

**Cybergogy: Konsep dan Implementasi dalam Pembelajaran *Phonology*
Program Studi Tadris Bahasa Inggris**

**Sitti Aminah¹, Irmayani², Sabaruddin³, Andi Restu Ramadhan⁴, Jusriani⁵,
Ayinun Mujahid⁶**

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Islam Ahmad Dahlan Sinjai, Indonesia

E-mail korespondensi: aminah.tirtayasa@gmail.com

DOI: 10.47435/sentikjar.v2i0.1827



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Abstract

As we know, information and communication technology are developing rapidly in this era. This ever-evolving and improving technology has led to increased learning and innovation opportunities associated with newer information and communication technology systems. Along with the development of this technology, improving the quality of human resources is also needed, so that the world of education needs to take steps to innovate learning methods. Therefore, the English Tadris Study Program proposes a learning method through the concept of cybergogy as an involved online learning system. Cybergogy is a learning innovation based on information and communication technology with three interrelated factors, namely: cognitive, emotional, and social. The purpose of this study is to provide an overview of the concept and implementation of cyberphony in learning phonology. The method used in this research is a literature study. Data collection techniques include searching for data in books, journals, and the web (internet) with data analysis using the theory of Miles and Huberman. The results and discussion of this study on phonology can be applied to the learning process with the cybergogy method. Learning phonology through the concept of cybergogy can be easily understood because phonology studies sound, and this learning is very compatible with the concept of cybergogy, which is learning with native speakers through online media.

Keywords: *Technology, Cybergogy, Phonology*

Abstrak

Seperti yang kita ketahui, teknologi informasi dan komunikasi berkembang pesat pada zaman ini. Teknologi yang terus berkembang dan meningkat ini menyebabkan menambahnya peluang inovasi belajar yang terkait dengan sistem teknologi informasi dan komunikasi yang lebih baru. Seiring perkembangan teknologi tersebut, peningkatan kualitas sumber daya manusia juga diperlukan sehingga dunia pendidikan perlu mengambil langkah dalam menginovasi metode pembelajaran. Oleh karena itu, Program Studi Tadris Bahasa Inggris mengusulkan metode pembelajaran melalui konsep *cybergogy* sebagai sistem pembelajaran online yang terlibat. *Cybergogy* adalah salah satu inovasi pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dengan tiga faktor yang saling mempengaruhi, yaitu : kognitif, emosional, dan sosial. Tujuan penelitian ini yakni untuk memberikan gambaran mengenai konsep dan implementasi *cybergogy* dalam pembelajaran *phonology*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka. Teknik pengambilan data dengan melakukan pencarian data pada buku, jurnal dan web (internet) dengan analisis data menggunakan teori Miles dan Huberman. Hasil dan pembahasan dari penelitian ini *phonology* dapat menerapkan proses pembelajaran dengan metode *cybergogy*. Pembelajaran *phonology* melalui konsep *cybergogy* dapat dengan mudah dipahami karena *phonology* mengkaji tentang suara dan pembelajaran ini sangat cocok dengan konsep *cybergogy* yang belajar dengan native speaker melalui media online.

Kata Kunci: *Teknologi, Cybergogy, Phonology*

1. Pendahuluan

Pada saat ini kita hidup di era revolusi industri 4.0 atau revolusi industri dunia keempat dimana teknologi informasi telah menjadi basis dalam kehidupan manusia. Keadaan dimana dunia berubah dengan cepat yang mengharuskan seseorang memiliki kemampuan untuk beradaptasi lebih cepat daripada di masa sebelumnya. Perkembangan teknologi digital di era Industri 4.0 saat ini telah membawa perubahan dan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Pendidikan yang dulunya bersifat konvensional dimana pembelajaran hanya berlangsung di kelas dengan buku dan guru sebagai sumber utama pembelajaran sekarang mulai merambah ke dunia digital.

