

## Kajian Inovasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Membangun Kreativitas Dosen di Masa Pandemi Covid-19

Fifin Sonata\*, Junior Hutagalung\*\*

\* Program Studi Manajemen Informatika, STMIK Triguna Dharma

\*\* Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

---

### Article Info

#### Article history:

Received Jan 12<sup>th</sup>, 2022

Revised Jan 20<sup>th</sup>, 2022

Accepted Jan 26<sup>th</sup>, 2022

---

#### Keyword:

Dosen

Inovasi

Pandemi Covid-19

Pembelajaran

Teknologi Informasi

---

### ABSTRACT

Pandemi Covid-19 sangat berdampak negatif khususnya dalam pendidikan dan proses pembelajaran yang sebelumnya dilakukan dengan tatap muka. Sehingga muncul adanya kompleksitas permasalahan dalam pendidikan di Indonesia. Keterbatasan biaya dan kemampuan sumber daya yang dimiliki mahasiswa sangat menjadi kendala besar. Oleh sebab itu upaya inovasi pembelajaran secara online sangat perlu diadakan sebagai bentuk pembaharuan. Disisi lain, tujuan inovasi adalah usaha untuk meningkatkan yang meliputi sumberdaya kemampuan dosen dalam berinovasi agar mahasiswa tidak bosan, biaya, termasuk sistem manajemen operasionalnya. Pemecahan masalah pembelajaran online sangat kompleksitas tidak efektif lagi dilakukan pendekatan yang konvensional. Dengan demikian inovasi atau pembaharuan dilakukan untuk menjawab permasalahan pendidikan perkembangan yang lebih cepat. Dengan inovasi, berbasis teknologi informasi seperti "Problem Solving" pembelajaran online lebih diminati dan berkembang. Dengan terwujudnya penyelenggaraan pembelajaran yang dapat mengimplementasikan teknologi informasi para mahasiswa seperti mahasiswa baik dalam kondisi sosial yang berkembang diharapkan mampu menghasilkan budaya pembelajaran yang baik. Selanjutnya dengan strategi pembelajaran berbasis teknologi informasi, mahasiswa dapat terhubung dengan baik dengan dosen dan materi yang diajarkan. Pemberian tugas atau latihan yang tepat, hakekatnya upaya seorang Dosen memberikan "peluang" bagi mahasiswa untuk terjadi proses belajar dengan maksimal ditengah pandemi Covid-19.

Copyright © 2022 STMIK Triguna Dharma.  
All rights reserved.

---

### Corresponding Author: \*First Author

Nama : Fifin Sonata

Program Studi : Manajemen Informatika

Afiliasi : STMIK Triguna Dharma

Email: fifinsonata2012@gmail.com

---

## 1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang berkepanjangan dan belum bisa dipastikan kapan segera berakhir merupakan suatu permasalahan besar yang menimpa seluruh aspek kehidupan manusia di dunia kecuali termasuk dunia pendidikan di Indonesia. Dengan adanya wabah pandemi Covid-19 yang sangat mendadak, kondisi tersebut memaksa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan daring [1]. Tetapi disisi lain fasilitas sarana belajar dengan teknologi menjadi bentuk tantangan dan memiliki masalah tersendiri. Permasalahan pembelajaran selama daring sangat menghambat efektifitas terselenggaranya antara lain: (1) masalah keterbatasan penggunaan teknologi oleh para Dosen, (2) terbatasnya sarana prasarana yang terstandar, (3) terbatasnya akses internet, (4) terbatasnya dukungan biaya, (5) pengaruh cuaca pada saat proses daring berlangsung.

Sesuai dengan prinsip kebijakan pendidikan sebagaimana keputusan Mendikbud Nomor: 719/P/2020 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus, yakni: (1) kesehatan dan keselamatan mahasiswa, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga, masyarakat memperbaiki prioritas utama dalam menetapkan kebijakan pembelajaran; (2) tumbuh kembang mahasiswa dan kondisi psikososial juga menjadi pertimbangan dalam pemenuhan layanan pendidikan selama pandemi Covid-19 [2].

Inovasi pembelajaran disini dimaksudkan adalah sesuatu perubahan yang baru dan bersifat kualitas, tentunya ada yang membedakan dari yang ada sebelumnya, dan dengan sengaja dibuat untuk meningkatkan

dalam upaya pencapaian tujuan pembelajaran. Sedangkan yang dimaksud kata “baru” dalam hal tersebut adalah terkait apa saja yang belum dipahami atau dilaksanakan oleh penerima inovasi.

Arti inovasi adalah pembaharuan, walaupun pada prinsipnya inovasi memiliki makna yang agak berbeda. Inovasi memiliki makna yang agak berbeda. Inovasi pada dasarnya perubahan yang menyangkut dalam aspek tertentu dan sedikit lebih terbatas, sedangkan untuk pembaruan menyangkut lebih luas bahkan bisa terjadi secara total atau lebih menyeluruh.

