disusun sehingga pebelajar mengetahui *grade* yang dicapai.

4. Kompetensi yang Dikembangkan dalam Pembelajaran Berbasis Proyek

Effect size PBP memberi kontribusi terhadap berbagai hasil belajar yang diperlukan pada abad 21. Menurut Bell (2010: 40-41) PBP memberi kesempatan peserta didik untuk; (1) belajar mandiri dengan merencanakan dan mengorganisir proyeknya sendiri (belajar bertanggungjawab, mandiri, disiplin, dan akuntabel, (2) mengembangkan belajar sosial esensial seperti komunikasi, negosiasi, dan kolaborasi, (3) mengembangkan motivasi intrinsik karena mengerjakan sesuatu sesuai dengan minatnya.

PBP memberikan kesempatan kepada pebelajar mengelola waktu secara efektif dan tetap berada pada tujuan proyek untuk mencapai keberhasilan melalui penentuan tujuan proyek dan komitmen. Penting bagi pemelajar secara rutin berdialog dengan pebelajar guna memastikan proyek berjalan sesuai rencana, ide-ide serta keterampilan juga berkembang dengan baik.

Tujuan-tujuan jelas dari setiap individu memberikan kepastian akan kontribusinya terhadap proyek secara merata sehingga “tanggung renteng” kelompok sangat menentukan keberhasilan pencapaian target akhir. Akuntabilitas terhadap teman sebaya ini bisa mendorong timbulnya motivasi untuk belajar dibandingkan sekedar tanggungjawab terhadap guru atau dosen.

Proyek dapat membangun minat dan memenuhi rasa ingin tahu pebelajar. Pebelajar merencanakan waktu dan mengembangkan keterampilan dalam berbagai tingkatan, kesempatan memilih, bertanggungjawab, mendorong kemandirian, keterampilan belajar, dan kesempatan bekerja pada berbagai level kompleksitas. Pebelajar mengelola waktu dan bahan, bekerja sesuai kecepatan

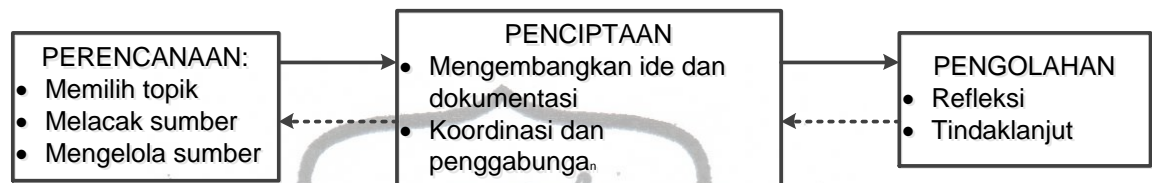
masing-masing, berinteraksi dengan pengetahuan level tinggi, mengembangkan konsep, dan membangun pengetahuannya sendiri. Proyek memberikan pengalaman bermakna dalam ingatan jangka panjang.

Proyek menginterasikan konsep, fakta, dan keterampilan menekankan proses dan produk (Gregory & Chapman, 2007: 146-147). Filosofi PBP melatih siswa belajar caranya belajar (Railsback, 2002: 9-11). Manfaat khusus dari PBP adalah; (1) mempersiapkan pebelajar masuk dunia kerja dengan beragam keterampilan dan kompetensi seperti kolaborasi, perencanaan proyek, pembuatan keputusan, dan manajemen waktu, (2) meningkatkan motivasi ditunjukkan dengan kehadiran dan partisipasi dan kemauan mengerjakan tugas, (3) pebelajar memperoleh keterampilan dan pengetahuan tingkat tinggi karena diterapkan bukan sekedar mengingat fakta-fakta, (4) menyediakan kesempatan kolaborasi dalam mengkontruksi pengetahuan membangun keterampilan negosiasi dan pemecahan masalah, (5) meningkatkan keterampilan komunikasi dan sosial, (6) memungkinkan pebelajar membuat dan melihat hubungan berbagai bidang, (7) menyediakan kesempatan berkontribusi kepada sekolah atau komunitas, (8) meningkatkan rasa percaya diri berguna untuk masa datang karena melakukan sesuatu yang bernilai di luar kelas, (9) memberikan kebebasan siswa untuk mempergunakan kekuatannya dalam belajar dan pendekatan yang berbeda dalam belajar, dan (10) menyajikan hal praktis, cara nyata belajar menggunakan teknologi.

Manfaat partisipasi aktif dalam pembelajaran berbasis proyek adalah; (1) mengembangkan rasa tanggungjawab dan mempersiapkan karir profesional sambil meningkatkan potensi kerja, (2) memberi peningkatan keterampilan interpersonal, refleksi diri, kerja sama (kolaborasi), manajerial, kepemimpinan, komunikasi, analisis masalah konseptual/penelitian dan penemuan, dan keterampilan kewirausahaan, (3) memperluas pengetahuan dan keahlian dengan menguji prinsip-prinsip belajar dan peluang bisnis yang nyata melalui interaksi dengan berbagai pihak, (4) mengembangkan pandangan holistik akan operasi bisnis melalui pemahaman fungsi dan proses bagaimana keterkaitan

dan pengaruhnya terhadap usaha dan, (5) membantu pencapaian akademik (Graf *et al.*, 2000: 93; Valdez *et. al.*, 2010: 118; SEDL, 2008: 2).

Berdasarkan kajian pada dasarnya ada 3 tahapan besar dalam PBP, yaitu perencanaan, penciptaan, dan pengolahan diilustrasikan dalam gambar 10.



Gambar 10. Tiga Tahapan Utama Pembelajaran Berbasis Proyek

Pada tahap perencanaan pebelajar memilih topik, melacak sumber informasi yang diperlukan, dan mengorganisir sumber-sumber sehingga mudah dipergunakan. Tahap penciptaan (implementasi) pebelajar mengembangkan gagasan, mengkombinasikan kontribusi kelompok, dan membangun proyek. Tahap pengolahan (proses) terjadi *sharing* dengan kelompok lain, memperoleh umpan balik, dan kemudian melakukan refleksi atas proyeknya. Sintaks utama pembelajaran berbasis proyek terdiri dari 3 tahapan utama yaitu perencanaan, implementasi, dan pengolahan.

Berdasarkan kajian pembelajaran berbasis proyek intinya meletakkan pebelajar sebagai subyek belajar yang aktif, mendorong munculnya inisiatif dan proses eksplorasi, memberikan kesempatan menerapkan apa yang dipelajari, kesempatan untuk mempresentasikan atau mengkomunikasikan dan mengevaluasi kinerjanya.

E. Hasil Penelitian Relevan

Wurdinger & Queshi (2015) menerapkan PBP pada mahasiswa menemukan ada perbedaan kreativitas signifikan sebelum dan sesudah perlakuan termasuk keterampilan hidup seperti tanggungjawab, pemecahan masalah, *self direction*,

dan komunikasi. Hal ini disebabkan adanya kesempatan mempraktekkan dan mengembangkan kecakapan hidup sehingga melatih pemecahan masalah. Kecakapan hidup lain seperti manajemen waktu, kolaborasi, dan etika kerja juga mengalami peningkatan meskipun tidak signifikan.

Du, Su, dan Liu (2013) melakukan penelitian kolaboratif antara Beijing Normal University dan Aalborg University tentang PBP dalam mengembangkan kurikulum berkelanjutan di perguruan tinggi dalam konteks mahasiswa Cina. Hasilnya pembelajaran berbasis proyek bukan hanya berhasil mendorong penguasaan materi namun sukses memfasilitasi belajar partisipatif, refleksi kritis, berpikir sistemik, kreativitas, dan kesadaran budaya. Penelitian ini menunjukkan PBP bukan hanya mengembangkan kreativitas namun dampak pembelajaran lain. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah konteks dimana penelitian ini di bidang engineering sementara peneliti mengkaji di bidang kewirausahaan.

Doppet (2009) mengembangkan kemampuan berpikir kreatif melalui PBP nyata melibatkan 128 pebelajar SMA kelas 10 sampai dengan kelas 12. Pertama, pebelajar melakukan proses desain dan mendokumentasikan prosesnya. Kedua, proses pendokumentasian dinilai menggunakan skala berpikir kreatif. Hasilnya dokumentasi selalu dipelajari dan menunjukkan variasi tingkat berpikir kreatif. Ada banyak hal dipelajari dari kegiatan refleksi dan berpeluang dikembangkannya berbagai metode penilaian baru. Penelitian ini menegaskan PBP mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif namun hanya satu dimensi yang dikaji dan dalam konteks *engineering* (makatronika), sementara peneliti mengukur 4 dimensi kreativitas di bidang kewirausahaan. Peneliti juga meyakini penambahan kegiatan refleksi dalam desain dapat memunculkan ide cara penilaian baru pada proses maupun dampak pengiring.