Dalam dunia digital, siswa dapat mencari referensi pembelajaran berupa buku digital, modul, jurnal dan seterusnya yang hanya dapat diakses melalui internet. Pemanfaatan kemajuan teknologi yang ada, dapat menciptakan pembelajaran yang fleksibel sehingga tidak terikat oleh ruang dan waktu, sesuai dengan gaya belajar siswa, serta sumber pembelajaran yang beragam. Hal tersebut sesuai dengan konsep belajar yang dimiliki oleh *cybergogy*. (Septianisha et al., 2021)

Konsep *cybergogy* adalah pendekatan pembelajaran dengan lingkungan belajar virtual untuk pengembangan pembelajaran kognitif, emosional dan sosial peserta didik. Pembelajaran *cybergogy* mendorong peserta didik untuk menggunakan komputer dan internet dalam mendapatkan informasi, modul, laporan, dan berbagai jenis referensi lainnya. *Cybergogy* menggabungkan dasar-dasar pedagogi dan andragogi dan memberikan manfaat pembelajaran yang diberikan oleh teknologi untuk hasil belajar yang lebih baik. (Zubaidah, 2020)

Pendekatan *cybergogy* saat ini telah dilakukan di beberapa negara dan ke depan akan lebih meluas lagi. Pendidikan *cybergogy* diharapkan memenuhi Pendidikan 4.0, yang menciptakan lingkungan belajar virtual yang berpusat pada peserta didik, otonom dan kolaboratif. Pendidikan 4.0 adalah fenomena yang merespon kebutuhan Revolusi Industri 4.0 di mana manusia dan mesin didampingkan untuk mencari solusi, memecahkan masalah dan tentu saja menemukan kemungkinan inovasi baru. *Cybergogy* melayani kebutuhan masyarakat di 'era inovatif. Manajemen pembelajaran yang dilakukan bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk menerapkan teknologi baru yang akan membantu mereka berkembang sesuai dengan perubahan di masyarakat.

Cybergogy adalah belajar virtual pembelajaran lingkungan untuk kemajuan kognitif, emosional dan sosial siswa. Menurut Septianisha dalam Amilia Rachmawati, Strategi *cybergogy* merupakan pembelajaran dengan pemberdayaan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang dilakukan untuk kemajuan kognitif, emosional, dan sosial dari siswa (Sains et al., 2022). Selain itu, Menurut Wang & Kang dalam Septianisha, *cybergogy* adalah kerangka kerja untuk menciptakan pembelajaran online yang terlibat (Septianisha et al., 2021).

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *cybergogy* adalah kegiatan pembelajaran yang melibatkan penggunaan teknologi berbasis online untuk kemajuan kognitif, emosional dan sosial siswa. Pendekatan *cybergogy* yang notabeneanya berbasis teknologi memungkinkan untuk digunakan dalam semua mata pelajaran. Salah satunya yaitu pembelajaran *Phonology*.

Phonology adalah cabang ilmu bahasa (linguistik) yang mengkaji bunyi-bunyi bahasa, proses terbentuknya dan perubahannya. Menurut Fromkin, et.al, Fonologi mengacu pada representasi suara dan pola suara dalam tata bahasa mental pembicara, atau denga kata lain fonologi merupakan studi tentang pola suara dalam bahasa atau bahasa manusia, pada khususnya (Fromkin, et.al, 2003). *Phonology* merupakan salah satu rumpun ilmu *Linguistics* yang terdiri atas beberapa materi yang cukup kompleks untuk dipelajari. Karena fonologi berhubungan dengan bunyi, maka proses belajarnya akan jauh lebih baik jika disertai dengan latihan. Selain itu, karena fonologi juga erat kaitannya dengan pronunciation, maka konsep "*learning from English native speakers*" akan cocok jika diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Sehubungan dengan hal ini, maka peneliti menganggap bahwa penggunaan teknologi berbasis media online yang dapat membawa dampak positif dalam pembelajaran *Phonology*.

Berdasarkan uraian d atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsep dan implementasi *cybergogy* dalam pembelajaran *Phonology*. Oleh karena itu, berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "*Cybergogy* : Konsep dan Implementasi Dalam Pembelajaran *Phonology*".

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pustaka (*Library research*), yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literatur (kepustakaan), baik berupa buku, catatan, maupun laporan hasil penelitian dari penelitian terdahulu.

2.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam hal ini, peneliti akan melakukan identifikasi artikel, makalah, jurnal, web ataupun informasi lain yang berkaitan dengan judul penelitian. Maka dilakukan langkah sebagai berikut :

- a. mengumpulkan data-data dari buku, jurnal, web, dan makalah.
- b. menganalisis data-data yang telah dikumpulkan agar penelitian dapat menyimpulkan tentang masalah yang sedang dikaji.