Akibat adanya pemerataan yang kompleks dalam pembelajaran daring di Indonesia pada saat ini, dan adanya keterbatasan biaya dan kemampuan sumber daya yang dimiliki, oleh karena itu upaya inovasi dan pembaharuan sangat perlu diadakan. Disisi lain, tujuan inovasi adalah usaha untuk meningkatkan yang meliputi sumberdaya ketenagaan, biaya dan manajemen operasional.

Metode pembelajaran pendidikan yang sangat kompleksitas tidak efektif lagi dilakukan pendekatan yang konvensional. Dengan demikian inovasi atau pembaharuan dilakukan untuk menjawab permasalahan pendidikan perkembangan yang lebih cepat terutama berbasis teknologi informasi yang sangat didukung oleh internet.

Beberapa permasalahan pendidikan yang secara sistematis dapat dipecahkan dengan cara inovasi antara lain: (1) kurang meratanya dalam akses pendidikan; (2) kurang serasinya antara kegiatan belajar dengan tujuan; (3) belum efisien dan ekonomisnya pendidikan; (4) belum efektif dan efisiennya sistem penyampaian; (5) kurang lancar dan sempurnanya sistem informasi kebijakan; (6) kurang dihargainya unsur kebudayaan nasional; (7) belum kokohnya kesadaran, identitas, dan kebangsaan nasional; (8) belum tumbuhnya minat belajar bagi masyarakat; (9) belum tersebarnya paket pendidikan, yang memungkinkan mudah dicerna dan mudah diperoleh; (10) belum meluasnya kesempatan kerja (pembuatan dan pemanfaatan teknologi komunikasi, *software dan hardware* [3].

Dengan demikian dalam menangani atau paling tidak mengurangi dampak pandemi Covid-19 dalam dunia pendidikan dan pembelajaran harus melibatkan stakeholder dalam penanganannya yang meliputi: pemerintah, orang tua, dosen, Perguruan Tinggi harus dapat bekerjasama membuat sinergitas dalam pembelajaran daring. Sehingga pada penelitian ini memprioritaskan metode-metode pembelajaran berbasis teknologi informasi dalam mendukung dan mempermudah pembelajaran daring baik mata kuliah teori maupun praktek sehingga akan muncul bagaimana membangun efektifitas Dosen dalam belajar mengajar di masa pandemi Covid-19 melalui inovasi pembelajaran.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis metode penelitian yang digunakan merupakan penelitian referensi. Penelitian referensi merupakan penelitian yang pengambilan datanya berorientasi pada beberapa referensi yang sesuai. Objek penelitian yang digunakan adalah kreativitas pembelajaran daring untuk mahasiswa di perguruan tinggi dalam pandemi covid-19.

Pada penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, maksudnya adalah data diambil dari beberapa sumber dan diperoleh data sama. Sedangkan Triangulasi Perpanjangan Waktu artinya data diperoleh dari waktu yang diulang-ulang dan berbeda sehingga diperoleh data sama. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode Komparasi Konstanta [1].

Teknik analisis data dengan Komparasi Konstan adalah data dibandingkan dengan teori-teori yang sesuai dan kemudian diberi makna. Proses analisis data ini yaitu mencakup pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, verifikasi, dan kesimpulan [4].

### 2.1. Permasalahan Belajar Mengajar di Masa Pandemi COVID-19

Awal pandemi Covid-19, tenaga pengajar baik termasuk dosen, mengalami kesulitan dalam melaksanakan Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) atau daring (online) yang cenderung dipaksakan karena kondisi pandemi covid 19 dan Dosen cenderung fokus pada penuntasan pencapaian kurikulum. Waktu yang terbatas untuk proses belajar mengajar daring menyebabkan Dosen tidak dapat memiliki beban jam mengajar sesuai dengan ketentuan. Komunikasi orang tua sebagai mitra Dosen dalam proses belajar mengajar juga sangat terbatas.

Sulitnya komunikasi belajar mahasiswa yang diakibatkan suasana rumah yang kurang kondusif diperberat dengan penugasan dari para Dosen yang sangat banyak. Disisi lain, paket internet yang selalu harus terpenuhi sebagai fasilitas penting cenderung tidak terpenuhi dengan baik mengingat biaya yang dikeluarkan untuk menyisihkan dana internet. Selain itu semakin tingginya tingkat stress yang diakibatkan terlalu lamanya keharusan isolasi mandiri dan beraktifitas belajar mengajar secara daring dirumah. Sebab itu, diperlukan suatu strategi yang efektif dalam proses belajar mengajar secara daring (*online*) yang inovatif dan efektif.

### 2.2. Inovasi Belajar Mengajar

Masalah pendidikan sangat bersifat kompleks, sesuai dengan situasi dan kondisi suatu masyarakatnya. Secara sederhana masalah pendidikan dapat dikelompokkan dalam beberapa jenis, antara lain: (1) Masalah Mutu, (2) Masalah pemerataan, (3) Masalah efektif dan Relevansi, (4) Masalah efisiensi .

