

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Abad 21 memberikan sebuah perubahan besar bagi seluruh negara di dunia, tak terkecuali Indonesia. Perubahan pola pikir, cepatnya arus informasi yang menyebar, serta penggunaan teknologi informasi oleh hampir seluruh kalangan merupakan ciri abad 21. Hermawan (dalam Hidayat dan Patras, 2006, hlm. 1) pernah mengungkapkan bahwa beberapa ciri abad 21 diantaranya meningkatnya interaksi antar warga dunia, semakin banyaknya informasi munculnya arus keterbukaan, tidak terbandungnya informasi dan ciri-ciri lainnya. Berbagai tantangan kompleks pun muncul di hadapan bangsa Indonesia dengan masuknya kita pada abad 21. Friedman (dalam indrajit, 2011, hlm. 112) dalam bukunya pernah mengungkapkan bahwa:

... terasa begitu banyak hal yang berubah secara fundamental dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Runtuhnya sekat sekat geografis akibat agenda globalisasi dan kemajuan teknologi informasi telah mengubah dunia ini menjadi sebagaimana layaknya sebuah desa raksasa yang antar penghuninya dapat dengan mudah saling berinteraksi, berkomunikasi dan bertransaksi kapan saja serta dari manapun yang bersangkutan berada

Saat ini, kini kita memasuki abad 21. Sebuah penelitian pernah dilakukan mengenai apa yang harus yang dibutuhkan oleh pegawai pada abad 21:

Businesses have complained that they're taking on employees who lack crucial basic employment skills such as problem solving, team-working and time management, and reported that they need to provide training to school and college leavers in order to prepare them for their jobs (Hampson dan Shanks, t.t , hlm. 5).

Agar dapat menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) sesuai kebutuhan abad 21, tentu bidang pendidikan memegang peranan penting dalam hal ini. Kualitas pendidikan bisa kita lihat dari kualitas sekolah saat ini. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan yang dibutuhkan pada abad 21. Keterampilan yang sesuai dengan abad 21 harus mampu dikuasai oleh lulusan Indonesia saat ini.

Unterhalter et.al (dalam Indrajit, 2011, hlm. 112) pernah mengungkapkan bahwa “Perubahan yang cukup radikal dan fundamental dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat ini membutuhkan perhatian yang sungguh-sungguh bagi para pelaku dan pengambil keputusan di pemerintahan”. Selaras dengan pendapat sebelumnya Trilling, B. & Fadel, C. (dalam Umbara dan Fananta, t.t. , hlm. 2) berpendapat bahwa “*Twenty-fisrt century skills* telah memaksa dunia pendidikan untuk mengubah paradigma pembelajaran”. Beberapa pendapat tersebut menandakan bahwa harus ada perbaikan dan perubahan dalam pendidikan Indonesia saat ini.

Kurikulum saat ini telah mencoba menggeser paradigma pendidikan agar dapat beradaptasi dengan pembelajaran abad 21, salah satunya dengan mengubah pembelajaran dari *teacher centered* menjadi *student centered*. Sadar akan kebutuhan itu Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) mengembangkan standar baru yang diberi nama “Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI”. Lebih lanjut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) (2010, hlm. 83) mengemukakan “paradigma pendidikan yang demokratis, bernuansa permainan, penuh keterbukaan, menantang, melatih rasa tanggung jawab, akan merangsang anak didik untuk datang ke sekolah atau ke kampus karena senang, bukan karena terpaksa.”