2.2 teknik Analisis Data

Teknik analisis data menurut Miles Dan Huberman (1984) ada tiga yaitu:

- a. Reduction, pada tahap ini data akan disederhanakan agar sesuai dengan kebutuhan. Data yang sangat banyak menyulitkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dengan cepat.
- b. Display data, setelah menghilangkan data yang tidak relevan, maka tahap selanjutnya yaitu menyajikan data ke dalam bentuk yang lebih rapi dan sistematis sehingga informasi dapat dengan mudah diperoleh.
- c. Conclusion drawing, tahapan ini merupakan tahapan terakhir yaitu melakukan penarikan kesimpulan berdasarkan data yang sudah disusun dalam bentuk yang lebih rapi.

Pada penelitian ini menggunakan *note taking* sebagai instrumen. *Note taking* adalah kegiatan menulis dengan mencatat inti dari informasi yang ada. Dengan demikian peneliti mencatat kutipan-kutipan yang berkaitan dengan *cybergogy*.

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari sumber data tertulis seperti jurnal, buku-buku, web (internet) serta sumber data tidak tertulis seperti YouTube dan media lainnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Konsep Cybergogy

Cybergogy secara umum yaitu lingkungan belajar belajar secara daring yang bertujuan untuk meningkatkan aspek kognitif, emosi dan tingkat emosional siswa. Selain itu, *cybergogy* juga dapat diterapkan dalam penggunaan TIK (Teknologi Informasi Dan Komunikasi) yang dapat menciptakan proses belajar dan mengajar dalam keadaan konsep yang baru. *Cybergogy* menurut para ahli: Menurut Wang & Kang (2006), *cybergogie* adalah kerangka penciptaan pembelajaran dengan implikasi online. Wang, M.J (2008) Model Integrasi Kognitif *Cybergogy* merangkul proses kognitif, emosional dalam proses pembelajaran.

Jadi *cybergogy* adalah suatu metode dalam dunia pendidikan yang mengimplementasikan teknologi kedalam proses belajar mengajar yang digunakan untuk mencapai tingkat kognitif, emosi dan sosial siswa.

Terdapat 3 faktor yang mendukung konsep *cybergogy* dalam proses pembelajaran yaitu :

a. Faktor kognitif

Faktor kognitif, yaitu faktor yang memulai konstruksi dari pengetahuan seorang individu. Faktor kognitif menggali pengalaman belajar di masa lampau dan mengaitkannya dengan pengalaman belajar yang akan dipelajari saat ini dengan mengharuskan partisipasi atau siswanya yang aktif dalam pembelajaran serta pencapaian pembelajaran yang terbentuk harus disesuaikan dengan gaya belajar siswa. Ada 4 hal yang ada dalam faktor kognitif, yaitu :

1) Pengalaman belajar sebelumnya

Pengetahuan yang dimiliki siswa merupakan disposisi awal untuk mempelajari informasi baru. Sebaliknya, siswa pertama-tama menemukan pengetahuan mereka dari apa yang mereka pelajari, dan kemudian mereka menghubungkan pengetahuan baru ini dengan pengetahuan yang sudah ada. Pengetahuan awal menjadi hal yang penting dan fundamental. Jika terjadi kesalahpahaman terhadap ilmu yang dimiliki, maka akan menimbulkan kesalahpahaman antara guru dan siswa. Pemahaman konsep yang baik harus diperhatikan ketika siswa mengasosiasikan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimilikinya. Oleh karena itu, seorang guru harus memiliki Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang jelas dan terarah.

2) Pencapaian tujuan

Penetapan tujuan belajar oleh siswa sangat penting karena dapat mempengaruhi motivasi belajar mereka. Siswa diarahkan pada tujuan pencapaian yaitu siswa yang berorientasi pada kinerja yang pada umumnya lebih mementingkan hasil daripada proses pembelajaran. Siswa dengan tujuan kinerja cenderung melakukan dengan baik pada tugas-tugas yang lebih mudah di mana penilaian positif dapat diperoleh, tetapi mereka sering putus asa dan mudah menyerah ketika menghadapi tugas-tugas sulit, dan sering menghubungkan kegagalan mereka dengan kurangnya kapasitas mereka. Sebaliknya, siswa yang berorientasi pada pembelajaran akan tertarik pada materi baru dan mereka cenderung menganut teori progresif bahwa kecerdasan dapat ditempa. Siswa-siswa ini menampilkan perilaku "penguasaan", menunjukkan lebih banyak ketekunan dalam tugas-tugas sulit, menggunakan strategi alternatif, dan menghubungkan kegagalan dengan kebutuhan untuk bekerja lebih keras daripada kurangnya kemampuannya.