Reynolds et.al (2013: 51) menemukan tugas-tugas kreatif yang memerlukan pengambilan resiko, pemikiran inovatif, menekankan hubungan, kemampuan sintesis, dan transformasi isi materi kuliah dianggap bermanfaat dan memperkaya materi oleh 57% mahasiswa yang disurvei. PBP bercirikan pemecahan masalah menuntut kreativitas dalam pemecahannya. Penelitian ini menegaskan desain pembelajaran dalam proyek sesuai untuk merangsang berkembangnya kreativitas.

Suatu teknik baru yang disebut C-Sketch (memuat prinsip-prinsip historis para inovator) mampu mendorong mahasiswa menghasilkan banyak konsep yang berbeda dan valid secara statistik mengembangkan kreativitas (White, Wood, & Jensen, 2012:12). Prinsipnya agar kreativitas berkembang mahasiswa perlu belajar dari pengalaman dan cara orang lain. Hal ini hanya mungkin apabila pembelajaran memberi kesempatan interaksi dengan banyak pihak secara eksploratif. PBP memiliki sifat kebebasan eksplorasi akan meningkatkan interaksi tidak hanya terbatas dengan orang-orang di kampus namun komunitas yang lebih luas.

Huber *et al.*, (2012: 903) menyimpulkan mahasiswa yang kreativitasnya tinggi lebih mampu berpikir abstrak, divergen, mendalam, dan bermotivasi lebih tinggi. Riset Salinas dan Garr (2009:226) mengungkapkan kelas atau sekolah yang lebih berpusat pebelajar menyebabkan kelompok minoritas dapat mencapai skor kreativitas lebih tinggi dan skor akademik yang setara dengan kelompok mayoritas. Penelitian ini menunjukkan pembelajaran berpusat kepada mahasiswa seperti *project based learning* diduga kuat mampu mengembangkan kreativitas pada kelompok termarginalisasi. Artinya suatu desain PBP dapat menjangkau kelompok mahasiswa dengan beragam karakteristik

Kleinmintz (2014:1) menemukan pemberian kesempatan berimprovisasi secara bebas bisa memberi dampak munculnya kreativitas (*releasing effect*). Prinsip ini sejalan dengan PBP yang mengandung unsur kebebasan berkreasi namun dilakukan strukturalisasi proyek disertai panduan dengan target dan ukuran yang jelas karena menganut konstruktivistik moderat.

Penelitian Yang & Cheng (2010:209) mengungkap sejauhmana asosiasi terhadap hal-hal yang bersifat ikutan dalam PBP mempengaruhi kreativitas tim. Ada hubungan positif antara struktur bawaan (*structural embeddedness*) terhadap kreativitas tim, dan berhubungan negatif dengan posisi seseorang (*positional embedded*). Ada pengaruh positif iklim inovasi dalam tim terhadap hubungan berbagai hal bersifat bawaan yang diasosiasikan dan kreativitas tim. Terkait penelitian ini maka desain pembelajaran yang dirancang perlu dijaga iklim inovasinya agar kreativitas tim berkembang. Cara yang ditempuh dengan

memonitoring aktivitas kelompok (*logbook*) dan presentasi selain ada panduan mahasiswa yang sistematis dan terukur.

Kajian Susnea & Tataru (2014:194) mengungkapkan meskipun pengembangan kreativitas dalam konteks pendidikan sering dikritik secara intensif menghambat potensi kreativitas alamiah anak, namun reformasi sekolah dengan guru yang dilatih khusus merupakan instrumen sosial penting untuk mengembangkan kreativitas pada skala lebih besar. Terkait penelitian PBP bisa disebut sebagai instrumen sosial dalam konteks mengembangkan kreativitas di perguruan tinggi. Kemauan dosen menerapkan PBP, mengikuti *coaching*, dan mengikuti panduan pembelajaran merupakan salah satu indikasi kemauan menciptakan instrumen sosial bagi pengembangan kreativitas secara lebih luas di perguruan tinggi.

Pada tataran praksis Paulus *et.al.*, (2016:1076) mengkaji dilema interaksi langsung dianggap menghambat munculnya ide, sementara pertukaran ide melalui bahasa tulis dianggap lebih efektif. Namun, urutan pertukaran ide kelompok atau individual lebih dahulu belum dikaji nilai potensialnya. Paulus menemukan pertukaran ide tertulis secara berkelompok dan disertai tinjauan secara periodik adalah terbaik. Pada konteks pengembangan desain PBP proses pertukaran ide dilakukan antar anggota kelompok maupun lintas kelompok serta presentasi kelas secara periodik sebagai refleksi. Penelitian Paulus bisa menjadi prinsip dari desain yang dikembangkan dengan memberi kesempatan pertukaran ide secara lebih luas antar individu, antar kelompok, dan lintas kelompok.

Penelitian Naderi *et al.*, (2009:167) mengkaji peran perbedaan jenis kelamin dan kreativitas diantara mahasiswa di Universitas Malaysia melibatkan 153 mahasiswa dari Iran (48 wanita dan 105 laki-laki dengan usia 19-27 tahun). Seluruh mahasiswa diberikan Khatena-Torrance Creative Perception Inventory Test (KTCPI) terdiri dari dua skala yaitu Something About Myself (SAM) dan what Kind of Person You are (WKOPAY) masing-masing terdiri dari 50 item. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan mengenai persepsi kreativitas diri antara mahasiswa laki-laki dan perempuan. Mahasiswa laki-laki memiliki skor WKOPAY lebih tinggi, dan mahasiswa perempuan lebih tinggi pada faktor inisiatif. Mahasiswa laki-laki lebih tinggi pada faktor sensitivitas

terhadap lingkungan dalam SAM. Pada konteks penelitian perbedaan komposisi laki-laki dan perempuan karena masing-masing memiliki potensi dan keunikan masing-masing.

Zhu, Zhang, & Qiu (2013:1) menemukan seorang individu yang memiliki kreativitas verbal tinggi menunjukkan kemampuan berhitung lebih efisien melibatkan proses berpikir tingkat tinggi dalam produksi bahasa, semantik, dan kontrol kognisi. Terkait penelitian ini kreativitas verbal juga menjadi aspek yang diukur dalam evaluasi dari desain PBP, bukan sekedar diukur namun dilatihkan melalui proses pembelajaran. Temuan ini dijadikan prinsip dalam mengembangkan PBP.

Penelitian Villarreal (2013:1) menemukan subyek dengan kemampuan lebih tinggi dalam menghasilkan ide karya kreatif dengan sedikit modifikasi obyek aslinya mengalami aktivasi otak pada bagian prefrontal (baik hemisphere maupun insula kanan), dan sebaliknya subyek yang berkemampuan rendah hanya mengalami aktivasi pada bagian unimodal sebelah kiri. Jadi ada hubungan antara aktivitas otak dan level kreativitas. Hasil kajian Villarreal di bidang musik namun mengisyaratkan pentingnya aktivitas pembelajaran yang mengaktifkan otak kiri maupun kanan. Desain PBP perlu dirancang dapat merangsang menghasilkan ide sekaligus mengevaluasi ide-ide sehingga mengaktifkan otak kanan maupun kiri yang mendorong terjadinya proses kreatif.

Flaherty (2005:48) menemukan dengan meletakkan elektromagnetik di dekat *frontal lobe* dapat mempengaruhi keterampilan kreatif, ditandai peningkatan dramatis kemampuan menggambar dan matematika. Penelitian ini menunjukkan rangsangan eksternal bisa meningkatkan kreativitas seseorang. PBP adalah lingkungan yang didesain menantang diyakini bisa merangsang kreativitas. Jenis rangsangan bermacam-macam termasuk suasana pembelajaran aktif, kolaboratif, komunikatif, dan reflektif bisa merangsang berkembangnya keterampilan kreatif, terlebih ada tantangan menghasilkan karya kreatif secara nyata.

Penelitian Akcay (2013:49) menemukan suatu desain pembelajaran (The 5Es) yaitu *engage, explore, explain, extend/elaboration*, dan *evaluate* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir lebih kreatif dan menunjukkan adanya

pengembangan kreativitas. Penelitian ini pada prinsipnya sejalan dengan prinsip-prinsip belajar dikembangkan dalam desain pembelajaran kewirausahaan berbasis proyek. Perbedaan penelitian Akcay pada bidang biologi dengan subyek kelas IV sekolah dasar. Secara alamiah tanpa memandang usia manusia sebenarnya makhluk yang aktif belajar, termasuk kepada mahasiswa prinsip-prinsip The 5Es di atas bisa diterapkan.