Pendekatan-pendekatan dalam inovasi pembelajaran agar lebih efektif, dalam sejarahnya setidaknya dapat dibedakan menjadi tiga tahapan: (1) Periode di mana manusia masih menggantungkan diri pada alam sekitarnya dengan usaha penyesuaian dengan cara coba-coba; (2) Periode dimana manusia telah menemukan adat dan teknik baru yang menyebabkan ketakutan manusia terhadap alam berkurang, namun timbul ketergantungan baru terhadap birokrasi dan spesialisasi; (3) Periode dimana manusia telah mampu mencapai kerjasama berdasar perencanaan menuju perubahan sosial yang didambakan [4].

Pada dasarnya manusia memiliki kemampuan tidak saja mampu menyesuaikan dengan lingkungan yakni dengan mengubah dirinya (autoplastic), namun manusia mampu mengubah lingkungannya demi kepentingan pribadinya (alloplastic). Jadi, manusia mampu menciptakan sesuatu yang baru yang sebelumnya tidak ada, manusia juga mampu melakukan dan menciptakan cara-cara baru yang tidak dikenal dan bahkan tidak ada, serta dapat dilaksanakan lebih baik. Dengan inovasi, kreativitas dan usaha yang terus menerus, sehingga dapat menemukan cara-cara baru dan dapat menjadikan sesuatu yang lebih baik.

“Problem Solving” Pembaharuan Pendidikan adalah upaya yang lebih diminati dan berkembang. Dengan demikian dalam upaya yang dapat ditempuh dalam inovasi pendidikan adalah sebagai berikut: (1) pemerataan dan peningkatan kualitas, dapat melalui, peningkatan kemampuan tenaga pengajar, memperkaya pengalaman dan memperlancar proses belajar, menetapkan nilai sikap dan keterampilan; (2) memperluas layanan pendidikan secara kuantitas, yaitu melalui, pemberian latihan, program kegiatan yang menarik perhatian kegiatan belajar mengajar; (3) meningkatkan keserasian pendidikan dengan pembangunan dengan cara meningkatkan pengetahuan keterampilan dan sikap pada mahasiswa; (4) memberikan upaya peningkatan efektifitas dan efisiensi sistem layanan pembelajaran, melalui pemberian ruang kebebasan belajar sesuai dengan minat dan bakat serta kemampuan yang dimiliki setiap mahasiswa; (5) menciptakan layanan sistem informasi pendidikan yang relevan seperti; tersedianya sarana komunikasi dua arah secara timbal balik, tepat, kontinu dan dapat diandalkan serta visible.

### 2.3. Inovasi dalam Teori Pembelajaran

Secara sederhana inovasi diartikan sebagai pembaruan atau pembahasan dengan ditandai adanya hal-hal yang baru. Upaya untuk mewujudkan hal-hal yang baru. Upaya untuk mewujudkan hal-hal yang baru tersebut adalah sangat dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain dalam upaya pemecahan masalah yang dihadapi seseorang atau kelompok orang.

Dalam hal lain inovasi dimaknai sebagai ide, gagasan, atau objek yang di temui sebagai hal yang baru oleh seseorang atau kelompok orang untuk digunakan, oleh karena itu inovasi adalah merupakan suatu hal atau suatu hasil karya pemikiran yang cemerlang dengan bercirikan hal-hal baru.

Inovasi dalam pendidikan misalnya untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi telah dikemukakan antara lain dengan usaha pemerataan pendidikan, peningkatan mutu, upaya meningkatkan efektifitas dan efisiensi, serta relevansi pendidikan. Dengan demikian, difusi inovasi pendidikan bisa di adaptasi dan dimanfaatkan untuk pemecahan permasalahan dalam konteks judul paper ini, adalah masalah efektifitas dan efisiensi pembelajaran di masa pandemi Covid 19, yang sampai saat ini belum menunjukkan tanda – tanda akan berakhir.

Beberapa contoh inovasi pembelajaran adalah: Program Belajar Jarak Jauh (PJJ) atau daring, pembelajaran kontekstual (*contextual learning*), model pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAKEM).

### 2.4. Teori Mengajar yang Dapat di Implementasikan di Masa Pandemi COVID-19

Perkembangan paradigma secara praktis mengajar menjadi pembelajaran diantaranya telah melahirkan beberapa temuan yang sangat revolusioner dalam bidang pendidikan, diantaranya; Temuan mengajar secara kuantum dan belajar secara kuantum, keduanya terlahir dari pendewasaan dalam memahami apa itu “mengajar”.

Model Quantum Learning pada hakekatnya dapat diilustrasikan sebagai interaksi-interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Jadi, pada dasarnya semua kehidupan adalah energi dalam “Quantum Learning” “Kemampuan kerja olah lebih di optimalkan, dimana model ini berpandangan terhadap otak atau fungsi yang berbeda-beda seperti: (1) teori batang otak atau reptilia berfungsi untuk fungsi motor sensorik, kelangsungan hidup: “hadapi atau lari”; (2) sistem limbik atau otak mamalia berfungsi untuk perasaan: emosi, memori, bioritmik sistem kekebalan; (3) neokorteks otak berfungsi dalam bentuk berfikir intelektual, penalaran, perilaku yang waras, bahasa dengan tingkat kecerdasan yang tinggi.

