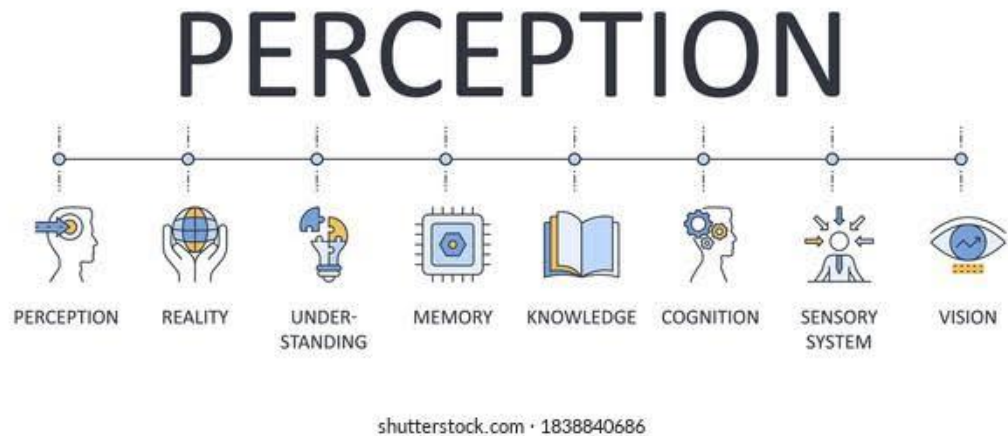


BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Persepsi

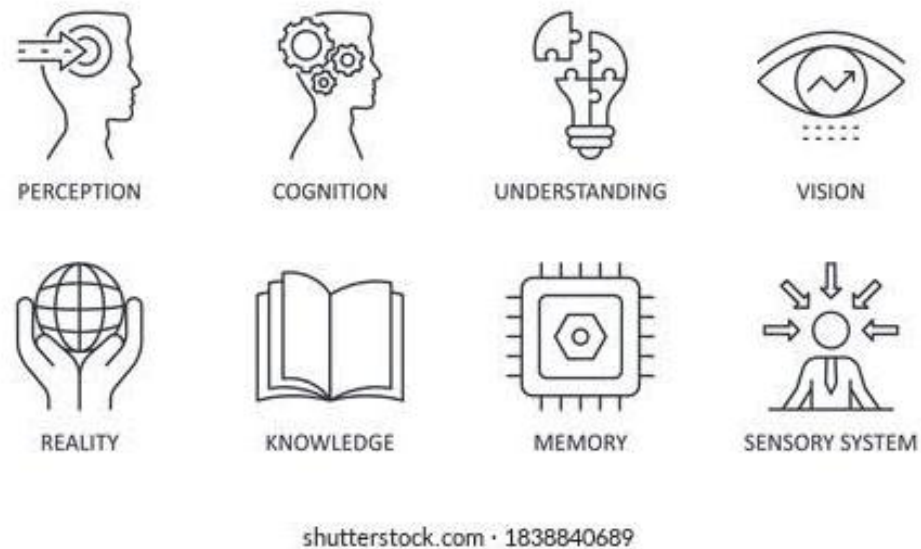


Gambar 2. 1 Persepsi

Sumber : Shutterstock.com

Persepsi berkaitan dengan fenomena sosial sehingga menciptakan sikap dan perilaku. Persepsi merupakan cara pandang tentang suatu kejadian sehingga terbentuk sudut pandang yang beragam. Persepsi seseorang dapat menimbulkan interaksi untuk bersosial dengan lingkungannya (Yazid & Ridwan, 2017). Maka persepsi disini memiliki peranan penting tentang berhasilnya suatu objek agar dapat diakui oleh masyarakat.

Persepsi diri berarti seseorang berkesimpulan sesuai pengalaman dan pengamatan sendiri mengenai perilaku. Persepsi diri merupakan pemahaman pada perilaku seseorang untuk menilai keadaan dengan cara menganalisis keadaan di lingkungan agar mencapai tujuan yang sesuai kemauan yang dituju. Maka terdapat faktor eksternal dan internal dalam persepsi (Yazid & Ridwan, 2017).



Gambar 2. 2 Proses Persepsi

Sumber : Shutterstock.com

Proses terbentuknya persepsi terdapat dari faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal (luar) terdiri dari lingkungan yang menarik perhatian, terdapat sesuatu yang baru sehingga perhatian kepada objek memiliki ketertarikan. Faktor internal (dalam) yaitu fisiologis dan psikologis. Fisiologis terjadi karena indra pada manusia, sedangkan psikologis terjadi karena pengalaman dan motivasi serta pengelolaan informasi dan interpretasi individu pada suatu objek (Yazid & Ridwan, 2017).

Persepsi siswa merupakan proses sensoris yang didahului oleh penginderaan yang selanjutnya informasi diinterpretasikan menjadi pendapat yang sempurna (Meri & Agreini, 2021). Persepsi siswa tentang penggunaan *game* edukasi termasuk dalam kategori baik yang dinyatakan bahwa pembelajaran sangat menyenangkan, sesuai dengan pernyataan siswa yang menikmati dan termotivasi dalam belajar ketika menggunakan media *video game*. Ketertarikan dari persepsi guru dan siswa yang menggunakan *game* edukasi pada pembelajaran IPA memiliki daya minat yang tinggi dengan unsur *game* petualangan (*adventure*) yang paling diminati sehingga memiliki manfaat dalam proses pembelajaran (Sekarini, 2019).