Studi Lasky & Yoon (2011:34) menemukan kepercayaan seorang pendidik kepada siswa akan tiga hal yaitu memberi kesempatan siswa berkreaitivitas dalam kelas, mengakui potensi kreatif siswanya, dan memahami adanya hubungan antara aktivitas nyata dengan kreativitas dapat mendorong pengembangan kreativitas. Penelitian ini sejalan dengan PBP yang memberikan otonomi dan kepercayaan kepada siswa untuk mengkontruksi pengetahuannya sendiri. Perbedaan penelitian Lasky dan Yoon dilakukan pada bidang rekayasa desain, namun penerapan desain PBP mengandung aktivitas *student center* merupakan wujud dari adanya kepercayaan dosen kepada mahasiswa.

Ann Atchley, Strayer, & Atchley (2012:1) menempatkan individu dalam lingkungan alamiah selama 4 hari dan memisahkannya dari koneksi multimedia dan teknologi, ternyata dapat meningkat kreativitasnya. Desain pembelajaran kewirausahaan berbasis proyek sejalan dengan penelitian Ann Atchley *et al.*, karena kesempatan mengeksplorasi lingkungan dan potensi ekonomi kreatif setempat merupakan setting alamiah yang dapat merangsang berkembangnya kreativitas. Perbedaan koneksi multimedia dan teknologi tidak diisolasi namun justru diintegrasikan dan dimanfaatkan untuk mendukung pengembangan kreativitas.

Hasil penelitian Pretz & McCollum (2014:227) menunjukkan persepsi diri sebagai orang kreatif berkorelasi dengan upaya menyelesaikan tugas-tugas yang memerlukan kreativitas namun tidak secara keseluruhan (sebatas pada tugas-tugas yang sesuai dengan pengalaman). Persepsi kreatif diri tidak selalu merefleksikan kreativitas aktualnya karena berhubungan pada tugas-tugas tertentu saja. Pada konteks penelitian ini PBP didesain agar tugas-tugas proyek sesuai pengalaman belajar sehingga dijumpatani dengan kegiatan penghubung dan secara akumulatif

tahap-tahap pembelajarannya mendukung penyelesaian target-target dalam proyek.

Cropley & Cropley, (2008: 355-373) menemukan pemetaan pendekatan 4P yang dikombinasikan dengan dimensi proses dalam berkreaitivitas (tujuh fase sebagai aktivitas belajar) dan dimensi pedagogisnya (metode mengajar) dapat mengatasi sifat paradok dalam usaha mengembangkan kreativitas. Tujuh fase adalah; persiapan, aktivasi, pemikiran matang (*cogitation*), iluminasi (menemukan jawaban), verifikasi, komunikasi, dan validasi. Penelitian ini sejalan dengan temuan Cropley & Cropley digunakannya pendekatan 4P dalam pengukuran kreativitas dan menuangkan tujuh fase ke dalam aktivitas belajar melalui proyek yaitu inisiasi, eksplorasi, implementasi, penyajian, dan refleksi justeru untuk mengatasi paradok yang selama ini terjadi. Penelitian merupakan operasionalisasi dari pendekatan sistematis untuk mengatasi sifat paradok evaluasi dalam kreativitas. Perbedaananya proses dalam setiap fase diukur kinerja aktualnya dan diobservasi menggunakan parameter yang ditetapkan.

Penelitian Reiter-Palmon & Arreola (2015: 369) menemukan subyek dengan satu ide terbaik (kualitas, asli, dan rinci) memiliki kualitas solusi pemecahan masalah di atas rata-rata sementara subyek dengan banyak ide memiliki banyak solusi pemecahan masalah dengan kualitas terbaik pada aspek keasliannya. Artinya memiliki banyak ide atau identik berpikir divergen adalah strategi penting untuk mengembangkan kreativitas salah satu indikator penting kreativitas adalah adanya originalitas karya. Desain pembelajaran KWU-PBP dirancang agar mahasiswa memiliki banyak ide dan mampu memilih ide terbaik sehingga karya kreatif yang dihasilkan memiliki keaslian gagasan yang kuat.

Da Costa *et. al.*, (2015: 165) menemukan korelasi faktor-faktor individual dengan kreativitas berturut-turut adalah *emotional intelligence* ($r^- = 0.31$), *divergent thinking* ($r^- = 0.27$), keterbukaan pengalaman ($r^- = 0.22$), kepribadian kreatif ($r^- = 0.21$), motivasi intrinsik ($r^- = 0.20$), *positive affect* ($r^- = 0.19$), dan *androgyny* ($r = 0.19$). Lebih lanjut da Costa menyatakan korelasi antara variabel-variabel yang bersifat individual bernilai $r^- = 14$ di bawah rata-rata dalam psikologi sosial dengan $r^- = 0.21$. Faktor individual hanya berkontribusi 2% terhadap varian

dalam kreativitas. Kreativitas adalah kompleks karenanya penelitian ini menggunakan model kontruk kreativitas untuk menjelaskan faktor-faktor yang berkaitan dengan kreativitas.

Sung & Choi (2009:941) meneliti potensi hambatan 5 faktor utama pembentuk pribadi kreatif dengan orientasi motivasi individu dalam membentuk kinerja kreatif. Ditemukan ketertarikan pada hal di luar diri (*extraversion*) dan keterbukaan pengalaman baru memegang peranan membentuk pribadi kreatif, dan keduanya semakin menguat manakala ada motivasi ekstrinsik. Pada konteks penelitian desain PBP perlu dirancang agar menjadi daya tarik mahasiswa yang mayoritas lahir dan besar dalam lingkungan primordial untuk menjadi lebih terbuka akan pengalaman baru. Penelitian Martindale (2007:1777) menguatkan fenomena bahwa potensi kreativitas dan primordialisme berpikir berkaitan kuat dengan sikap keterbukaan dibanding *psychoticism*. Eysenck (1993:163) menyebut sikap keterbukaan sebagai salah satu dari tiga super faktor yang menentukan ciri-ciri kepribadian yaitu; *extraversion* (*E*), *neuroticism* (*N*), dan *psychoticism* (*P*).

Proses kreatif merupakan kemampuan menghasilkan banyak ide-ide yang original merupakan produk dari sistem yang menghasilkan ide-ide dan sistem kontrol yang mengevaluasi berbagai ide. Mayseless, Eran, & Shamay-Tsoory (2015: 232) melakukan eksperimen melibatkan 30 partisipan yang diminta menyelesaikan tugas yang memerlukan kemampuan berpikir divergen (menghasilkan banyak ide) kemudian dilakukan *scan* pada jalur syaraf yang berhubungan dengan fungsi otak yang menghasilkan originalitas gagasan. Ternyata kemampuan menghasilkan ide original dimediasi oleh aktivitas pada beberapa area *Default Mode Network* (DMN) termasuk dalam *medial prefrontal cortex* (mPFC) and *posterior cingulate cortex* (PCC). Pada individu yang tingkat originalitasnya tinggi terjadi peningkatan aktivitas pada bagian *ventral anterior cingulate cortex* (vACC) bersamaan dengan aktivitas pada bagian oksipital temporal sebelah kiri. Mayseless *et al.*, sampai pada kesimpulan apa yang terjadi sesuai dengan sistem berpikir ganda dalam kreativitas (*dual model process*), dimana proses kreatif merupakan kemampuan menghasilkan banyak ide original sebagai hasil interaksi dari sistem yang menghasilkan ide dan sistem kontrol yang

mengevaluasi ide. Penelitian ini berimplikasinya diperlukannya suatu desain pembelajaran yang memberi kesempatan dan mengandung aktivitas untuk menghasilkan banyak ide sekaligus melatih untuk mengevaluasi berbagai ide tersebut melalui PBP.

Sawyer (2015:01) merekomendasikan suatu cara menciptakan lingkungan pembelajaran yang sesuai untuk mengembangkan kreativitas. Rekomendasi didasarkan kajian terhadap 3 katagori hasil penelitian yang merekomendasikan cara mengajarkan kreativitas. Menurut Sawyer cara mengajarkan kreativitas yang paling efektif dengan merubah cara pembelajarannya. Strategi yang bisa membentuk lingkungan kreatif adalah belajar aktif, konstruktivistik, kolaboratif, dan berimprovisasi. Rekomendasi Sawyer sesuai dengan prinsip-prinsip yang digunakan dalam pengembangan desain pembelajaran kewirausahaan berbasis proyek.