3) Kegiatan belajar (tugas dan penilaian)

Pemberian tugas yang menantang, autentik dan multidisiplin dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Tugas menantang yang sesuai dengan permasalahan kehidupan sehari-hari akan memicu rasa ingin tahu sehingga siswa aktif bertanya dan mencoba menggali informasi lebih dalam. Seseorang dikatakan telah belajar apabila ia mampu menerapkan apa yang telah dipelajarinya untuk menjawab permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pengertian penilaian autentik. Penilaian autentik merupakan suatu bentuk penilaian yang meminta siswa untuk menampilkan sikap, menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pembelajaran dalam melakukan tugas dalam situasi kehidupan nyata. Ketika kegiatan pembelajaran cybergogic berlangsung dapat dilakukan dalam bentuk wawancara, observasi, pembuatan model pembelajaran dan memperoleh tulisan. Pemberian tugas dengan melibatkan siswa secara langsung dapat membuat siswa lebih memahami materi yang dipelajari dan pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih berkesan dan bermakna.

4) Gaya belajar

Gaya belajar adalah kombinasi dari bagaimana seseorang menyerap pengetahuan dan bagaimana informasi atau pengetahuan yang diperoleh diatur dan diproses. Memahami gaya belajar adalah cara yang konsisten bagi siswa untuk memahami, mengingat, berpikir dan memecahkan masalah dengan rangsangan dan informasi. Adapun beberapa cara siswa merespon stimulus atau informasi diantaranya ada siswa yang suka belajar sendiri, ada siswa yang lebih suka belajar berkelompok. Ada siswa yang belajar dengan mendengarkan musik dan ada juga siswa yang belajar dengan suasana sepi dan tenang. Dari berbagai gaya belajar yang ada Riding dan Rayner (1998) dalam jurnal Minjuan Wang dan Myunghee Kang, Universitas San Diego dan Universitas Ewha Womans mengklasifikasikannya menjadi dua dimensi gaya kognitif utama:

a) Citra – Verbal

Menurut Bobbi De Porter dan Mike Hernacki (Deporter,2000) dalam Jurnal Yusri Wahyuni Universitas Bung Hatta Siswa dengan gaya belajar visual memiliki ciri-ciri seperti rapi dan teratur, berbicara dengan cepat, umumnya tidak terganggu oleh kebisingan, mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar, lebih suka membaca daripada dibacakan, membaca dengan cepat dan rajin, mudah mengerti tentang apa yang dibicarakan, tetapi buruk dalam memilih pilihan kata, lebih mudah mengingat dalam bentuk visual, kesulitan mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis, dan sering meminta orang lain untuk mengulanginya, sangat teliti tentang detailnya (Ika Yuwanita, Happy Indira Dewi, 2020)

Selain itu, siswa dengan gaya belajar verbal/auditory memiliki ciri-ciri seperti berbicara sendiri saat bekerja, mudah terganggu oleh kebisingan, senang membaca dan mendengarkan dengan suara keras, kesulitan menulis, tetapi pandai bercerita, belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang sedang dipelajari. didiskusikan daripada dilihat, suka bercerita, berdiskusi dan menjelaskan panjang lebar (Syarif & Nugraha, 2019).