2. *Ethno-edugames*

Game yaitu permainan yang penggunanya mengikuti aturan main yang telah ditentukan oleh pembuat *game*. *Game* (permainan) dapat digunakan sebagai alat pendukung metode pengajaran untuk meningkatkan pembelajaran yang berpengalaman dan meningkatkan keterampilan seperti adaptasi, memecahkan masalah, interaksi, keterampilan berpikir kritis, kreatifitas, kerjasama dan sportif (Zirawaga, Olusanya, & Maduku, 2017). Belajar tidak akan terasa bosan jika suasana belajar sangat seru seperti bermain *game* edukasi.

Game edukasi merupakan gabungan dari konten-konten kurikulum atau materi pendidikan (Michel, 2016). *Game* yang fleksibel sesuai dengan lingkungan pembelajaran dapat memfasilitasi pembelajaran daring. Sebagai alat pendidikan, *game* memiliki sifat konstruktif karena metode pengajaran yang menyenangkan. *Game* memainkan peran penting dalam melibatkan siswa untuk pendekatan secara langsung (Boyle, 2011)

Menurut Boyle permainan dapat membangun rasa percaya diri pada siswa. Peran *game* dalam pendidikan yaitu :

a. Membantu ingatan siswa

Membantu siswa dalam mengingat pelajaran yang telah dipelajari. Belajar tidak harus dihafal tetapi siswa dapat menggunakan permainan untuk mengingat poin-poin inti yang dapat diamalkan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Visual dan literasi komputer

Dengan bermain *game* edukasi, maka siswa memperoleh inovasi dan keterampilan literasi visual dan komputer untuk dunia kerja.

c. Mengikuti aturan dan memecahkan masalah

Siswa diharuskan mengikuti aturan permainan agar mencapai skor yang tinggi. Menerapkan kemampuan memecahkan masalah dalam permainan akan membuat siswa siap menghadapi kehidupan yang nyata (Boyle, 2011).

Budaya merupakan penyatuan bahasa, tempat tinggal dan perilaku sehingga hasil kegiatannya disebut dengan kebudayaan, contoh kebudayaan yaitu permainan (Afrilianti, 2021). Permainan tradisional masih dilakukan oleh siswa sekolah dasar sebelum tahun 2005. Permainan tradisional dimainkan saat anak-anak sedang berkumpul dan umumnya dilakukan saat sore hari, walaupun

berkeringat mereka sangat bahagia bermain dengan teman-temannya (Asriansyah & Almy, 2018).



Gambar 2. 3 Permainan Tradisional Khas Jawa Barat Oray-Orayan

Sumber : Arie Sujatmika, 2015

[\(https://www.hipwee.com/list/beberapa-kaulinan-barudak-permainan-anak-sunda-yang-sudah-jarang-dimainkan/\)](https://www.hipwee.com/list/beberapa-kaulinan-barudak-permainan-anak-sunda-yang-sudah-jarang-dimainkan/)

Pembelajaran yang menggunakan kearifan lokal dapat membuat murid belajar sesuai kenyataan dalam kehidupan sehari-hari. Kearifan lokal akan membantu memudahkan murid belajar langsung dari lingkungan sekitarnya, sehingga akan mempengaruhi hasil belajar yang baik pada siswa (Anggramayeni, Yolida, & T. Marpaung, 2018). Siswa juga dikenalkan dengan budaya lokal permainan oray-orayan yang menambah pengetahuan siswa serta rasa cinta dan bangga pada budaya daerah masing-masing siswa.

Pendidikan merupakan bagian dari kebudayaan dengan bimbingan untuk menuntut ilmu, mengembangkan moral, kemampuan sosial agar hidup sejahtera. Saat ini budaya asing sangat pesat dalam perkembangan ilmu dan teknologi yang masuk ke Indonesia, sehingga para pemuda mulai meniru cara berpakaian hingga bahasa dengan adab yang kurang baik. Hal seperti itu dapat menyebabkan budaya tradisional mulai terlupakan (Arief & Lestari, 2019). Aplikasi *ethno-edugames* menjadi salah satu upaya untuk dapat melestarikan budaya tradisional pada permainan sunda khususnya permainan *oray-orayan* (ular-ularan).

Aplikasi *ethno-edugames* dibuat oleh *developer* FKIP UNPAS. *Ethno-edugames* yaitu permainan edukasi yang didalamnya terdapat budaya. Budaya yang dipakai yaitu budaya Sunda. Permainan sunda yang dipilih yaitu permainan oray-orayan. Aplikasi *ethno-edugames* ini berisi permainan oray-orayan yang didalamnya memperkenalkan budaya sunda sebagai alat untuk menunjang pembelajaran, dapat digunakan saat keadaan pandemi Covid-19 seperti saat ini maupun pembelajaran tatap muka langsung.