Inovasi dari mengajar menuju pembelajaran patut dilakukan secara merata. Di semua jenjang pendidikan, salah satu indikator keberhasilan dalam pembelajaran patut diasumsikan dapat dicapai melalui fusi inovasi terhadap

dunia teknologi informasi dan pendidikan diantaranya budaya cepat atau lebih dikenal dengan “Akselerasi Pembelajaran” (*accelarated learning*). bahwa *the accelerated learning bertujuan: (1) to actively involve the emotional brain – there by making things more memorable; (2) shyncronise leaf and right brain activity; (3) mobility all eight intelegness so that learning in accessible to everyone and the resources of the whole mind are used* [5].

*Accelerated Learning* ini memiliki enam langkah yang terdiri atas: (1) *motivating your mind* (motivasi pemikiran); (2) *acquiring the information* (memperoleh informasi); (3) *searching out the meaning* (menyelidiki makna); (4) *triggering memory* (memicu memori); (5) *exhibiting what you know* (memamerkan apa yang anda ketahui); (6) *reflecting on how you've learned* (merefleksikan bagaimana anda belajar) [6].

Pada dasarnya, terdapat beraneka ragam rumusan tentang pengajar, seperti rumusan bahwa pengajaran itu pada hakekatnya adalah adaptasi dari “transfer of knowledge” jadi aliran ini bahwa mahasiswa cukup mengandalkan hanya diberi isi pengetahuan-pengetahuan saja. Pengajaran adalah upaya dalam memberikan rangsangan (stimulus), bimbingan, pengarahan dan motivasi kepada mahasiswa agar terjadi proses belajar.

Dengan terwujudnya penyelenggaraan pembelajaran yang dapat mengimplementasikan hasil difusi teknologi informasi daya mempertimbangkan dan kontrak melalui perilaku biologi komunikasi yang dialami oleh para mahasiswa baik kondisi sosial yang berkembang diharapkan mampu menghasilkan budaya pembelajaran yang baik [7].

Selanjutnya dengan strategi pembelajaran tertentu mahasiswa dapat terhubung dengan baik. Misalnya, dengan pemberian tugas atau latihan, jadi pada hakekatnya kaitan antara belajar dan mengajar adalah upaya seorang Dosen memberikan “peluang” bagi mahasiswa untuk terjadi proses belajar [8].

Teori mengajar lain yang dapat digunakan pada kondisi khusus seperti pandemi Covid-19 adalah teori mengajar mencari dan menemukan (*discovery inquiry*), teori belajar tersebut mendorong mahasiswa untuk mampu mencari dan menemukan informasi belajar baru untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi mahasiswa, teori mengajar yang dikembangkan adalah pemikiran bahwa mahasiswa memiliki kemampuan dan percaya diri sendiri, sehingga mampi menemukan jawaban dan analisa sendiri dan pada akhirnya mahasiswa mampu menjelaskan hasil belajarnya sendiri.

Dalam mempraktekan teori mengajar ini, seorang Dosen diharapkan mampu mendekati, mengenali, menggali dan mengembangkan potensi-potensi belajar mahasiswa. Dasar teori tersebut mengajar menggunakan pendekatan “discovery inquiry” akan lebih efektif dan mendorong mahasiswa mandiri dalam belajar dan berfikir tentang sesuatu sehingga mahasiswa memiliki pemahaman berdasarkan pola pikir yang dia alami [9].

### 3. ANALISA DAN HASIL

Pemikiran yang kreatif diharapkan bagi setiap orang terutama bagi mahasiswa yang sedang melakukan pembelajaran daring. Pendidikan kreatif akan membangun kreativitas & talenta seorang yg dibuat melalui media pembelajaran. Di tengah pandemi covid-19 ini aktivitas mahasiswa terhadap lingkungan sangatlah terbatas . Dari sini kiprah keluarga & Dosen sangat diharapkan buat menumbuhkan kreativitas mahasiswa pada masa pembelajaran daring. Sehubung menggunakan pengembangan kreativitas mahasiswa, sinkron menggunakan definisi kreativitas memakai empat pendekatan atau taktik empat P yaitu : kreativitas dipandang menurut aspek pribadi, pendorong, proses, & produk. menurut beberapa taktik tadi akan berakibat mahasiswa yg aktif pada segala hal sekaligus melatih kreativitas daya berfikir mahasiswa [9].