Karakaya & Demirkan (2015: 176) mengeksplorasi 3 komponen esensial kreativitas berdasar teori Amabile dan lingkungan social (kolaborasi) dalam lingkungan digital dalam proses desain. Lingkungan sosial diukur berdasar protokol dalam *The Modular Object Oriented Developmental Learning Environment* (MOODLE) termasuk menganalisis komentar maupun kritik dalam forum selama proses kolaborasi. Hasilnya menunjukkan komponen lingkungan sosial yang kemudian disebut reaktivitas merupakan proses dan interaksi yang relevan terhadap dihasilkannya ide-ide kreatif sketsa desain. Kesimpulannya lingkungan kolaboratif dapat mengembangkan kreativitas. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan lingkungan sosial bukan difokuskan kepada lingkungan digital namun lingkungan kolaborasi yang utamanya melibatkan interaksi fisik dalam konteks pendidikan kewirausahaan namun kesamaannya diarahkan untuk merangsang ide kreatif.

Davies *et al.*, (2014:34) mengkaji 210 hasil penelitian pendidikan, kebijakan, dan literatur profesional selama 6 tahun (2005-2011) hanya menemukan 17 publikasi yang sesuai kriteria dan memuat temuan mengenai peran pendidik dalam mengembangkan kreativitas dan 18 penelitian yang merekomendasikan bagaimana cara pendidik melakukannya. Ditegaskan

keterampilan pendidik, sikap, kemauan untuk bertindak sebagai model, struktur pembelajaran yang luwes, dan interaksi kelas tertentu penting untuk pengembangan kreativitas. Budaya sekolah sangat berpengaruh mendukung atau menghambat kreativitas, perlu kejelasan konsep mengenai kreativitas pada para pendidik, pengembangan kreativitas pendidik sendiri, bekerja secara konstruktif dengan pembimbing, dan pentingnya melakukan tindakan kelas disertai refleksi. Pada konteks penelitian yang dilakukan dengan mendesain pembelajaran KWU-PBP adalah bagian membangun budaya kampus, memperjelas konsepsi pengukuran kreativitas, mengembangkan profesionalisme dosen dengan menguji cobakan dalam kelas dan disertai refleksi. Melihat kenyataan minimnya literatur yang merekomendasikan strategi dalam pengembangan kreativitas publikasi hasil penelitian ini justeru sangat dibutuhkan sebagai referensi dalam pengembangan kreativitas.

Penelitian Henriksen & Misra (2015: 1) mengkaji apakah guru dengan kepribadian kreatif (dilihat dari kegiatan, hobi, dan kebiasaan berpikir) mencerminkan pembelajaran kreatif di kelasnya. Wawancara mendalam dilakukan terhadap delapan lembaga pemberi penghargaan guru. Hasilnya menunjukkan guru-guru yang sangat baik (finalis) menunjukkan adanya pola pikir yang kreatif, menunjukkan kreativitas dalam kehidupan pribadi maupun profesi dan secara aktif cenderung mentransfernya dalam praktek pembelajaran. Kreativitas seperti pengambilan resiko muncul melalui pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman nyata dan pembelajaran lintas disiplin (terpadu). Penelitian menyimpulkan dalam mengembangkan kreativitas diperlukan pendidik kreatif. Sebagaimana diketahui PBP bukan hanya merupakan representasi perubahan paradigma yang besar namun menuntut kreativitas dalam menerapkannya. Artinya pembelajaran berbasis proyek sangat tepat untuk mengembangkan kreativitas selain memiliki dampak pembelajaran bagi mahasiswa juga berguna bagi pengembangan lingkungan kelas, budaya kampus, dan kreativitas dosen yang kondusif bagi pengembangan kreativitas.

Munakata & Vaidya (2015:48-53) menerapkan pembelajaran berbasis proyek untuk mendorong proses kreatif dalam pengetahuan dengan memberikan

tantangan untuk memproduksi suatu film pendek bertema *sustainability*. Munakata menyimpulkan ada 3 elemen yang dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam pengetahuan, yaitu; a) pertanyaan bersifat terbuka dan tertutup (*open-endedness question*), b) lingkungan pembelajaran berbasis proyek, dan c). adanya kolaborasi fisika dan seni. Hal terpenting semua harus dilakukan secara menyenangkan. Penelitian ini menegaskan pembelajaran berbasis proyek dapat mengembangkan kreativitas. Perbedaannya konteks penelitian dalam bidang fisika sementara penelitian ini dalam konteks kewirausahaan.

Kim (2015:328) melakukan penelitian didasari hasil kajian bahwa sensasi fisik seperti sentuhan dan gerakan meningkatkan proses kognitif. Dua aktivitas dilakukan untuk menguji sejauhmana mampu memfasilitasi berbagai jenis kreativitas. Pertama peserta mengerjakan *Torrance Test of Creative Thinking* (TTCT) sambil meremas bola keras dan lunak. Aktivitas kedua sama namun tes TTCT digantikan tes *Remote Associated Tes* yaitu tes untuk menguji kemampuan berpikir divergen. Pada aktivitas pertama peserta yang meremas bola lunak menghasilkan lebih banyak gagasan asli dan berbeda, sementara pada aktivitas kedua peserta yang meremas bola keras menunjukkan satu jawaban yang lebih baik. Aktivitas fisik dapat merangsang proses berpikir kreatif untuk menghasilkan banyak ide kreatif. PBP bersifat otentik dan *learning by doing* dalam rentang yang luas diyakini dapat merangsang munculnya ide kreatif.

Mahboub *et. al.*, (2004 429): meneliti cara bagaimana kreativitas dapat dikembangkan dalam mata kuliah yang berorientasi kepada desain. Guna menjamin validitas kajian digunakan analisis statistik. Eksperimen dilakukan di Universitas Kentucky pada program studi teknik sipil dan desain interior. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan kreativitas yang disebabkan oleh modul pelatihan yang didesain khusus, dan valid pada kedua program studi. Penelitian menunjukkan suatu program pembelajaran yang dirancang khusus dapat meningkatkan kreativitas. Desain PBP diyakini dapat mengembangkan kreativitas apabila perangkat pendukung seperti modul yang dirancang khusus (menekankan strategi pengorganisasian materi).

Silva, Henriques, & Garvalho (2009:63) menerapkan pendekatan pembelajaran integratif (metode dunia industri dan metode di universitas) melalui mata kuliah pengembangan produk dengan perhatian khusus untuk meningkatkan daya inovasi dan berpikir kreatif. Penelitian didasari kenyataan minimnya integrasi antara proses pengembangan produk yang diterapkan di industri dengan proses yang terjadi di universitas. Kedua proses masing-masing memiliki struktur metodologis namun masih berjalan sendiri-sendiri. Secara metodologis mahasiswa diberi penekanan cara mengembangkan produk dan kesadaran hak cipta. Hasilnya ada peningkatan keterampilan cara memulai usaha baru dan membuat mahasiswa merasa nyaman untuk merealisasikan ide dan mengevaluasinya dalam konteks dunia usaha secara nyata. Penelitian Silva *et al.*, memiliki kesamaan dengan penelitian dimkana desain yang dikembangkan mendorong mahasiswa mengeksplorasi lingkungan lebih luas cara menghasilkan produk kreatif. Perbedaannya terletak pada konteks mata kuliah kewirausahaan lingkup program studi kependidikan, sementara penelitian Silva *et al.*, di bidang *engineering*.

Berdasarkan kajian berbagai penelitian relevan tentang pembelajaran berbasis proyek dan kreativitas ciri khas penelitian ini adalah; 1) penelitian berkesesuaian dengan temuan penelitian terdahulu berimplikasi terhadap pendekatan, strategi, dan prinsip dalam mendesain PBP untuk pengembangan kreativitas, 2) pengukuran kreativitas pada aspek tertentu kurang menjelaskan aspek lain sehingga pendekatan pengukuran komprehensif digunakan, dan 3) penelitian dilakukan dalam konteks universitas kependidikan terkait ekonomi kreatif strategis untuk mereformasi pendidikan kewirausahaan dan kepentingan nasional.