3. *Game* edukasi

Game merupakan kata bahasa Inggris yang dalam bahasa Indonesianya berarti permainan. Edukasi menurut KBBI yaitu pendidikan. Maka *game* edukasi merupakan teknologi multimedia interaktif berupa aplikasi permainan yang dirancang untuk pengayaan pendidikan agar lebih aktif, kreatif dan merangsang daya pikir yang menggabungkan pendidikan dengan hiburan (Hijrah, Risnasari, Arif, Cahyani, & Aini, 2019).



Gambar 2. 4 *Game Based Learning*

Sumber : AKETH, 2017

(<https://aketh.eu/index.php/en/game-based-learning-for-adults>)

Game edukasi dapat mempermudah mata pelajaran abstrak seperti pelajaran ilmu pengetahuan alam. Pelajaran ilmu pengetahuan alam seperti pelajaran biologi tidak dapat langsung diterapkan, sehingga membutuhkan media pembelajaran agar siswa dapat lebih mudah memahami ilmu yang dipelajari

dengan baik. Aspek yang digunakan dalam persepsi siswa yaitu penilaian terhadap aplikasi *ethno-edugames*, pengetahuan dan penerimaan, pemahaman (Adita, Kusuma & Risnani, 2017).*game*

Game yang dimasukkan kedalam pembelajaran akan membuat siswa menjadi lebih aktif dan tertarik untuk belajar. *Game* edukasi merupakan strategi untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Tujuan dari *game* edukasi tidak hanya untuk merangsang motivasi siswa. Berikut merupakan beberapa karakteristik *game* edukasi pada lingkungan pendidikan :

1. Menggunakan metode *game* untuk memotivasi siswa agar memikirkan kembali pengetahuan asli yang dimiliki siswa
2. *Game* memberikan *feedback* secara instan untuk membantu guru mengerti dengan kebutuhan siswa yang sebenarnya dan memberikan berbagai saran yang tepat
3. Siswa yang belajar melalui media *game* dapat berbagi banyak hal informasi dan memperoleh pengetahuan
4. Belajar dengan *game* edukasi dapat dipastikan bahwa siswa tidak bosan dengan menghadapi pembelajaran dengan nyaman
5. *Game* edukasi biasanya disertai diskusi dan kegiatan sosial lainnya (Alfarisi & Tawafak, 2020).



Gambar 2. 5 Four Learning Elements Of Game-Based Learning



Gambar 2. 6 Empat Elemen *Games Based Learning*

Sumber : CommLab India on Pinterest

(<https://id.pinterest.com/pin/571464640199025076/>)

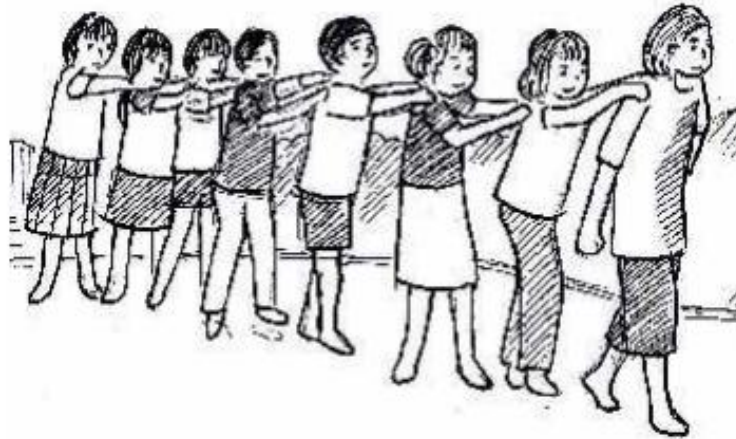
Pada elemen pertama yaitu motivasi, permainan memiliki beberapa level dan memberikan insentif seperti poin, papan peringkat dan lain-lain disetiap level agar mendorong pelajar untuk maju. Elemen kedua yaitu umpan balik, dalam video *game* umpan balik *real-time* memungkinkan siswa untuk memantau kemajuan mereka dan membuat kemajuan menuju tujuan mereka. Elemen ketiga yaitu praktek, permainan membuat siswa berusaha memecahkan atau menyelesaikan tujuan sehingga harus terus mencoba dengan praktek atau latihan yang terus-menerus. Elemen keempat yaitu bantuan, pengulangan membantu siswa mengingat materi untuk jangka waktu yang lama dan mensimulasikan risiko yang dapat mereka hadapi di dunia nyata.

4. Permainan Oray-orayan

Permainan tradisional yang berasal dari budaya sunda Oray-orayan sudah jarang dimainkan sebab arus globalisasi. Oray-orayan berarti ular bohongan yang aggotanya terdiri dari 2 kelompok. Salah 1 dari kelompok yang diwakilkan menjaga gerbang (gawang) sehingga bebas memilih nama gawang seperti nama buah-buahan, anak lainnya membuat barisan kebelakang. Setiap kelompok, anak yang berdiri dipaling depan akan menjadi kepala ular, bagian tengah akan menjadi badan ular, bagian belakang menjadi ekor ular. Kedua kepala ular saling berhadapan lalu memilih anak bagian ekor ular, yang kecil namun lincah agar tidak terkena penjaga gawang. Kelompok masing-masing menyanyikan lagu oray-orayan (Novianti & Giwangsa, 2018).