b) Wholist-Analytic

Perkembangan kognitif mengacu pada kemampuan pelajar untuk memproses dan mengatur informasi. Berdasarkan kemampuannya dapat dibedakan menjadi dua yaitu wholist dan analytics. Siswa yang berkarakter global dapat mengolah pengetahuan secara utuh dan global, biasanya dimulai dari topik umum menuju topik yang spesifik, sedangkan siswa yang

berkarakter analitis dalam mempelajari suatu materi lebih suka mengelompokkannya ke dalam berbagai kriteria yang terstruktur. Dengan mengelompokkan ke dalam beberapa kriteria, kita dapat mempelajari materi secara lebih mendalam dan detail. Berkat cybergogy, perbedaan gaya belajar tidak lagi menjadi masalah bagi guru dan siswa. Banyak sumber yang bisa dijadikan sebagai bahan pembelajaran seperti melalui buku, youtube, jurnal, aplikasi pembelajaran atau sumber lainnya. Hal ini tidak lepas dari peran teknologi yang semakin maju sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran

b. Faktor emosional

Menurut Descartes, emosi terbagi atas : desire (hasrat), hate (benci), sorrow (sedih/duka), wonder (heran), love (cinta), dan joy (kegembiraan) sedangkan JB Watson mengemukakan tiga macam emosi, yaitu : fear (ketakutan), rage (kemarahan), dan love (cinta). Daniel Goleman juga mengemukakan beberapa macam emosi yang tidak berbeda jauh dengan kedua tokoh di atas, seperti amarah, kesedihan, rasa takut, kenikmatan, cinta, terkejut, jengkel, malu. Menurut Aristoteles, masalahnya bukanlah mengenai emosionalitas, melainkan mengenai keselarasan antara emosi dan cara mengekspresikan. Ada 4 hal dalam faktor emosional, diantaranya :

1) Kesadaran diri

Kesadaran diri adalah kemampuan seseorang untuk mengenali, merasakan dan memahami emosi yang ada dalam dirinya. Kesadaran diri merupakan dasar dari kecerdasan emosional yang meliputi kepribadian, keyakinan, kekuatan, kelemahan, motivasi dan keterampilan komunikasi (Sabriana & Indrawan, 2020). Bagi seorang siswa, kesadaran diri memiliki kontribusi yang berpengaruh terhadap motivasi belajar. Dengan kesadaran diri diharapkan siswa mampu mengetahui apa kelemahan dan kelebihan dirinya sehingga dapat menentukan langkah yang tepat untuk mengatasi kelemahannya.

2) Kesadaran masyarakat

Setelah seseorang dapat memahami tentang hal yang berkaitan dengan dirinya tahap selanjutnya, yaitu kemampuan seseorang dalam menempatkan diri di lingkungan masyarakat. Lingkungan masyarakat memiliki andil dalam pembentukan emosional suatu individu. Ketika seseorang telah nyaman dengan lingkungan sekitarnya baik dalam kelompok kecil maupun masyarakat ia akan lebih mudah mengekspresikan apa yang ia rasakan.

3) Perasaan tentang suasana belajar

Perasaan seseorang saat belajar penting untuk diperhatikan. Materi akan mudah dipahami ketika siswa merasa aman, senang, dan mampu memahami materi. Suasana belajar yang menyenangkan akan terjadi ketika siswa belajar sesuai dengan gaya belajar masing-masing tanpa terikat adanya aturan-aturan belajar yang monoton. Pembelajaran cybergogy hadir untuk mengatasi masalah perbedaan gaya belajar. Dalam cybergogy siswa bebas menentukan gaya belajarnya baik secara visual maupun audio visual. Orang yang merasa tidak aman, tidak terhubung, dan tidak dihargai tidak mungkin termotivasi untuk belajar"

4) Perasaan tentang proses pembelajaran

Masalah emosional dalam proses pembelajaran dapat dialami oleh siswa setiap saat. Masalah emosi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu masalah emosi positif dan masalah emosi negatif. Munculnya rasa ingin tahu, bangga dan puas merupakan isu emosional yang positif. Emosi positif akan menjadikan anak individu yang memiliki rasa empati, naluri pengasuhan dan kasih sayang, sedangkan kebingungan, kecemasan, frustrasi, kebosanan dan ketidakpuasan tergolong masalah emosi negatif. Masalah emosi negatif ini memerlukan perhatian khusus karena dapat menyebabkan penurunan prestasi, frustrasi, bahkan isolasi. Hubungan siswa dan kemampuan berinteraksi dengan teman sekelasnya akan mempengaruhi hasil belajarnya. Siswa yang dapat beradaptasi dan nyaman dengan kondisi kelasnya akan memenuhi tujuan pembelajaran dan mencapai hasil seperti yang dirasakannya. Komunikasi yang intens, aktif dan terbuka antara siswa dan guru mampu menciptakan suasana dan proses pembelajaran yang menyenangkan.