Aspek Pribadi : adalah aspek yg masih ada pada diri mahasiswa. Pribadi setiap orang mempunyai karakteristik spesial yang berbeda-beda, keberagaman sangat mensugesti kreativitas mahasiswa. Agar kreativitas setiap mahasiswa mempunyai karakteristik spesial sendiri-sendiri perlu adanya donasi menurut seseorang Dosen, lantaran segala hal yg berada disekitarnya akan mensugesti kreativitas. Saat pandemi covid-19 ini pula mensugesti kreativitas seseorang, hal ini terjadi lantaran setiap orang wajib menjalankan segala aktivitas dirumah. Dalam keadaan waktu ini training kreativitas sangat perlu bagi mahasiswa, pemanfaatan media sangat menaruh pengaruh yang sinkron menggunakan kemampuan mahasiswa. Media yg dipakai dalam penelitian ini merupakan desain grafis. Melalui sebuah pembelajaran daring ini akan membuat suatu karya dalam setiap peserta didik yang berbeda-beda. Hasil pemikiran ini cenderung lebih kesebuah gambar yang menaruh suatu materi buat bisa dimanfaatkan sebagai media pemahaman materi. Pembuatan pembelajaran ini memerlukan suatu mapping buat menerima output karya yg sinkron menggunakan kreativitas mahasiswa. Ide yang diberikan Dosenpun akan mensugesti output menurut karya yang dibuat. Ide-inspirasi akan sebagai khayalan tersendiri sang mahasiswa buat memulai gambar pada sebuah mapping desainnya. Dari setiap mahasiswa yang didapatkan inspirasi yang mempunyai arti berbeda-beda. Sehingga Dosen bisa menilai keadaan mahasiswa untuk melanjutkan pembimbingan.

Aspek Pendorong : aspek ini memberikan dukungan terhadap seseorang untuk menjadi maju dan lebih baik. Kali ini pendorong untuk membuat suatu pemahan itu dari dalam diri mahasiswa. Pemahaman yang baik dan indah tumbuh dari dalam diri, keadaan diri mempengaruhi daya pikir. Selain dari diri sendiri dukungan

sangat perlu dari sekitar kita, seperti Dosen, orang tua bahkan waktu yang luang. Masa pandemi ini juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya kreativitas. Dengan adanya dorongan yang banyak memberikan keindahan pola pikir yang bagus. Kreativitas dapat berkembang sesuai daya kreatif mahasiswa, karena dorongan yang diberikan mungkin dapat dimanfaatkan sesuai kebutuhan mahasiswa. Dorongan melalui pembelajaran daring juga perlu untuk menghasilkan mapping. Melihat dari media sebagai pendorong ini, kita dapat melihat seberapa pengaruh pemanfaatan desain grafis ini untuk memberikan tingkatan yang lebih terhadap kreatif mahasiswa. Pemanfaatan media pembelajaran daring lebih mengarahkan mahasiswa mampu bersaing di akademik yang unggul melalui kreativitas. Maka pemberian dorongan melalui media pembelajaran ini mahasiswa akan belajar lebih unggul dalam berwawasan menjadikan suatu materi yang diberikan menjadi ide unik. Dalam hal ini pembelajaran daring sebagai pendorong kreativitas, mahasiswa akan mengarah kedalam pemikiran yang kreatif untuk mencapai pendidikan kreatif yang kemudian berkembang menjadi mahasiswa yang unggul di lingkungan Perguruan Tinggi maupun masyarakat.

Aspek Proses : pelaksanaan pembuatan suatu ide sangat diperlukan, bahkan pembuatan suatu ide mapping perlu waktu yang cukup agar menghasilkan pemikiran yang sempurna. Pelaksanaan ini biasanya disebut proses, yang mana pemberian waktu untuk berpikir mempengaruhi hasil tersebut. Untuk mengembangkan kreativitas mahasiswa diperlukan waktu dalam melaksanakan pengerjaannya tersebut. Hal ini lebih merujuk kepada hasil pemikiran berbentuk mapping untuk merubah latar belakang mahasiswa. Pada lingkungan Perguruan Tinggi Dosen sangat berpengaruh, akan tetapi di tengah pandemi ini keluargalah yang menjadi pengaruh pada kreativitas mahasiswa. Disini keluarga menjadi inti pokok pengembangan. Pemberian kesempatan untuk mengembangkan kreativitas, keluarga akan memberikan keaktifan kepada mahasiswa dalam belajar. Melalui proses pembelajaran daring yang berbentuk mapping ini memberikan dampak positif kepada mahasiswa. Dengan mengekspresikan pemahamannya melalui media pembelajaran daring ini dapat disalurkan ke sebuah kata-kata, gambar, dan lainlain. Sehingga dalam pelaksanaan pembuatan ide ini berawal dari proses hingga hasil pemikirannya. Suatu hal tersebut dapat mengekspresikan pola pikir mahasiswa yang kemudian menjadi perlu adanya proses dalam pembuatan yang berbentuk mapping ini.

Aspek Produk : adalah hasil pemikiran yang dibuat sedemikian indah, kemudian dimanfaatkan sesuai kebutuhan belajar. Ide yang dihasilkan akan lebih indah jika kita memikirkannya sendiri dengan memanfaatkan keadaan yang ada. Melalui media pembelajaran daring ini, pemikiran yang dihasilkan yakni suatu gambaran yang berisi serangkaian mapping materi. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil karya adalah tingkat kreativitas. Kreativitas yang digunakan pada suatu produk dapat diperoleh dari suatu pemikiran yang asli dari pemikiran mahasiswa. Sehingga hasil dari pemikirannya merupakan satusatunya yang pernah dibuat, karena setiap ide yang dibuat memiliki identitas yang tidak dimiliki orang lain [10]. Ide yang dibuat dengan sebuah desain sendiri akan memberikan suatu identik yang akan membedakan hasil pemikiran satu dengan yang lain. Ide yang dihasilkan pada suatu gambar pemikiran yang dibuat melalui serangkaian gambar-gambar dan kata-kata. Ide ini banyak sekali digunakan dalam pembuatan tugas tugas.