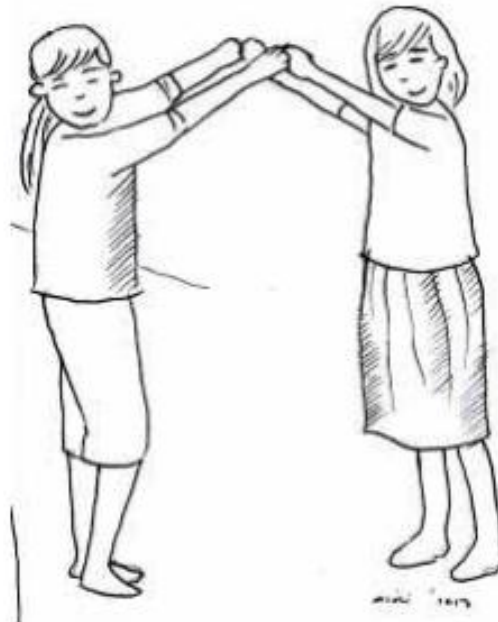
Game oray-orayan dalam aplikasi *ethno-edugames* terdapat soal-soal sesuai materi yang diajarkan dan sesuai dengan tingkatan kelas X, XI, XII. Awalnya terdapat oray (ular) dengan ukuran kecil dan tidak panjang, jika siswa menjawab jawaban dengan benar maka oray (ular) akan semakin membesar dan semakin panjang, sehingga siswa akan konsentrasi membaca soal dan menjawab dengan jawaban yang benar. Selain konsentrasi, siswa juga akan termotivasi untuk mencari jawaban yang paling benar agar oray (ular) semakin besar dan panjang.

Permainan oray-orayan dapat membuat anak saling bekerja sama untuk saling memegang pundak agar terbentuk suatu barisan yang panjang seolah-olah menjadi ular. Terdapat petugas penjaga yang terdiri dari dua orang yang mengangkat kedua tangannya agar barisan ular yang sudah terbentuk masuk ke kolong tangan penjaga sambil menyanyikan lagu atau kawih oray-orayan. Penjaga akan menangkap salah satu anak yang masuk ke kolong. Anak yang tertangkap akan menjadi giliran jaga sampai semua anak kebagian jaga (Setiaji, 2017). Berikut ini beberapa ilustrasi permainan oray-orayan tradisional asli budaya sunda dari Denden Setiaji :



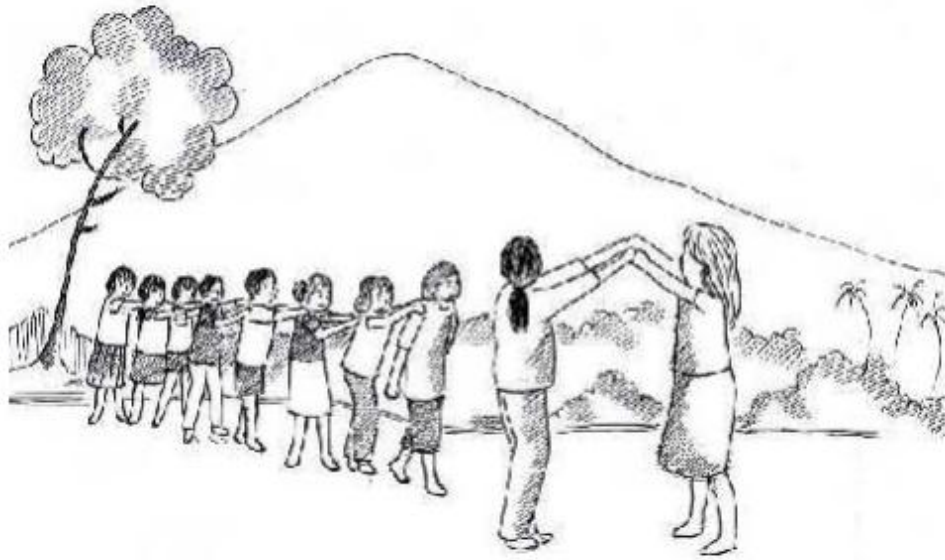
Gambar 2. 7 Anak-anak Berbaris dan Saling Memegang Pundak Sehingga Membentuk Barisan Seperti Ular yang Panjang

Sumber : Setiaji, 2015



Gambar 2. 8 Petugas Penjaga Oray-orayan Saling Berpegangan Tangan yang Terdiri dari Dua Orang Anak

Sumber : Setiaji, 2015



Gambar 2. 9 Anak-anak Berjalan Berbaris Menuju Petugas Penjaga yang Siap Untuk Menangkap Salah Satu Anak (Oray)