c. Faktor sosial

Faktor sosial merupakan faktor yang melibatkan interaksi antara diri sendiri dengan orang lain yang berpengaruh dalam pembelajaran online yang terlibat karena domain sosial ini sangat luas dan sangat memengaruhi pelajar. Ada 4 hal yang ada dalam faktor sosial, diantaranya:

1) Personal Attributes

Atribut personal adalah sesuatu yang melekat pada diri seseorang dan setiap individu memiliki atribut personal yang berbeda-beda seperti usia, jenis kelamin, bahasa, budaya dan kemampuan literasi media. Semua aspek atribut pribadi sangat berpengaruh dalam pembelajaran cybergogy. Pada umumnya wanita sering mengambil keputusan berdasarkan emosi dan perasaan sedangkan pria mengambil keputusan berdasarkan nalar dan logika. Perbedaan sikap yang disebabkan oleh perbedaan jenis kelamin dapat diduga karena perbedaan penilaian dan perkembangan moral. Dari segi usia, semakin dewasa seseorang maka akan semakin matang pola pikirnya. Hal ini sejalan dengan konsep cybergogy untuk menciptakan pembelajaran online yang terlibat sehingga cocok untuk orang dewasa. Selain itu, karena pembelajaran cybergogy memiliki ruang lingkup yang luas, aspek linguistik dan budaya juga mempengaruhinya. Pembelajaran cybergogy dapat berjalan dengan lancar ketika seseorang mampu menggunakan materi pembelajaran online dengan benar.

2) Konteks sosial budaya

Setiap siswa memiliki latar belakang sosial dan budaya yang berbeda, sehingga dapat tercipta sikap memberi dan menerima, toleransi, menghargai pendapat orang lain, dan sikap demokratis dalam pembelajaran agar kecerdasan sosial siswa menjadi tajam. Belajar adalah proses penciptaan makna yang dihasilkan dari refleksi dan interaksi individu dalam konteks sosio-kultural. Dalam interaksi sosial budaya terjadi proses orientasi dan negosiasi makna oleh siswa, guru atau tokoh tertentu dalam suatu bidang pengembangan pengetahuan siswa. Hasil dari interaksi sosial budaya ini adalah siswa menjadi lebih mandiri.

3) Komunitas online

Komunitas online merupakan ruang berbasis virtual yang berbentuk seperti lingkungan yang dapat digunakan untuk saling bertukar informasi, memberikan motivasi, dan menemukan teman diberbagai penjuru tempat untuk saling bertukar informasi dan mendapatkan informasi, untuk memberi dukungan, untuk belajar atau menemukan. Dalam pembelajaran online, internet jelas melampaui ruang dan waktu serta mendukung evolusi atau perubahan kehidupan sosial yang padat dan beragam secara online (Oren et al.)

dalam jurnal Minjuan Wang dan Myunghee Kang, Universitas San Diego dan Universitas Ewha Womans. Oleh karena itu, rasa kebersamaan sangat penting dalam pembelajaran online karena terdapat dua alasan, yaitu: a) bekerja sama dapat membantu siswa menjelaskan kebingungan yang serupa; dan b) kelompok sosial juga dapat membantu menjaga minat siswa dan membuat mereka tetap menghadiri kursus (Currin, 2003) dalam jurnal Minjuan Wang dan Myunghee Kang, Universitas San Diego dan Universitas Ewha Womans.

4) Komunikasi

Beberapa faktor kontekstual lainnya adalah alat komunikasi dan moderasi kelompok. Penggunaan email, konferensi online, database web, groupware, dan audio/video conference secara signifikan meningkatkan jangkauan dan kemudahan interaksi di antara semua peserta kursus, serta akses ke informasi (Kearsley & Shneiderman, 1999) dalam jurnal Minjuan Wang dan Myunghee Kang, Universitas San Diego dan Universitas Ewha Woman