F. Kerangka Pikir Penelitian

Kreativitas merupakan esensi dari pendidikan kewirausahaan dan SDM berkekrativitas tinggi dibutuhkan negara untuk bersaing dan bertahan di era KBE. Perguruan tinggi memainkan peran strategis dalam mengembangkan kreativitas melalui jalur pendidikan kewirausahaan. Kemauan politik dan dukungan

kebijakan pemerintah dalam pengembangan kewirausahaan dan ekonomi kreatif begitu kuat. Namun, suatu fakta kreativitas mahasiswa masih rendah di tengah melimpahnya potensi ekonomi kreatif daerah dan potensi kreatif mahasiswa sebagai generasi muda. Pendidikan kewirausahaan melalui mata kuliah kewirausahaan sebagai salah satu instrumen penting pengembangan kreativitas melalui jalur pendidikan masih mengalami tantangan aspek pedagogis. Kreativitas selain kompleks sebagai system kreatif juga merupakan materi dilematis memunculkan persoalan sekaligus tantangan paling imperative pada aspek metode.

Rhodes mengemukakan 4 faktor dominan pembentuk kreativitas yaitu pribadi kreatif, pendorong kreatif, proses kreatif, dan produk kreatif (4P). Secara konseptual kepribadian kreatif terbentuk karena lingkungan yang sesuai. Teori *Person-Environment fit* (P-E fit) menyatakan ada hubungan resiprokal antara pribadi dengan lingkungannya. Semakin baik persepsi terhadap lingkungan semakin besar berpotensi mendorong kreativitas individu karena dipersepsi individu kondusif bagi pemenuhan kebutuhan aktualisasi dirinya. Lingkungan kondusif dapat merangsang individu mampu berpikir bebas tanpa tekanan dan rasa takut dipercaya dapat merangsang munculnya banyak ide sekaligus mampu menilai ide-ide yang dihasilkan. Melalui proses demikian dapat dihasilkan ide-ide terbaik. Pribadi-pribadi kreatif dalam lingkungan kondusif mudah merealisasikan idenya menjadi produk-produk yang memenuhi kriteria kreatif.

Melihat hubungan adanya tuntutan global, dukungan kebijakan, potensi, dan kondisi dihadapkan dengan kreativitas sebagai konsep yang kompleks namun paling dibutuhkan memunculkan kebutuhan desain pembelajaran sebagai jawaban tantangan pada aspek metode. Secara teoritik Sawyer (2015) menyatakan strategi mengajarkan kreativitas paling efektif adalah merubah cara pembelajarannya. Akcay (2013) mengajukan konsep desain pembelajaran 5E yaitu *engage, explore, explain, extend/elaboration*, dan *evaluate* dapat meningkatkan kreativitas. Pembelajaran berbasis proyek (PBP) merupakan suatu strategi pembelajaran yang dianjurkan dalam KKNi memenuhi ciri yang dikemukakan Akcay dan Sawyer. Kajian teopri memberikan perspektif PBP memberi kesempatan luas individu

merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi diri tugas-tugas belajar secara otonom namun dengan target jelas dan terukur. PBP menjangkau berbagai level kebutuhan, minat, bakat, dan potensi memberi peluang pengembangan berbagai dimensi keterampilan abad 21 termasuk kreativitas. PBP secara komprehensif memiliki aktivitas yang memberikan ruang individu untuk mengaktualisasikan dirinya secara bebas.

Pada konteks pengembangan kepribadian kreatif teori kebutuhan Maslow dan pendidikan progresif Dewey melihat kreativitas sebagai hasil dari kesehatan psikologis tingkat tinggi. Kebutuhan tertinggi manusia adalah aktualisasi diri dan estetik yang disebut “*being*”. Manusia memerlukan dorongan internal untuk mewujudkan diri secara aman dan bebas serta jauh dari tekanan. Arti sebenarnya manusia membutuhkan tantangan dan wahana ekspresi diri untuk memenuhi rasa ingin tahunya. Adanya tantangan yang tepat mendorong individu lebih percaya diri dan berani mengambil resiko. Selama proses menyelesaikan tantangan individu dihadapkan berbagai masalah mengkondisikan individu harus lebih peka, responsif, dan terbuka atas hal-hal baru. Tantangan sebagai wahana mewujudkan diri dapat dilakukan dengan mereorganisasi dan merekonstruksi pengalaman belajar melalui aktivitas dunia nyata secara aktif atau berprinsip belajar sambil melakukan.

PBP sebagai pendekatan *student center* dapat didesain menjadi program pembelajaran yang memungkinkan terbentuknya pribadi kreatif. PBP dipandu pertanyaan menantang bersifat otonom, otentik, unsur kebebasan, kolaboratif, dan adanya produk akhir. Adanya otonomi dan dilaksanakan secara otentik akan memberi dorongan individu untuk terlibat penuh dalam menyusun rencana, melaksanakan, menyajikan, dan mengevaluasi sendiri tugas-tugas belajarnya, PBP dikenal kurang terstruktur dan mengandung unsur kebebasan justeru menyediakan wahana yang cocok individu untuk mengekspresikan diri. Proyek biasanya dikerjakan dalam kelompok atau sifatnya kolaboratif mendorong individu untuk lebih terbuka terhadap hal-hal baru dan mau merespon situasi orang lain. Pengalaman-pengalaman baru dapat memunculkan rasa ingin tahu sehingga mendorong untuk terus aktif terlibat dalam upaya menyelesaikan target proyek.

PBP menuntut dihasilkannya produk akhir dapat mendorong munculnya keberanian mengambil resiko dan rasa percaya diri dalam menghadapi tantangan dalam rangka memenuhi target yang ditetapkan. Pada PBP tujuan-tujuan belajar sering muncul di lapangan yang memerlukan pengambilan keputusan. Situasi ini mengkondisikan individu untuk lebih peka dan responsif atas berbagai persoalan yang muncul dan toleran terhadap berbagai situasi selama menyelesaikan proyek.

Teori-teori kreativitas organisasi menekankan peran lingkungan kerja atas perilaku kreatif individu (Hasirci & Demirkan, 2003; Amabile & Conti, 1999) Teori model sistem menjelaskan kreativitas terbentuk salah satunya oleh peran orang-orang kunci di sekitar. Secara teoritik kreativitas agar terwujud memerlukan dorongan intenal dan eksternal. Secara internal ada dorongan mewujudkan diri secara eksternal memerlukan keamanan dan kenyamanan psikologis selama mengekspresikan diri. Lingkungan bisa bersifat makro maupun mikro. Kompleksitas faktor lingkungan memberi variasi level pengaruh yang beragam namun penelitian Choi (2014) menemukan perilaku kreatif selalu dapat diprediksi dari bagaimana individu merasakan atmosfer sebagai konteks sesuai harapannya. Teori *person-environment fit* (*P-E fit*) Kristof-Brown & Guay (2011) mengakui hubungan resiprokal antara individu dan lingkungan. Lingkungan yang dipersepsikan kondusif (kompatibel) mengindikasikan hubungan antara P dan E menjadi kongruen (*fit*) merupakan variabel moderator berkembangnya kreativitas. Munandar menyebut suasana demokratis dapat mendorong munculnya kreativitas dan Fearon menemukan pola asuh otoriter berdampak negatif pada pengembangan kreativitas. Sawyer (2015) menegaskan lingkungan kreatif adalah belajar aktif, konstruktivistik, kolaboratif, dan kesempatan berimprovisasi.

PBP merepresentasikan pergeseran paradigma pembelajaran yang besar dengan meletakkan pebelajar sebagai subyek yang aktif. Teori kebutuhan Maslow menyatakan aktualisasi diri adalah kebutuhan tertinggi sehingga individu memerlukan wahana ekpresi diri secara bebas. Sifat-sifat PBP yang otonom, kebebasan, dan otentik dilandasai teori belajar konstruktivistik serta prinsip belajar aktif memberi ruang improvisasi dapat menjadi katalisator terbentuknya lingkungan pendorong kreatif. Namun, derajat kebebasan yang meletakkan

kebebasan penuh (*radical constructivism*) justru berpotensi negatif terhadap pembentukan kreativitas dan sebaliknya *traditional constructivism* yang terlalu berlandaskan kepada prinsip-prinsip psikologi kognitif secara ketat juga berpotensi negatif dalam pembentukan kreativitas. Konstruktivistik moderat Terhart (1999) cocok menjadi landasan dimana pengetahuan dikonstruksi individu namun skenario pembelajaran diciptakan sesuai sifat PBP. Teori *P-E fit* pada penelitian diaplikasikan atas dasar lingkungan yang terbentuk dari desain pembelajaran berbasis proyek berdasar konstruktivistik moderat. Suatu cara mendesain lingkungan belajar konstruktivistik (*CLE*) yang disarankan Reigeluth (1983) adalah melalui pembelajaran berbasis proyek. Artinya PBP secara konseptual berpotensi mampu membentuk lingkungan kreatif.