Strategi mengatasi masalah bagi mahasiswa yang memiliki keterbatasan ruang untuk memperoleh kreativitas saat pandemi covid-19

Semenjak surat keputusan dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) diedarkan mengenai upaya pencegahan dan penyebaran Covid-19, semua kegiatan pembelajaran tatap muka diliburkan untuk sementara waktu. Yang mana mengakibatkan pembelajaran konvensional dialihkan menjadi pembelajaran daring. Sistem pembelajaran daring memberi ruang bagi pendidik dan mahasiswa untuk berinteraksi langsung tanpa harus bertemu tatap muka. Dalam situasi pandemi, sistem pembelajaran daring dirasa solusi yang paling tepat untuk dilakukan demi berjalannya proses pembelajaran. Mengingat seluruh tingkatan pendidikan memiliki target capaian pembelajaran yang harus dipenuhi.

Dalam pembelajaran daring, perlu adanya tahapan yang sesuai dengan karakteristik penerapan pembelajaran. Menurut Khoe You Tung, terdapat karakteristik pembelajaran daring. Pertama, materi pembelajaran dibuat dalam bentuk teks, grafik, dan berbagai komponen multimedia lainnya. Kedua, interaksi yang dilakukan bisa terjadi secara serentak maupun tidak serentak seperti video conference, chats rooms, atau discussion forum. Selanjutnya, pembelajaran daring dilakukan pada waktu dan tempat maya. Selain itu, materi pembelajaran dapat diperbaharui kapan saja. Kelima, adanya peningkatan komunikasi antara dosen dan mahasiswa. Keenam, adanya kemungkinan bentuk interaksi yang terjadi secara formal juga nonformal. Dan terakhir, pembelajaran dapat menggunakan berbagai sumber belajar yang tersedia di internet [11].

Penerapan teknologi pembelajaran baru akan membawa perubahan besar yang berpengaruh terhadap administrasi dan fasilitas Perguruan Tinggi, metode pembelajaran, serta peranan Dosen dan mahasiswa. Agar teknologi pembelajaran yang baru tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal diperlukan suatu profesi baru yang berperan dalam pengelolaan dan penyusunan desain, implementasi dan evaluasi program pendidikan secara penuh [4].

Proses pembelajaran daring saat ini secara umum berjalan lancar. Namun demikian, seiring berjalannya waktu muncul berbagai problematika yang menimbulkan keterbatasan berkeaktivitas. Masalah merupakan

situasi atau kondisi yang akan datang dan tidak diharapkan. Salah satunya yaitu pendidik terlalu banyak menerapkan pembelajaran dengan memberikan tugas-tugas yang harus dikerjakan dengan waktu yang sempit. Disisi lain tugas yang diberikan tidak hanya satu melainkan hampir seluruh mata pelajaran diberikan tugas. Dalam situasi pandemi Covid-19, kebanyakan dari pendidik harus bertindak cepat agar pembelajaran dapat tetap berlangsung. Namun demikian, penerapan pembelajaran tersebut dianggap kurang optimal [12].

Beberapa masalah yang dapat didapatkan selama pembelajaran daring sehingga berpengaruh terhadap kreatifitasnya. Diantaranya yaitu:

1. Terlalu banyak tugas yang diberikan sehingga mahasiswa merasa terbebani.
2. Akibat terlalu banyak tugas yang diberikan, banyak dari mahasiswa tidak mengedepankan sikap kreatif karena hasil kerja diperoleh menjiplak dari internet.
3. Menurunnya pengetahuan mahasiswa, karena hanya terfokus dalam penyelesaian tugas.
4. Dari segi psikologi terancamnya mental mahasiswa menjadi down, karena pola pikir antar seseorang berbeda-beda.

Oleh sebab itu dibutuhkan suatu strategi yang dapat digunakan mahasiswa dalam mengasah kreatifitasnya agar para mahasiswa tidak mengalami kemunduran pemahaman akan suatu materi yang diberika Dosennya. Untung nya dizaman ini teknologi sudah semakin memadai dalam ingin menumbuhkan rasa kreativitas akan suatu hal.

Beberapa strategi yang dapat digunakan guna menumbuhkan rasa kreativitas pelajar. Diantaranya yaitu:

1. Spirit Belajar : Mahasiswa dalam pembelajaran wajib memiliki semangat yang tinggi atau bertenaga guna pembelajaran berdikari. Pada pembelajaran daring mahasiswa sendiri yang memilih kriteria ketuntasan belajar & pemahaman materi. Mahasiswa dibebankan buat berdikari dan pengetahuan ditemukan sendiri. Kemandirian belajar mahasiswa mengakibatkan disparitas keberhasilan yg berbeda-beda.