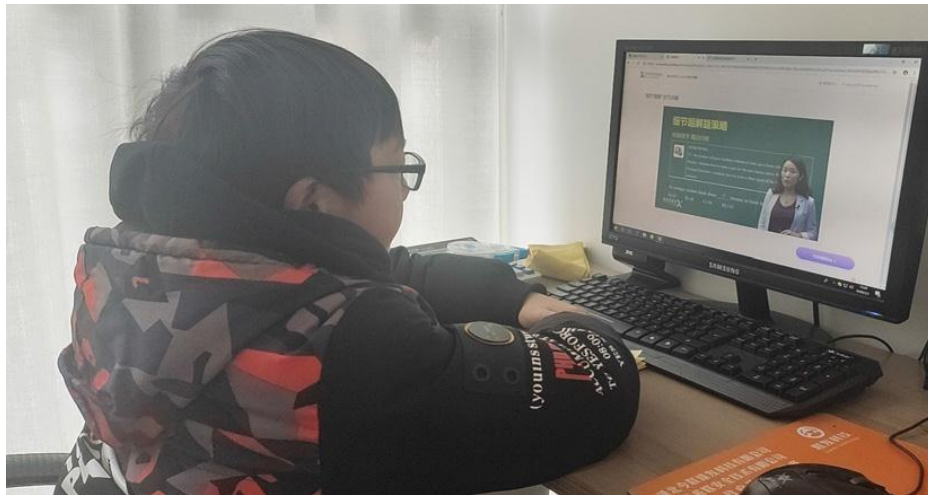
Sumber : Denden Setiaji, 2015



Gambar 2. 10 Anak-anak Memasuki Lorong yang Dibuat Petugas Penjaga Yang Terdiri Dari Dua Orang Anak

Sumber : Setiaji, 2015

5. Pembelajaran daring



Gambar 2. 11 Siswa Belajar Daring

Sumber : Huang, 2020

Sejak pemerintah mengumumkan adanya Covid-19 di Indonesia, maka melalui kemendikbud, pemerintah memberlakukan kebijakan belajar dari rumah atau disebut juga pembelajaran daring. Bagi wilayah berzona kuning, oranye dan merah maka harus menerapkan kebijakan pembelajaran daring, sedangkan wilayah berzona hijau maka pembelajaran tatap muka dapat dilaksanakan dengan mematuhi protokol kesehatan (Asmuni, 2020).

Pembelajaran daring yaitu singkatan dari pembelajaran dalam jaringan (*online*) yang dibantu koneksi internet yang dijadikan inovasi pembelajaran jarak jauh sehingga terjadi interaksi antara guru dan siswa yang membantu menyediakan akses belajar dalam ruang lingkup luas yang efektif. Perkembangan teknologi pada era digitalisasi dalam bidang pendidikan menuntut adanya penyesuaian metode proses belajar mengajar sehingga mampu menimbulkan kreativitas dalam pembelajaran (Zufli, Kusumaningsih, Sukarno, & Astuti, 2021).

Sistem pembelajaran daring dilakukan dengan tidak bertatap muka secara langsung antara guru dan murid, sehingga pembelajaran daring membutuhkan media seperti *whatsapp*, *zoom*, *google classroom*, dan *platform* lain. Maka pembelajaran daring sangat bergantung dengan teknologi dan internet yang

memadai. Pembelajaran daring memudahkan guru dan siswa agar tetap melaksanakan pembelajaran saat pandemi Covid-19 (Asmuni, 2020).

Kondisi pendidikan saat ini saat pandemi membuat siswa beradaptasi dengan kebiasaan baru yang tidak terlepas dari teknologi. Biasanya interaksi siswa dapat bebas di dalam kelas dengan guru dan teman-temannya secara langsung, namun saat ini interaksi terbatas melalui ruang virtual. Kondisi inilah yang membuat motivasi siswa menurun disaat pandemi Covid-19. Guru dalam ruangan kelas biasanya dapat mengatur kondisi kelas agar selalu kondusif dengan adanya interaksi secara langsung, namun dengan kelas virtual ini guru tidak dapat berinteraksi langsung dengan siswa sehingga kelas menjadi kurang kondusif. Kelas virtual saat pandemi selanjutnya akan mempengaruhi hasil belajar siswa (Cahyani, Listiana, & Larasati, 2020).

Pembelajaran daring yang aktif dan efektif dapat dengan mempersiapkan metode-metode kelas disaat pandemi Covid-19 dan dapat digunakan seterusnya agar pembelajaran daring dikatakan berhasil. Metode-metode kelas pembelajaran aktif yaitu :

a. *Cooperative learning* (pembelajaran kooperatif)

Kegiatan kelas lebih berpusat pada siswa, seperti adanya diskusi berpasangan dan kegiatan kerja kelompok atau *cooperative learning*

b. *Synchronous online learning* (pembelajaran online sinkron)

Pembelajaran *online* yang sinkron akan meningkatkan kontak siswa dengan orang-orang secara nyata.

c. *Open learning* (pembelajaran terbuka)

Siswa belajar mandiri untuk mempersiapkan pelajaran yang akan dipelajari terlebih dahulu.