Secara teoritik proses kreatif merujuk kepada berpikir divergen dan konvergen (Guilford, 1967; Hennessey dan Amabile, 2010). Teori ini identik dengan teori kemampuan berpikir Sternberg & William (1996) yaitu sintesis (*synthetic ability*) dan (*analytic ability*) dan teori *dual model process* (Sowden, Pringle, & Gabora 2015) intinya merujuk dua kemampuan berpikir yaitu proses menghasilkan ide (*generative*) dan proses menilai, memilih ide, dan memperbaiki (*evaluative*). Teori berpikir bisosiatif sependapat proses kreatif melibatkan kemampuan menghasilkan ide (asosiatif) dan sistem control yang mengevaluasi ide. Secara teoritik orang yang banyak menghasilkan ide secara signifikan menjadi lebih kreatif (Da Costa *et al.*, 2015: 166) karena memiliki kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), original (*originality*) dan rinci (*elaboration*). Kemampuan ini berkembang manakala ada suatu kondisi yang memberikan kesempatan untuk menghasilkan banyak ide sekaligus mengevaluasinya.

PBP berlandaskan konstruktivistik dan teori belajar aktif memungkinkan individu mengintegrasikan fakta, konsep, dan keterampilan sehingga dituntut terlibat aktif secara mental maupun fisik. Ciri utama adanya pertanyaan yang menantang dan berkembangnya tujuan-tujuan pembelajaran di lapangan merangsang individu berupaya mencari berbagai alternatif jawaban atas persoalan yang dihadapi dan menentukan jawaban terbaik. Proyek bisa didesain menantang dan mendorong individu menghasilkan berbagai ide, kemudian menyeleksi ide

terbaik. PBP memiliki spektrum aktivitas pembelajaran luas bukan sekedar menghasilkan ide namun juga menguji ide-ide tersebut. Dalam PBP individu terlibat merencanakan, melaksanakan, menyajikan, dan mengevaluasi proyek yang melibatkan proses berpikir ganda secara terus menerus. Proses ini bisa dilakukan berulang dan semakin melatih kemampuan-kemampuan berpikir kreatif. Setiap tahapan aktivitas pembelajaran berbasis proyek menghadapkan individu pada beragam masalah yang harus dicari alternatif pemecahan masalah terbaik, sehingga ada banyak kesempatan untuk menghasilkan banyak ide, menguji, dan mengevaluasinya.

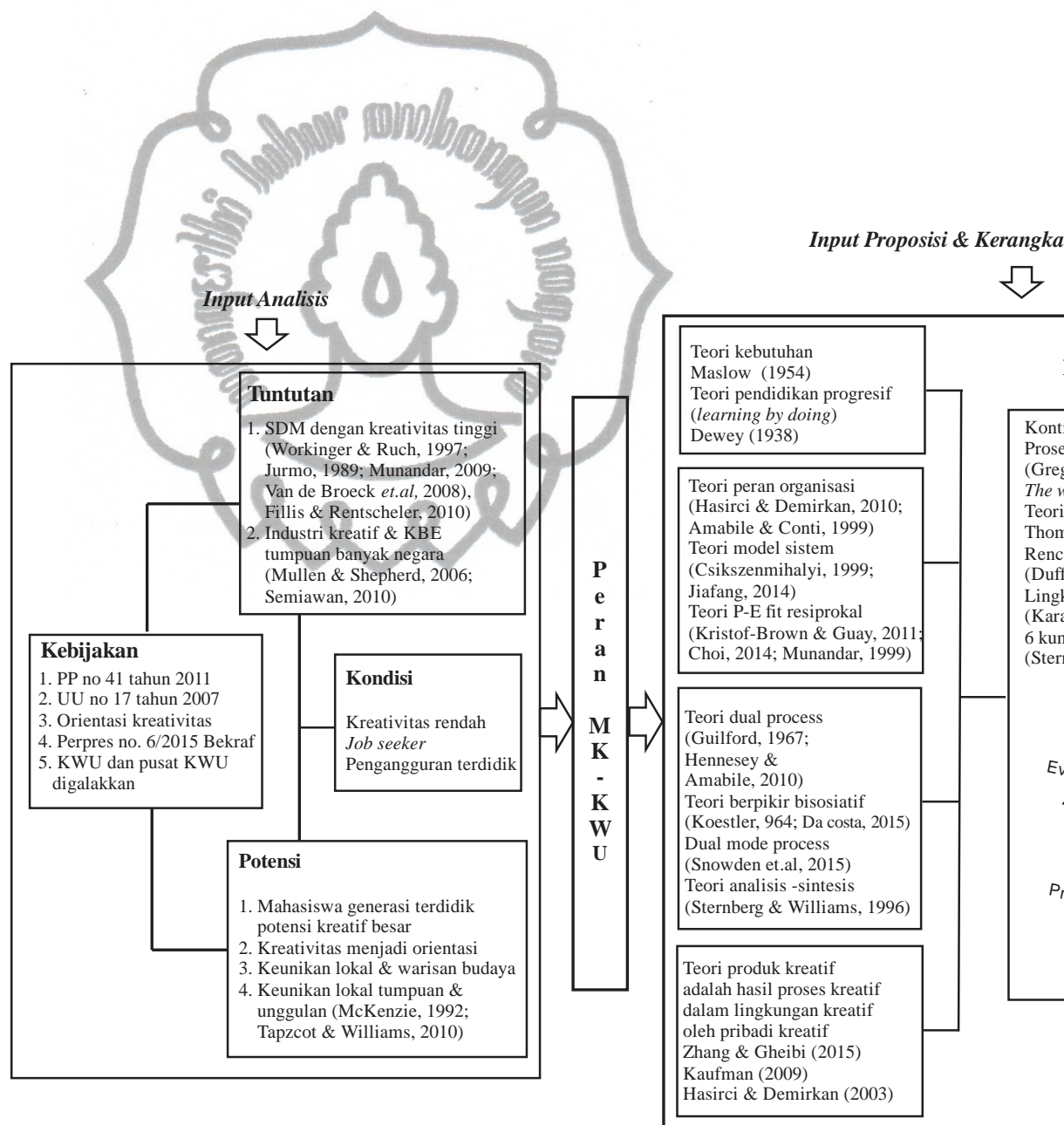
Kreativitas merujuk pula dihasilkan produk yang memenuhi kriteria kreatif. Produk kreatif merupakan wujud puncak dari kreativitas sehingga secara teoritik dapat tercipta manakala secara resiprokal pribadi-pribadi kreatif yang beraktivitas dalam lingkungan yang kreatif semakin berkembang menjadi pribadi yang lebih kreatif (teori *P-E fit*) yang buikan hanya menghasilkan ide-ide kreatif namun mampu mewujudkannya ke dalam puncak sebagai produk kreatif. Secara teoritik Zhang & Gheibi (2015) menyatakan ada interaksi antara integrasi pengetahuan, motivasi internal, dan keamanan psikologis kerja tim, apabila ketiganya tinggi maka kreativitasnya menjadi tinggi. Produk kreatif merupakan hasil akhir proses kreatif dipengaruhi lingkungan (Kaufman, 2009), dan berkorelasi tinggi satu sama lain (Hasirci dan Demirkan 2003).

PBP secara teoritik dapat menciptakan lingkungan pendorong kreatif yang kondusif bagi berkembangnya kepribadian kreatif sekaligus merangsang berkembangnya proses kreatif. Secara teoritik telah dijelaskan ketiga faktor yang tinggi dapat memudahkan individu mencapai puncak kreativitas dengan mewujudkan idenya menjadi produk kreatif. PBP secara teoritik menurut Gregory & Chapman (2007) mampu menginterasikan konsep, fakta, dan keterampilan menekankan proses dan produk. Ciri-ciri PBP telah memenuhi prinsip-prinsip pembelajaran yang dapat membentuk kepribadian, lingkungan, dan proses kreatif. Produk kreatif secara teoritik harus memenuhi unsur kebaruan, keaslian, mampu memberi solusi, dan bersifat rinci. Kriteria produk kreatif ini sangat sulit diwujudkan oleh pribadi yang tidak didukung oleh lingkungan pendorong kreatif.