2. Literasi terhadap Teknologi: Selain kemandirian terhadap belajar, pemahaman mahasiswa tentang pemakaian teknologi pada pembelajaran online merupakan keberhasilan dari pembelajaran daring. Penguasaan serta pemahaman tentang teknologi yang akan digunakan untuk pembelajaran daring merupakan hal yang harus dilakukan mahasiswa sebelum pembelajaran online. Alat yang sering digunakan sebagai pembelajaran daring adalah laptop serta telpon pintar ataupun gadget lainnya. Dengan perkembangan era 4.0 semakin banyak vitur-vitur atau aplikasi yang digunakan sebagai saranapembelajaran online [13].

3. Kemampuan Berkomunikasi Intrapersonal: Kemampuan interpersonal dan kemampuan berkomunikasi adalah suatu hal yg wajib dikuasai mahasiswa supaya berhasil pada pembelajaran daring. Kemampuan interpersonal diharapkan buat terjalannya hubungan dan interaksi antarmahasiswa lainnya. Sebagai makhluk sosial permanen membutuhkan hubungan menggunakan orang lain meskipun pembelajaran online dilaksanakan secara mmandiri. Oleh karena itu permanen wajib dilatih kemampuan interpersonal & kemampuan komunikasi pada kehidupan bermasyarakat.

4. Berkolaborasi: Memahami dan memakai pembelajaran interaksi dan kolaborasi. Pembelajaran daring dilaksanakan sendiri oleh mahasiswa, oleh sebab itu mahasiswa harus bisa berinteraksi dengan mahasiswa lainnya ataupun dengan dosen pada forum yang sudah disiapkan. Diperlukannya interaksi tersebut terutama pada saat mahasiswa mwngalami kesulitan memahami materi. Selain darihal tersebut mahasiswa perlu menjaga interaksi untuk melatih jiwa sosial mereka. Supaya tidak terbentuk menjadi seorang yang sangat individualisme dan anti sosial yang di karenakan pembelajarandaring. Dengan adanya pemmbelaaran daring juga mahasiswa mampu memahami pembelajarandengan kolaborasi. Mahasiswa akan dilatih agar mampu berkolaborasi baik dengan lingkungan sekitar atau dengan bermacam sistem yang mendukung pembelajaran daring.

5. Keterampilan untuk Belajar Mandiri: Kemampuan akan belajar mandiri merupakan karakteristik dari pembelajaran daring. Dalam pembelajaran daring sangat diperlukan untuk terampil belajar secara mandiri. Karena pada saat proses belajar, mahasiswa akan mencari, menemukan dan menyimpulkan yang telah dipelajari secara mandiri. Pembelajaran mandiri merupakan proses dimana mahasiswa dilibatkan secara langsung dalam mengidentifikasi apa yang perlu untuk dipelajari menjadi pemegang kendali dalam proses pembelajaran. Ketika belajar secara mandiri, unsur motivasi menjadi begitu penting guna penenntuan keberhasilan pada proses pembelajaran [14].

Pendidikan kreatif sangat diperlukan saat ditengah pendemi ini, melalui pendidikan kreatif mahasiswa akan lebih memiliki wawasan yang lebih terhadap pemikiran dibuat oleh mahasiswa. Pada pendidikan kreatif Dosen tidak berperan penting dalam pembelajaran, akan tetapi Dosen sangat berperan dalam pengembangan pola pikir mahasiswa. Pola pikir ini akan mengarah ke kreatifitas mahasiswa. Dengan adanya pendidikan kreatif ini akan memberikan kesenangan belajar terutama saat dirumah. Karena pendidikan kreatif ini menuntut mahasiswa untuk mengembangkan hasil karya yang dibuatnya semenarik mungkin. Perkembangan optimal dari kemampuan berpikir kreatif berhubungan erat dengan cara mengajar. Dalam suasana non-otoriter, ketika belajar atas prakarsa sendiri dapat berkembang, karena Dosen menaruh kepercayaan terhadap kemampuan anak untuk berpikir dan berani mengemukakan gagasan baru dan ketika anak diberi kesempatan untuk bekerja sesuai

dengan minat dan kebutuhannya, dalam suasana inilah kemampuan kreatif dapat tumbuh dengan subur [15]. Maka pendidikan kreatif dengan media desain grafis akan dapat mengembangkan mahasiswa menjadi lebih kreatif dalam berpikir hal yang baru untuk menambah kreativitasnya. Dari sini pendidikan kreatif akan memberikan keleluasaan mahasiswa lebih mempertajam pola pikirnya, serta memberikan kebebasan belajar bagi mahasiswa untuk memahami materi yang diberikan..

#### 4. KESIMPULAN

Pembelajaran daring mampu menumbuhkan kreativitas baik metode pembelajaran berupa materi juga dengan suatu gambar yang ditampilkan secara nyata. Sebuah inspirasi yg dibentuk mahasiswa akan dipresentasikan pada Dosen yg sudah memposting meterinya. Melalui media pembelajaran daring mahasiswa akan lebih terbantu pada proses menciptakan kreativitas. Agar kreativitas setiap mahasiswa mempunyai karakteristik khusus perlu adanya masukan dari seorang Dosen, karena segala hal yang berada disekitarnya akan mempengaruhi kreativitas.