Lebih lanjut, pemerintah juga membuat Kurikulum 2013 yang mengacu pada *21 st century skills*. Hidayat dan Patras (t.t.) mengungkapkan bahwa “Kurikulum 2013 sudah menyadari tantangan abad 21, namun respon yang diberikan dalam kurikulum 2013 belum memadai”. Namun, walaupun seintas terlihat mirip, akan tetapi kurikulum 2013 belum sepenuhnya mencakup keterampilan yang dibutuhkan oleh siswa pada abad ke 21. Jika dilihat pun, parameternya masih belum spesifik akan capaian keterampilan yang harus dicapainya. Lebih lanjut Hidayat dan Patras (t.t.) mengungkapkan “Dalam konteks globalisasi, kurikulum 2013 belum memberikan respon secara memadai, misalnya dalam respon terhadap kerusakan lingkungan, kebebasan individu, bangga sebagai bangsa, kepedulian sosial, dan menjadikan siswa yang mandiri, kreatif dan bertanggung jawab.” Beberapa

pernyataan sebelumnya menunjukkan bahwa saat ini sudah terjadi perubahan paradigma pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan dan keterampilan abad 21.

Banyak lembaga yang mencoba mendefinisikan keterampilan abad 21, diantaranya: *Assessmemnt & Teaching of 21 Century Skills* (ATCS21S), UNESCO, EOCED, *Partenrship for 21st Century Skills* (P21) dan *Eruopean. Binkley dkk* (2010, hlm. 1-2) menyampaikan bahwa analisis struktur terhadap keterampilan abad 21 didefinisikan menjadi 10 keterampilan yang dibagi menjadi 4 kategori: (a) *Ways of Thinking*, (b) *Ways of Working*, (c) *Tools of Working*, (d) *Living in the World*.

Mitchel Resnick mengembangkan sebuah metode pembelajaran yang menjanjikan cocok dan dibutuhkan abad ke 21. Model pembelajaran tersebut adalah *Creative Learning Cycle*. Pada dasarnya model ini terinspirasi atas pembelajaran di taman kanak-kanak yang dianggap cocok untuk keterampilan abad 21. Hal tersebut dikemukakan Resnick (2007):

As I see it, the traditional kindergarten approach to learning is ideally suited to the needs of the 21 st century. In a society characterized by uncertainty and rapid change, the ability to think creatively is becoming the key to success and satisfaction, both professionally and personally. For today's children, nothing is more important than learning to think creatively - learning to come up with innovative solutions to the unexpected situations that will continually arise in their lives.

Creative Learning Cycle terdiri atas 5 tahapan, yakni *Imagine, Create, Play, Share and Reflect*. Semua tahapan tersebut menuntut siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka dalam membuat proyek. Melihat pada mata pelajaran pemrograman dasar yang membutuhkan kemampuan dalam membuat karya, *Creative Learning Cycle* dirasa cocok diterapkan dan dicoba pada pembelajaran tersebut.

Walaupun Resnick mengatakan bahwa *Creative Learning Cycle* cocok untuk segala usia, namun hal itu belum sepenuhnya bisa diterima. Mitchel Resnick mendasarkan hal tersebut dengan mengembangkan *Creative Learning Cycle* yang dipadukan dengan *software* Scratch bersama MIT Media Lab dimana hal tersebut membuat siswa menjadi lebih aktif.

Walaupun demikian, penelitian serta penerapan metode tersebut masih belum banyak dan belum signifikan dilakukan. Selain itu, penelitian yang membahas ketercapaian keterampilan abad 21 menggunakan *Creative Learning Cycle* seperti yang dikatakan Resnick masih harus digali, khususnya pada pembelajaran di Indonesia. Salah satu penelitian yang pernah dilakukan adalah penelitian Septiana (2015) dimana penelitian tersebut melihat ketercapaian keterampilan abad 21 versi P21 menggunakan *Creative Learning Cycle*. Pada penelitian tersebut didapatkan hasil berupa besarnya pengaruh serta signifikansi tahapan *Creative Learning Cycle* terhadap keterampilan abad 21 versi P21. Namun penelitian tersebut belum bisa menunjukkan hasil yang universal karena hanya dilakukan pada salah satu versi keterampilan abad 21 saja. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai ketercapaian *Creative Learning Cycle* pada keterampilan abad 21 versi lainnya. Penelitian ini dimaksudkan untuk memperkuat dan membuktikan kembali ketercapaian keterampilan abad 21 dengan menggunakan versi ATC21S menggunakan *Creative Learning Cycle*. Adapun pemilihan ATC21S adalah karena memiliki kategori keterampilan yang cukup lengkap. Selain itu dokumentasi penjelasannya pun cukup jelas dan lengkap. Berdasarkan pada permasalahan yang sudah diungkapkan maka akan dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Tahapan *Create* dan *Play* Pada *Creative Learning Cycle* untuk Membangun Keterampilan Abad 21”