Proses berpikir menjadi lebih lancar dan luwes manakala individu berada pada lingkungan yang kondusif. Dapat dianalogikan seseorang akan mampu berpikir lebih baik manakala mengalami kesehatan mental yang berpengaruh terhadap kesehatan fisik. Secara teoritik produk kreatif lahir bermula dari ide-ide kreatif. Memang, derajat kreatif tidaknya suatu produk tidak hanya ditentukan secara konseptual (baru, asli, memberi solusi, dan rinci) namun juga konsensus para pakar. Namun, apabila prasyarat untuk mewujudkan produk kreatif terpenuhi akan mendekatkan produk kepada kriteria baik secara konseptual maupun konsensual.

Secara teoritik diyakini pembelajaran berbasis proyek sebagai suatu pendekatan dapat didesain menjadi suatu program pembelajaran untuk mengembangkan dimensi-dimensi kreativitas. Setiap tahap mengandung aktivitas yang dapat merangsang berkembangnya keempat dimensi kreativitas dalam konsep *wheel of learning*. Secara teoritik pembelajaran berbasis proyek dapat dipergunakan untuk beragam level pembelajaran dan beragam kompetensi. Sifatnya yang luwes dapat dirancang untuk beragam level kebutuhan termasuk diorientasikan untuk pengembangan kreativitas. Pembelajaran berbasis proyek secara siklikal mengandung tahap-tahap inisiasi, eksplorasi, implementasi, penyajian, dan evaluasi/refleksi dapat didesain dan dikembangkan menggunakan parameter-parameter yang diterjemahkan dari 4 dimensi kreativitas.

Atas dasar kerangka pemikiran di atas maka pembelajaran berbasis proyek yang dapat merangsang perkembangan kreativitas wirausaha apabila; (1) memberikan kesempatan berinisiatif misalnya merencanakan suatu proyek (inisiasi), (2) memberikan kesempatan aktif bereksplorasi (eksplorasi), (3) memberikan kesempatan mengimplementasikan (implementasi), (4) memberikan kesempatan menyajikan (presentasi), dan (5) memberikan kesempatan mengevaluasi (refleksi). Seluruh proses merupakan suatu siklus pembelajaran. Seluruh proses dijalankan dengan prinsip-prinsip belajar aktif, konstruktivistik, kolaboratif, dan reflektif. Mahasiswa secara otonom merencanakan, melaksanakan, mengelola aktivitas, dan mengevaluasi (merefleksikan) hasil belajarnya sendiri. Secara skematis kerangka pikir penelitian divisualisasikan melalui gambar 11.



Gambar

11:

Kerangka

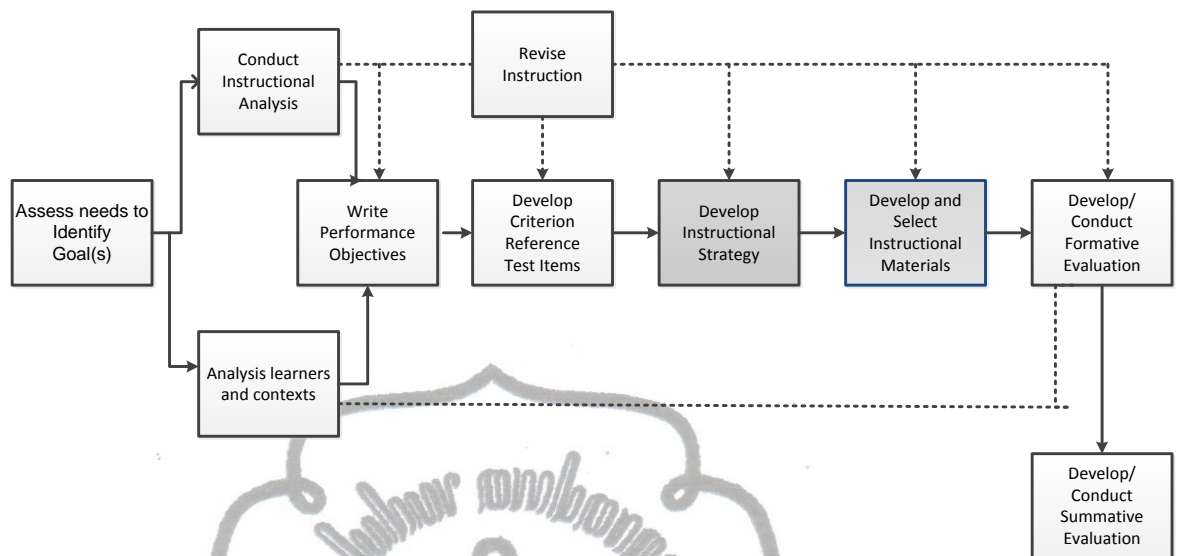
pikir

penelitian

Mendasarkan kerangka pikir penelitian secara konseptual tergambar suatu desain PBP yang cocok untuk mengintervensi persoalan di atas. Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek Gregory & Chapman (2007: 148) menginsiprasi pengembangan hipotetik. Langkah dalam Gregory & Chapman meliputi; (1) menentukan topic, (2) menyusun rencana kerja, (3) mengimplementasikan rencana, dan (4) penyajian. Langkah-langkah tersebut diubah menjadi; (1) inisiasi, (2) eksplorasi, (3) implementasi, (4) penyajian, dan (5) refleksi. Model ini berupa paparan konseptual yang akan dikembangkan melalui serangkaian proses mengacu desain pengembangan Dick, Carey, & Carey.

G. Model Pengembangan Hipotetik

Model pengembangan hipotetik mengacu model desain pembelajaran Dick, Carey, & Carey (2009). Model ini dinilai sesuai untuk mengembangkan mengembangkan desain pembelajaran yang dapat menjawab persoalan dari kerangka pikir yang telah dipaparkan. Dick, Carey & Carey (2009) telah meletakkan analisis karakteristik pebelajar disertai analisis konteks sebagai pijakan selaras dengan Reigeluth (1983:19) yang meletakkan karakteristik pebelajar sebagai acuan utama manipulasi pembelajaran. Artinya mengintervensi kesenjangan kompetensi harus mendasarkan karakteristik mahasiswa dalam konteksnya sebagai landasan mengembangkan suatu desain pembelajaran yang berorientasi untuk mengembangkan kreativitas. Fokus utama pada strategi penyampaian dan strategi pengorganisasian materi secara konstruktivistik dan dilaksanakan melalui pembelajaran berbasis proyek. Model desain pembelajaran Dick, Carey & Carey (2009) divisualisasikan pada gambar 12.