#### REFERENSI

- [1] S. Al Hashimi, A. Al Muwali, Y. Zaki, and N. Mahdi, "The effectiveness of social media and multimedia-based pedagogy in enhancing creativity among art, design, and digital media students," *Int. J. Emerg. Technol. Learn.*, vol. 14, no. 21, pp. 176–190, 2019, doi: 10.3991/ijet.v14i21.10596.
- [2] J. B. Sanjaya, "Implementasi Kurikulum Darurat di Masa Pandemi COVID-19 Dalam Upaya Pemenuhan Hak Pendidikan," *J. Indones. Law*, vol. 1, no. 2, p. 14, 2020, doi: 10.18326/jil.v1i2.161-174.
- [3] A. Sadikin et al., "Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19 ( Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic )," vol. 6, no. 1, pp. 214–224, 2020.
- [4] A. Hasanah, A. Sri Lestari, A. Y. Rahman, and Y. I. Danil, "Analisis Aktivitas Belajar Daring Mahasiswa Pada Pandemi COVID-19," *Karya Tulis Ilm. Masa Work From Home Covid-19 UIN Sunan Gunung Djati Bandung Tahun 2020*, pp. 4–8, 2020, [Online]. Available: <http://digilib.uinsgd.ac.id/id/eprint/30565>.
- [5] J. W. Creswell, "Research design: Pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed, edisi ketiga. (Terjemahan Achmad Fawaid). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.," vol. 2, no. November 2012, pp. 1–11, 2011.
- [6] M. Vera and S. Astuti, "Peningkatan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Kelas Vsdn Sidorejo Lor V Salatiga," *Monika Vera Mawardi Suhandi Astuti*, vol. 6, no. 1, pp. 11–21, 2019.
- [7] E. M. Made Ari Juniawan, Ni Putu Santi Suryantini, "PENGARUH PAD , DAU DAN DAK TERHADAP BELANJA MODAL Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana , Bali , Indonesia ABSTRAK Otonomi daerah atau Desentralisasi pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 yang menjelaskan kewajiban pemda untuk mengendalikan dae," vol. 7, no. 3, pp. 1255–1281, 2018.
- [8] O. I. Handarini and S. S. Wulandari, "Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home ( SFH ) Selama Pandemi Covid 19 Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home ( SFH ) ... ..," vol. 8, no. 1, pp. 496–503, 2020.
- [9] I. Perilaku et al., "Bisma : Jurnal Bisnis dan Manajemen Pendahuluan," vol. 14, no. 3, pp. 216–228, 2020.
- [10] T. Grainger, J. Barnes, and S. Scoffham, "A creative cocktail: creative teaching in initial teacher education," *J. Educ. Teach.*, vol. 30, no. 3, pp. 243–253, 2004, doi: 10.1080/0260747042000309475.
- [11] R. J. Kauffman, J. Srivastava, and J. Vayghan, "Business and data analytics: New innovations for the management of e-commerce," *Electron. Commer. Res. Appl.*, vol. 11, no. 2, pp. 85–88, 2012, doi: 10.1016/j.elerap.2012.01.001.
- [12] Y. Wand and R. Weber, "Toward a theory of the deep structure of information systems," *Conf. Inf. Syst.*, vol. 5, pp. 61–71, 1990, [Online]. Available: <http://pura0.ist.psu.edu/532/Readings/WandWeber1990.pdf>.
- [13] C. Wulandari, D. W. Setiyarini, K. Bariroh, L. Laraswati, M. F. Azhari, and R. A. Ibnu Aziz, "Upaya Peningkatan Status Kesehatan Kelompok Rentan dengan Pendekatan Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat," *J. Pengabd. Kpd. Masy. (Indonesian J. Community Engag.*, vol. 5, no. 2, p. 167, 2019, doi: 10.22146/jpkm.29999.

#### BIBLIOGRAFI PENULIS

	Nama	: Fifin Sonata, S.Kom., M.Kom
	NIDN	: 0124128202
	Jenis Kelamin	: Perempuan
	Program Studi	: Sistem Informasi S-1 STMIK Triguna Dharma Medan
	Pendidikan Tertinggi	: S1-Institut Teknologi Adhitama Surabaya S2-Universitas Sumatera Utara
	Email	: fifinsonata2012@gmail.com
	Bidang keilmuan	: Analisis Algoritma Optimasi, Sistem Pendukung Keputusan

	<p>Nama : Juniar Hutagalung, S.Kom., M.Kom NIDN : 0123068001 Jenis Kelamin : Perempuan Program Studi : Sistem Informasi S-1 STMIK Triguna Dharma Pendidikan Tertinggi : S1-Universitas Pembangunan Panca Budi S2-UPI YPTK Padang Email : juniarhutagalung991@gmail.com Bidang keilmuan : APSI, Sistem Pendukung Keputusan dan Data Mining</p>