3.2 Implementasi Cybergogy

Pemanfaatan teknologi informasi secara optimal akan menciptakan suasana belajar yang nyaman, menyenangkan dan menarik. Cybergogy mampu membantu pelajar dalam proses pencarian materi yang terkait dengan *phonology*. Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dapat dilakukan melalui konferensi video, aplikasi pembelajaran, media sosial atau menggunakan jejaring sosial seperti Youtube. Di bawah ini terdapat 4 jenis implementasi atau penrapan konsep belajar *cybergogy*, yaitu sebagai berikut :

a. Video Konferensi

Video konferensi merupakan salah satu bentuk pemanfaatan perkembangan teknologi yang dapat digunakan untuk komunikasi dua orang atau lebih dengan suara, gambar, dan ruang obrolan terhubung melalui koneksi internet. Melalui konferensi video kita dapat terhubung dengan lebih dari satu orang tanpa harus berada di ruangan atau tempat yang sama. Penggunaan konferensi video di dunia pendidikan dapat mengurangi penggunaan biaya dan dapat mengifisienkan waktu. Proses

pembelajaran dapat berlangsung kapan saja dan dimana saja sehingga proses pembelajaran lebih adaptif dan efektif. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi semakin berkembang, salah satunya pada konferensi video memunculkan berbagai aplikasi seperti Google Meet, Zoom Cloud Rapat, Lifesize dan masih banyak lagi. Aplikasi yang sering digunakan yaitu :

1) Zoom

Menurut Wibawanto (2020) Zoom merupakan aplikasi yang digunakan sebagai sarana komunikasi jarak jauh dengan menggabungkan *video conference*, *chatting*, *online meeting*, dan *mobile collaboration*. Ruang di aplikasi ini dapat menampung hingga 1000 peserta bersama dalam satu rapat virtual. Aplikasi ini dapat diunduh secara gratis tetapi masih memiliki berbagai fungsi, dan fitur-fiturnya termasuk panggilan telepon, webinar, presentasi, dan banyak lagi. Aplikasi ini berkualitas baik, terbukti dengan 500 perusahaan Fortune yang sudah menggunakan layanan ini (Ismawati & Prasetyo, 2021).

2) Google Meet

Menurut Singh & Awasthi (2020) Google Meet merupakan salah satu layanan komunikasi video yang sangat membantu, *interface* yang disediakan oleh Google Meet memungkinkan pengguna untuk bertatap muka secara langsung dan efektif, selain itu juga sangat ringan dan cepat. Pengelolaannya tidak sulit dan dapat diikuti oleh banyak peserta (Nehe et al., 2021).

a. Ruang Belajar

Ruang belajar adalah tempat atau wadah yang digunakan untuk proses belajar mengajar yang dapat menopang proses pembelajaran agar berjalan dengan baik. Hal yang harus dicapai agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik terbebas dari gangguan atau kebisingan yang dapat mengganggu konsentrasi dalam proses pembelajaran, temperatur udara baik, dan cahaya atau pencahayaan yang baik pula. Aplikasi yang digunakan dalam ruang belajar (Septianisha et al., 2021), seperti:

1) Google Classroom

Google Classroom adalah layanan web gratis yang dikembangkan oleh Google sebagai sebuah platform pembelajaran online. Pembelajaran melalui Google Classroom dimulai dilaksanakan awal tahun 2014. Melalui aplikasi ini, guru dapat mendistribusikan materi pelajari untuk dibahas melalui kolom komentar. Selain itu, Google classroom juga menyediakan fungsionalitas untuk mengirimkan tugas dan penilaian. Mengumpulkan Tugas di Seluruh Google Classroom dapat mengurangi penggunaan kertas dan efisiensi waktu. Guru hanya perlu membagikan pekerjaan rumah kepada siswa dengan menetapkan batas waktu pengumpulan dan kemudian secara otomatis saat siswa menyerahkan tugas, waktu pendataan akan masuk ke guru sehingga guru dapat melihat siapa yang mengirimkan tugas melewati batas waktu (Kaur Swaran Singh et al., 2020).

b. Media Sosial

Media sosial adalah sebuah platform digital yang memungkinkan para penggunanya untuk saling berkomunikasi atau berbagi konten berupa tulisan, foto, video, dan merupakan platform digital yang menyediakan fasilitas untuk melakukan kegiatan sosial bagi setiap orang atau bagi setiap penggunanya (Sampurno et al., 2020).