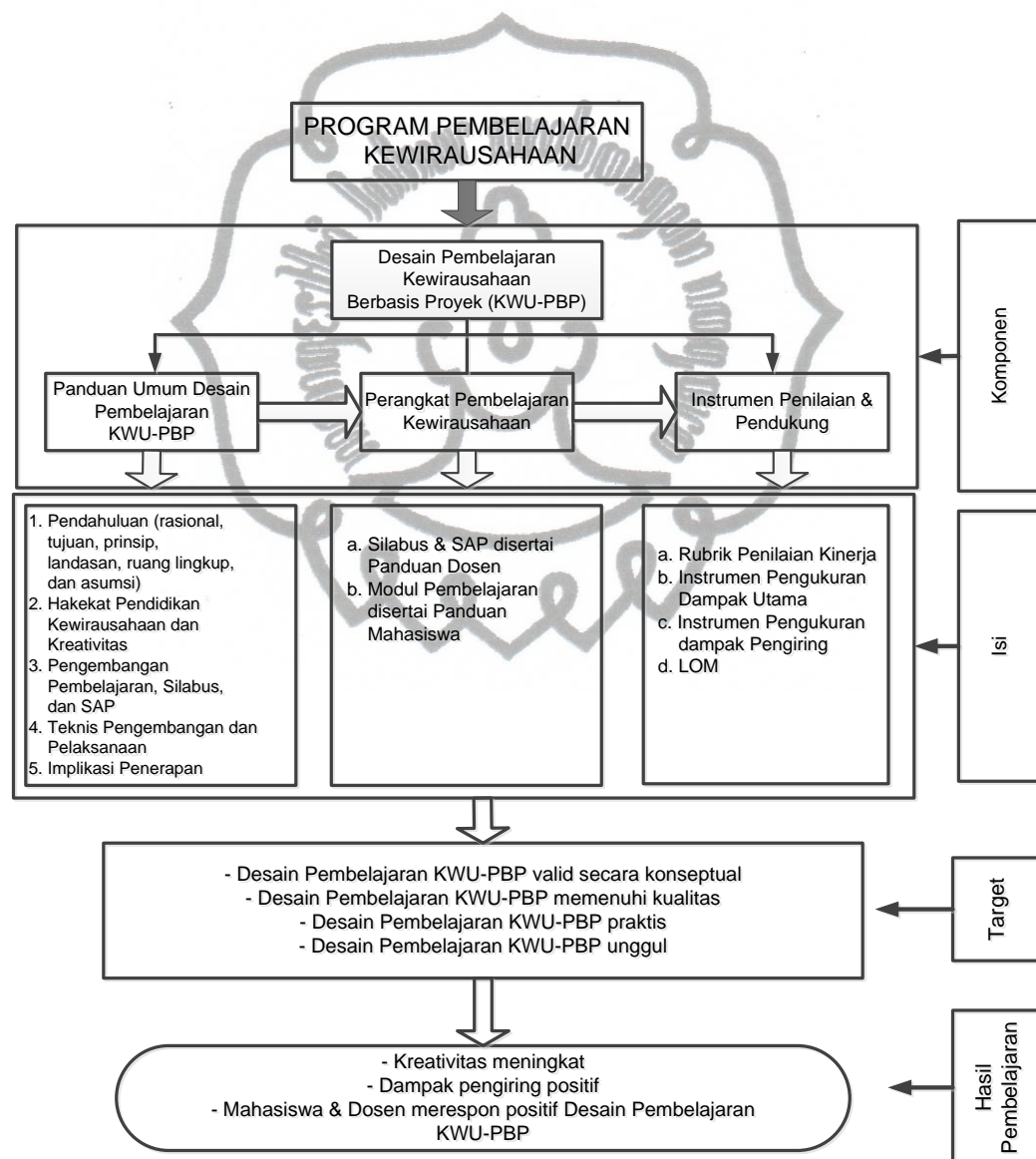


Gambar 12: Model Desain Pembelajaran Dick, Carey & Carey

Model desain pembelajaran Dick, Carey, & Carey menyediakan spektrum luas bagi dosen dengan berbagai kondisi dan tujuan pembelajaran kewirausahaan. Model ini bisa diarahkan untuk mengembangkan desain pembelajaran yang tidak sekedar berorientasi *curriculum driven*, namun justru *context driven* sehingga kesenjangan kompetensi yang muncul merupakan hasil analisis kebutuhan dan situasi diwadahi dalam tema-tema pembelajaran. Adapun tahap-tahap desain pembelajaran Dick, Carey & Carey meliputi langkah: yaitu; 1) melakukan analisis kebutuhan dan situasi, 2) mengidentifikasi topik/tema sebagai kompetensi utama (KU) dan dibreakdown menjadi kompetensi antara (KA), 3) analisis pembelajaran dan karakteristik mahasiswa, 4) pengembangan alat ukur dan kriteria baik proses dan hasil, 5) pengembangan strategi pembelajaran berbasis proyek, 6) pengembangan materi pembelajaran dalam bentuk modul, 7) melaksanakan evaluasi formatif, 8) melakukan perbaikan pembelajaran, dan 9) melaksanakan evaluasi sumatif.

Secara lengkap komponen, isi, target, dan hasil dari desain pembelajaran KWU- PBP yang dikembangkan mencakup komponen tiga bagian utama, yaitu: (a) Pertama, buku panduan desain pembelajaran KWU-PBP, (b) Kedua, isi perangkat pembelajaran terdiri dari silabus dan satuan acara perkuliahan mengandung *learning object materials* disertai buku panduan fasilitasi

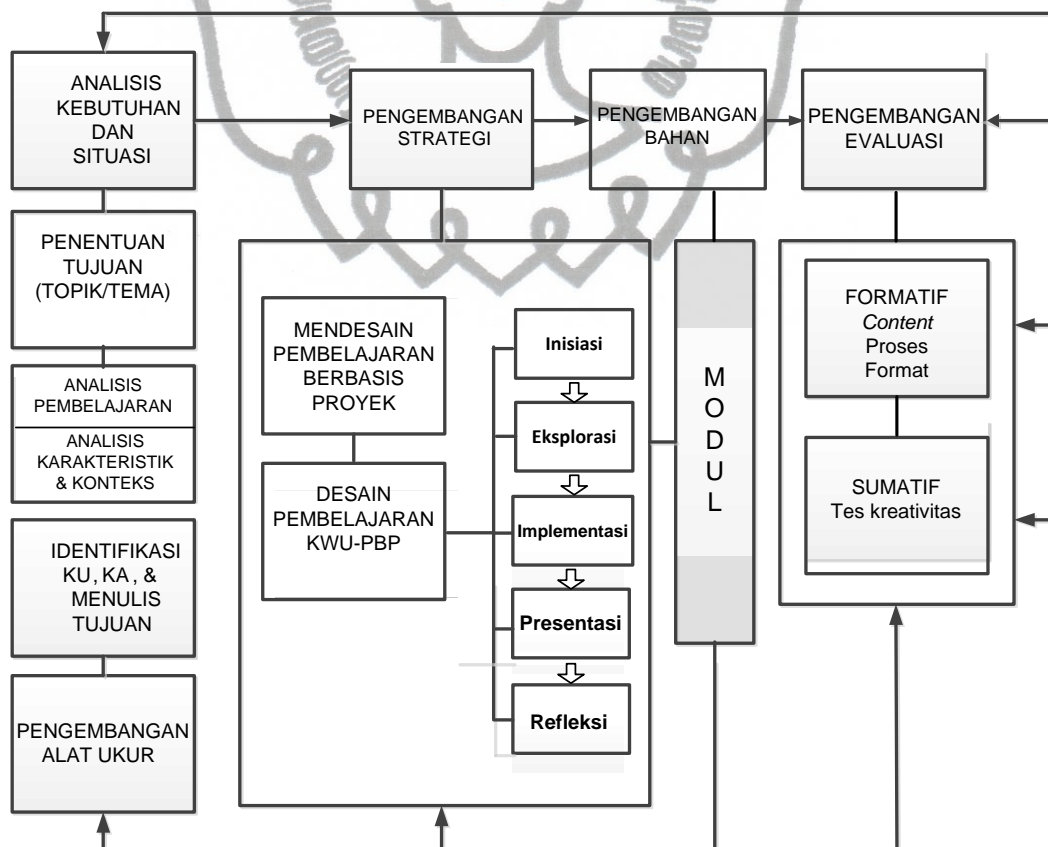
pembelajaran bagi dosen, modul pembelajaran ekonomi kreatif berbasis proyek disertai panduan mahasiswa, (c) Ketiga, instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli, respon atau tanggapan mahasiswa dan dosen serta instrumen pengukuran dampak pembelajaran utama yaitu kreativitas. Komponen, isi, sasaran, dan hasil dari desain pembelajaran KWU- PBP divisualkan melalui gambar 13.



Gambar 13. Produk Lengkap Desain Pembelajaran KWU-PBP

H. Prosedur Pengembangan Model Hipotetik

Model hipotetik agar mencapai tujuan memenuhi kualitas dan efektif perancangannya mengacu model desain pembelajaran Dick, Carey & Carey dan melalui serangkaian prosedur penelitian pengembangan yang koheren dengan langkah desain pembelajaran Dick, Carey, & Carey (2009). Borg, Gall & Gall (2007: 589) mengakui secara luas model penelitian dan pengembangan yang serupa adalah model desain pembelajaran Walter Dick, Lou Carey, dan James Carey. Langkah-langkah Dick, Carey & Carey (2009) koheren dengan prosedur penelitian pengembangan Borg & Gall (1983). Langkah pengembangan Dick, Carey and Carey apabila divisualkan lebih operasional disajikan melalui gambar 14.



Gambar 14. Prosedur Pengembangan Model Hipotetik

Namun, perlu dibedakan analisis kebutuhan pada Borg & Gall (1983) adalah untuk mengetahui permasalahan, tingkat kebutuhan dan menentukan jenis intervensi yang diperlukan atau jenis produk yang perlu dikembangkan. Analisis kebutuhan pada Dick, Carey & Carey bertujuan memperoleh informasi untuk mengembangkan spesifikasi produk yang sudah direkomendasikan dari hasil studi pendahuluan. Pada Borg & Gall berbagai tahap uji coba dalam pengembangan sebenarnya merupakan proses melakukan evaluasi formatif dalam Dick, Carey and Carey. Istilah validasi ahli di dalam Dick, Carey and Carey tidak muncul, sehingga adanya uji ahli justru memperkuat proses evaluasi formatif untuk kemudian dilakukan uji coba skala kecil atau *one to one evaluation* dalam istilah Dick, Carey, and Carey. Prosedur pengembangan model hipotetik dilakukan melalui serangkaian kegiatan penelitian pengembangan mengacu prosedur pengembangan Borg and Gall (1983) yang diulas pada bab III.