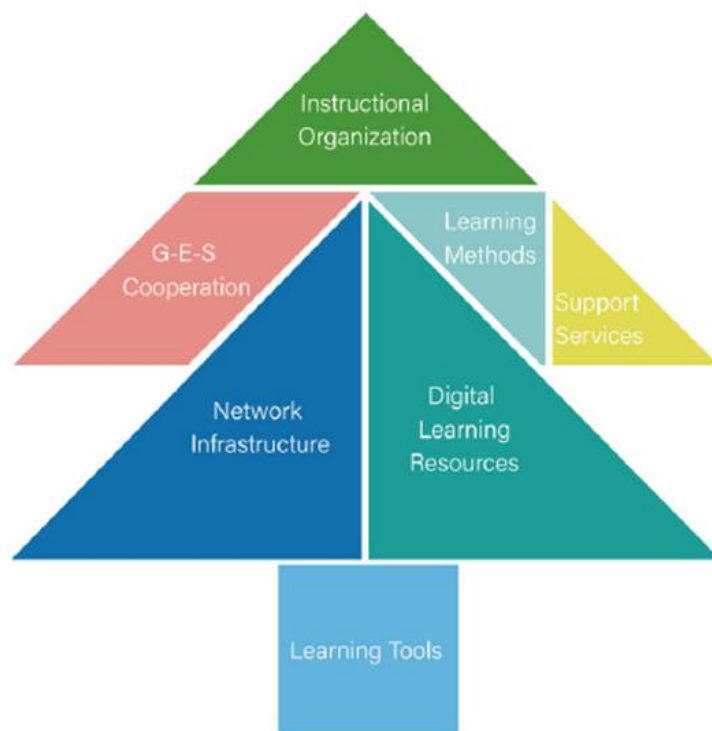
d. *Experiential learning* (pembelajaran pengalaman)

Pembelajaran ini fokus kepada aktifitas yang memerlukan pengalaman siswa pada konteks pembelajaran. Lebih dipentingkan proses agar siswa dapat merefleksikan kegiatan dan menganalisis solusi dalam pembelajaran dengan situasi yang baru.

e. *Academic games or competition* (permainan akademik atau kompetisi)

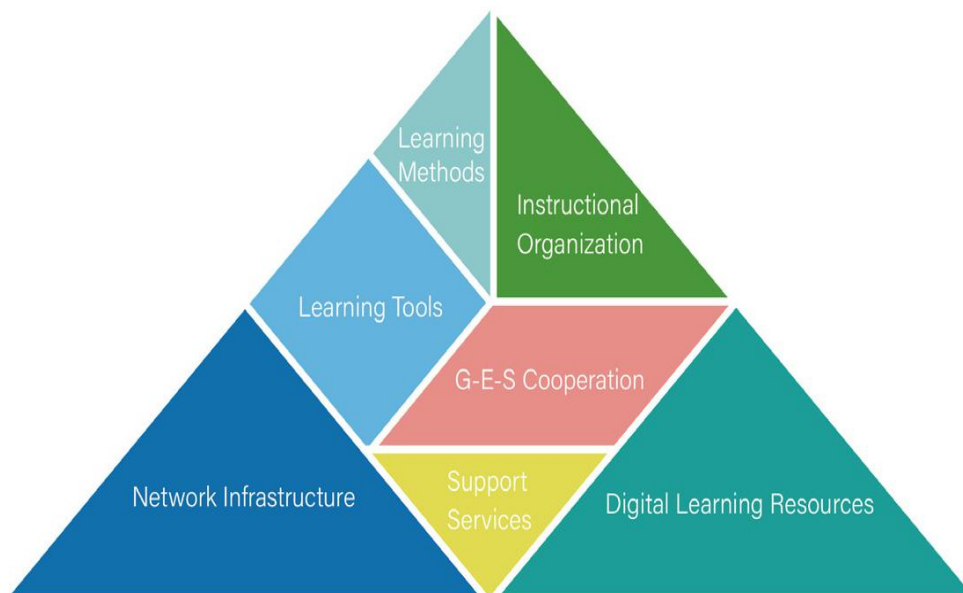
Siswa bersaing satu sama lain atau dapat juga membuat tim agar dapat berkompetisi akademik (Huang, Liu, Yang, & Wang, 2020).

Pembelajaran daring dengan mengandalkan sumber belajar yang sesuai dengan perangkat pembelajaran yang efektif. Dengan *core elements* dapat mendukung kelas yang tidak terdapat gangguan saat pembelajaran. *Core elements* ini terdapat perangkat pembelajaran yang didalamnya terdapat organisasi yang terstruktur untuk mendukung metode pembelajaran dengan infrastruktur jaringan menggunakan sumber belajar digital. *Core elements* berupa bagan yaitu :



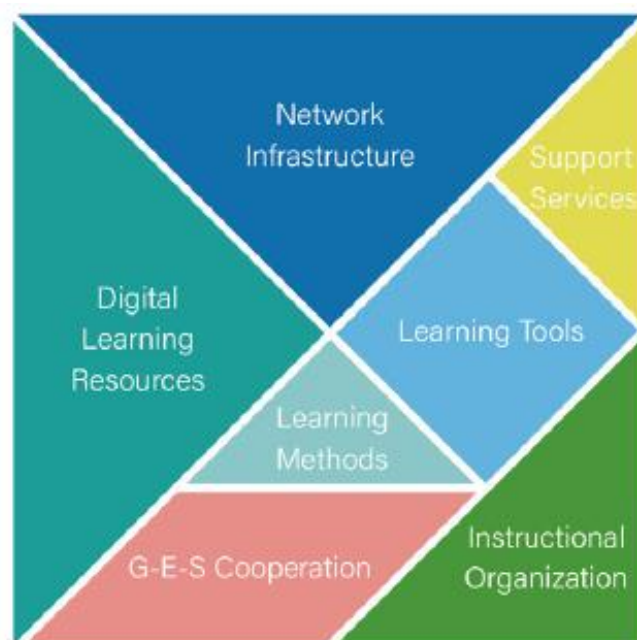
Gambar 2. 12 Core Elements Tipe Berbasis Sekolah