B. Rumusan Masalah

Pada penelitian ini akan dilakukan penelitian mengenai “mengenai “Pengaruh Tahapan *Create* dan *Play* Pada *Creative Learning Cycle* untuk Membangun Keterampilan Abad 21”. Adapun rumusan-rumusannya yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem manajemen pembelajaran agar dapat mendukung dan membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan metode *Creative Learning Cycle* ?
2. Bagaimana pengaruh tahapan *create* pada *Creative Learning Cycle* terhadap keterampilan abad 21 ?
3. Bagaimana pengaruh tahapan *play* pada *Creative Learning Cycle*

terhadap keterampilan abad 21 ?

4. Bagaimana pengaruh tahapan *create* dan *play Creative Learning Cycle* terhadap keterampilan abad 21 ?

C. Batasan Masalah

Demi terarahnya ruang lingkup permasalahan yang diteliti, maka ruang lingkungannya dibatasi. Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Indikator keberhasilan proses belajar siswa dinilai dari produk yang mereka buat dan penilaian proses bimbingan.
2. Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas X kelompok keahlian Teknik Komputer dan Jaringan 1 pada mata pelajaran Pemrograman Dasar
3. Metode yang digunakan adalah Mitchel Resnick's *Creative Learning Cycle*
4. Penilaian yang dikhususkan pada tahap *create* dan *play*
5. Keterampilan abad 21 yang digunakan adalah versi ATC21S
6. Pemetaan model regresi berdasarkan pada penelitian Septiana (2015) dengan melihat keterampilan abad 21 mana saja yang dipengaruhi oleh *create* dan *play/experiment* secara signifikan.
7. Penelitian ini menganggap tahap-tahap pembelajaran pada *Creative Learning Cycle* sebagai variable eksogen yang berkorelasi, bukan sebagai variable yang saling mempengaruhi dari tahap awal ke tahap akhir.
8. Walaupun terdapat 2 variabel bebas dan 4 variabel terikat, akan tetapi pemetaan model dibuat dan dibagi menjadi beberapa model dengan masing-masing model memiliki 1 variabel bebas 1 variabel terikat.
9. Metode *Creative Learning Cycle* yang diterapkan disesuaikan dengan materi serta pembelajaran pemrograman dasar pada sekolah tempat penelitian

D. Tujuan Masalah

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui Pengaruh Tahapan *Create* dan *Play* Pada *Creative Learning Cycle* untuk Membangun Keterampilan Abad 21. Untuk mencapai tujuan tersebut maka dibuat beberapa subtujuan

sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana merancang dan membangun sistem manajemen pembelajaran agar dapat mendukung dan membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan metode *Creative Learning Cycle* ?
2. Mengetahui pengaruh tahapan *create* pada *Creative Learning Cycle* terhadap keterampilan abad 21
3. Mengetahui pengaruh tahapan *play* pada *Creative Learning Cycle* terhadap keterampilan abad 21
4. Mengetahui pengaruh tahapan *create* dan *play* pada *Creative Learning Cycle* terhadap keterampilan abad 21

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Bagi sekolah dan guru

Dengan diadakannya penelitian ini, guru mendapat inovasi baru tentang bagaimana metode pembelajaran dapat dibuat secara aktif dan mandiri.

2. Bagi siswa

Memberikan pengalaman belajar baru yang dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuannya. Selain itu siswa dapat terpacu untuk meningkatkan inisiatif dan kemandirian dalam memecahkan permasalahan yang diberikan