1) YouTube

YouTube merupakan situs berbagi media (*media sharing*), yaitu jenis media sosial yang memfasilitasi penggunanya untuk berbagi media berjenis video maupun audio (Wahyuni & Utami, 2021). Dalam pembelajaran guru atau dosen memberikan materi melalui aplikasi YouTube yang biasanya dibagikan dalam bentuk link, beberapa chanel yang digunakan dalam pembelajaran phonology ini yaitu: Fingtam Languages, Crash Course, University English dan banyak lagi.

4. Simpulan

Di era 4.0 teknologi informasi dan komunikasi berkembang pesat, maka salah satu yang harus dilakukan adalah inovasi di bidang pendidikan khususnya melalui konsep pembelajaran *Cybergogy*. Pembelajaran dengan menggunakan konsep *cybergogy* dapat digunakan untuk pengembangan pembelajaran kognitif, emosional dan sosial pada siswa. *Cybergogy* juga mendorong siswa untuk lebih aktif dan mandiri serta memiliki akses belajar dan komunikasi yang lebih luas. Hal ini dapat memberikan kebebasan kepada siswa untuk menentukan sendiri gaya dan waktu belajarnya sehingga

dapat belajar dengan nyaman. Inovasi pembelajaran matematika melalui Cybergogy memberikan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Proses pembelajaran Cybergogy dapat dilakukan dengan menggunakan media seperti Google Classroom, Zoom Cloud Meeting, Meet, dan berbagai platform pembelajaran lainnya. Selain itu, guru juga dapat menggunakan permainan sebagai alat bantu pembelajaran. Sehingga pembelajaran akan lebih menarik dan menyenangkan.

Daftar Pustaka

- Ika Yuwanita, Happy Indira Dewi, D. W. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Instruksional*, 1(2), 153. <https://doi.org/10.24114/jtp.v10i2.8731>
- Ismawati, D., & Prasetyo, I. (2021). *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Video Zoom Cloud Meeting pada Anak Usia Dini Era Pandemi Covid-19 Abstrak*. 5(1), 665–675. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.671>
- Kaur Swaran Singh, C., Singh Masa Singh, T., Yan Abdullah, N., Tek, E., Pendidikan Sultan Idris, U., Tanalachumi Karupayah, M., Tinggi Melaka, S., Kalaiselvi Chenderan, M., Manesha Kaur Rajendra Singh, M., & Kaur Swaran Singh, J. (2020). Rethinking English Language Teaching Through Telegram, Whatsapp, Google Classroom and Zoom. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 45–54.
- Nehe, B. M., Program, E. S., Digital, G., Pintar, K., & Webex, C. (2021). *Machine Translated by Google PERSEPSI SISWA TERHADAP VIDEO GOOGLE MEET PLATFORM KONFERENSI SELAMA KELAS BERBICARA BAHASA INGGRIS Machine Translated by Google*. 10, 93–104.
- Sabriana, I., & Indrawan, J. (2020). Mengembangkan kesadaran diri (self-awareness) masyarakat untuk menghadapi ancaman non-tradisional: studi kasus Covid-19. *Jurnal Kajian Lemhannas RI*, 8(2), 144–163.
- Sains, P. E. P., Rachmawati, G. A., Subekti, H., Ipa, J., Matematika, F., Alam, P., & E-, U. N. S. (2022). *Machine Translated by Google*. 409–417.
- Sampurno, M. B. T., Kusumandyoko, T. C., & Islam, M. A. (2020). Budaya Media Sosial, Edukasi Masyarakat, dan Pandemi COVID-19. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7(5). <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i5.15210>
- Septianisha, N. I., Anggraeni, K. D., Hilda, N. R., Azhar, M. S., Studi, P., Matematika, P., & Ilmu, F. (2021). *Cybergogy : Konsep dan Implementasi dalam Pembelajaran Matematika*. 2 No 1, 153–164.
- Syarif, M., & Nugraha, W. (2019). Metode Incremental Dalam Membangun Aplikasi Identifikasi Gaya Belajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jusikom : Jurnal Sistem Komputer Musirawas*, 4(1), 42–49. <https://doi.org/10.32767/jusikom.v4i1.441>
- Wahyuni, A., & Utami, A. R. (2021). The Use of Youtube in Encouraging Speaking Skill. *Pustakailmu.Id*, 7(3), 1–9.
- Zubaidah, S. (2020). *Self Regulated Learning : Pembelajaran dan Tantangan pada Era Revolusi Industri 4 . 0 1. April*, 1–19.