Sumber : Huang, 2020



Gambar 2. 13 Core Elements Jenis Layanan Sosial

Sumber : Huang, 2020



Gambar 2. 14 Core Elements Jenis yang Dipimpin Pemerintah

Sumber : Huang, 2020

Time	Types of organization	Technical means	Learning resources	Learning content	Requirements for teachers and students	Expected outcome	Potential risks
Synchronous instruction	Live streaming teaching	Live streaming platforms	Existing teaching courseware/ lecture notes	Face to face teaching contents	Teachers should be capable to use live streaming tools for online teaching. Students should be focused for a long time in front of the screen.	Focused teaching in classroom	Require good network bandwidth, Poor real-time online discussion and communication, poor student experience
	Online real-time interactive teaching	Classroom interaction software	Learning materials and guidance questions should be provided before class	Key and difficult points in teaching	Teachers should be capable of guiding and organizing online interaction. Students should actively communicate with teachers online.	Face-to-face discussion and communication	
Asynchronous instruction	Online self-regulated learning with real-time interactive Q&A	Online learning platform and real-time interactive tools	MOOCs of others or oneself, or self-made courses	Rich learning resources and complete learning activities	Teachers should be capable of producing course resources, such as making videos and designing online learning activities. Students should have strong self-regulated learning abilities.	Improvement of students' self-regulated learning abilities	Students lack the sense of collective belonging, and students with lower self-regulated learning ability are easy to fall behind.
	Online cooperative learning guided by teachers	Online learning space, online collaborative learning platforms and learning analysis tools	Featured websites, databases and learning tools	Individual activities and group activities; individual task and group task	Teachers should be capable of diagnosing problems based on data analysis results and giving guidance in time. Students should collaborate with others and conduct self-regulated learning.	Improvement of students' cooperative learning abilities	There is a huge difference in learning outcomes between different groups, and a few students do not actively participate in it.

Gambar 2. 15 Bentuk Pengorganisasian Pembelajaran Daring

Sumber : Huang, 2020

Participants	Learning behavior	Cognitive level	Educational scenario
Individuals	Self-regulated learning based on video-on-demand/ live streaming	Lower-level learning	Fast acquisition of factual contents of all disciplines
	Self-regulated learning based on disciplinary tools	Lower-level learning Higher-level learning	Accurate mastery of factual content of specific discipline and learning of experimental operation skills
	Autonomous and exploratory learning based on learning resources websites	Higher-level learning	Learning of interdisciplinary, open and comprehensive themes
	Self-regulated learning based on terminal devices such as AI, VR, and AR	Lower-level learning Higher-level learning	Learning of experiential content or skills requiring high demand of learning scenarios or experience

Gambar 2. 16 Klasifikasi Metode Pembelajaran Untuk Pada Berbagai Kelas

Sumber : Huang, 2020

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu terkait dengan persepsi siswa terhadap aplikasi *ethno-edugames* sebagai penunjang pembelajaran daring yaitu :

1. Judul : Persepsi Mahasiswa Mengenai Pembelajaran dalam Jaringan Selama Pandemi COVID-19

Penulis : Uus Toharudin, Iwan Setia Kuniawan, Darta

Tahun : 2021

Penelitian ini mengukur persepsi mahasiswa dengan metode survey dengan respon mahasiswa terhadap pertanyaan tentang pembelajaran daring dengan menggunakan *e-learning* di FKIP UNPAS. Dengan menggunakan *Moodle* dan *UBL* maka mahasiswa dengan mudah mengakses pembelajaran dengan baik karena dapat mengakses materi dan mengumpulkan tugas. Selain *Moodle* dan *UBL*, FKIP UNPAS juga menggunakan aplikasi *Zoom* untuk perkuliahan *synchronus*. *Moodle* memfasilitasi mahasiswa dan dosen dengan efektif sebanyak 83.3%. *UBL* sebanyak 88.9%. Kendala yang terdeteksi pada aplikasi

adalah koneksi jaringan yang tidak stabil pada akses materi dan mengunggah tugas.

2. Judul : Persepsi Dan Kebutuhan Siswa SMP Dan Guru IPA Terhadap *Game* Edukasi Di Kota Purwokerto

Penulis : Arum Adita, Listika Yusi Risnani

Tahun : 2017

Penelitian Arum dan Listika untuk mengetahui persepsi siswa dan guru tentang *game* edukasi pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dengan menggunakan metode survey. Penilaian analisis hasil persepsi siswa berkategori baik terhadap *game* edukasi sebesar 77,48%, sedangkan pada guru IPA SMP sebesar 78,36%. Menurut guru IPA, permainan edukasi yaitu latihan soal-soal terkait materi IPA, tetapi menurut siswa permainan edukasi yaitu permainan petualangan.

3. Judul : *Sundanese Cultural of Local Wisdom: Integrated to Develop a Model of Learning Biologi*

Penulis : Uus Toharudin, Iwan Setia Kurniawan

Tahun : 2017

Penelitian ini menunjukkan hasil kelompok peserta didik dapat mengembangkan model pembelajaran biologi dengan kategori cukup sebanyak 74.44%. Kelompok peserta didik dapat mengembangkan model pembelajaran pada integrasi nilai kearifan lokal atau etno pedagogi sebanyak 81.73%.

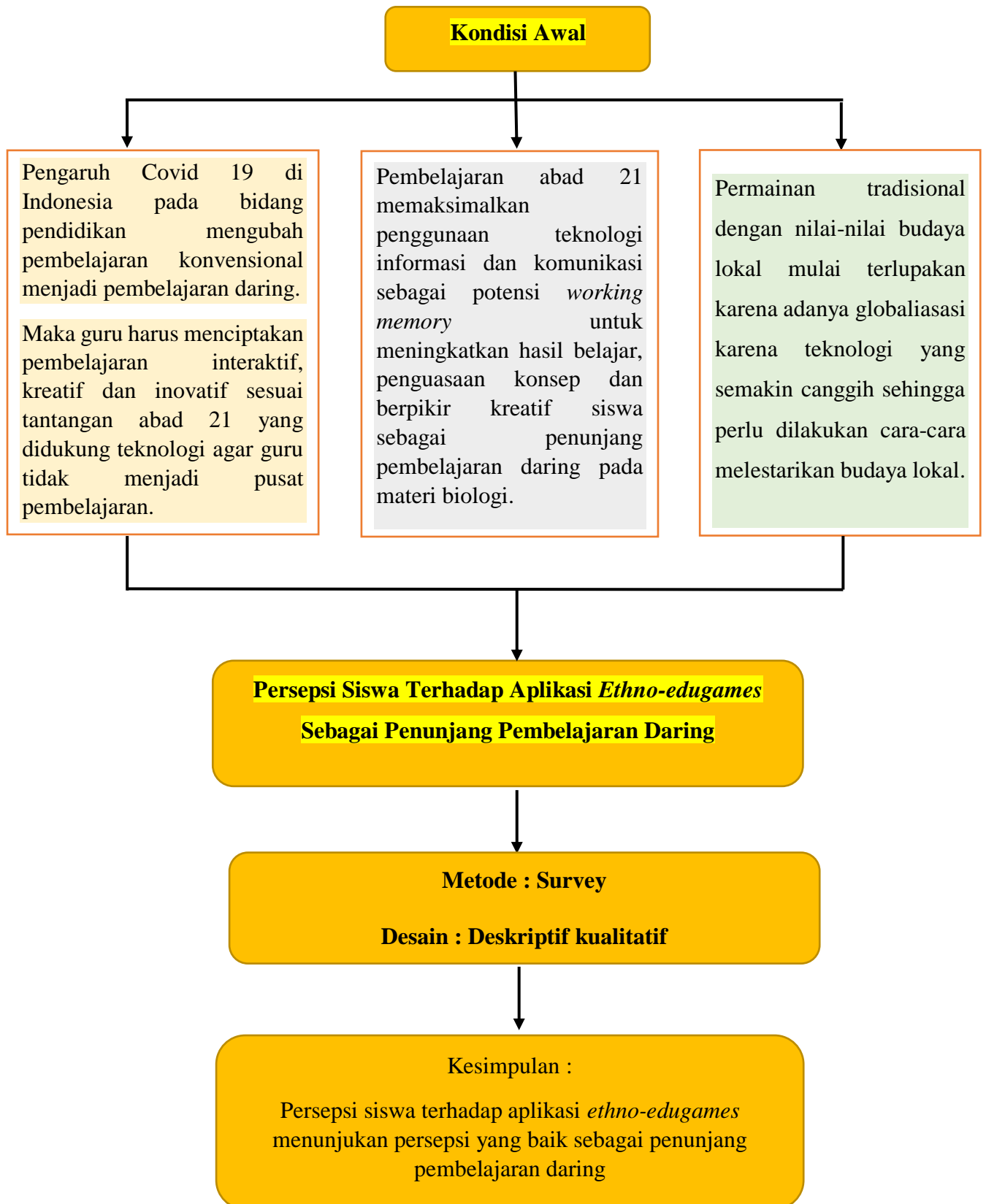
4. Judul : *Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption*

Penulis : R.H Huang, D.J. Liu., et al

Tahun : 2020

Cara pemerintahan China untuk pendidikan yang berhasil disaat pandemi Covid-19 yaitu dengan bekerjasama dengan kementerian pendidikan dan sekolah hingga perguruan tinggi dengan memberikan infrastruktur jaringan agar komunikasi sinkronus berjalan lancar. Terdapat koordinasi *platform* nasional yang mudah diakses oleh para siswa di China.

C. Kerangka Pemikiran



D. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi

Penggunaan media ajar interaktif menggunakan aplikasi *ethno-edugames* menunjukkan persepsi yang baik sebagai *game* edukasi dalam pembelajaran daring. Media pembelajaran dengan permainan oray-orayan yang dikembangkan merupakan permainan tradisional untuk membantu permasalahan siswa dalam pembelajaran saat pandemi Covid -19.

2. Hipotesis

Pemaparan pada kerangka penelitian yang telah diuraikan, maka hipotesis antara lain :

- a. H_0 = Penggunaan aplikasi *ethno-edugames* menunjukkan persepsi baik
- b. H_a = Penggunaan aplikasi *ethno-edugames* menunjukkan persepsi tidak baik