

PENDIDIKAN DI MASA PANDEMIK COVID 19 MELALUI PEMBELAJARAN METODE SERVING BY TOUCH OF HEART

Endro Tri Susdarwono

Dosen, Universitas Peradaban
midas999saniscara@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan meneliti mengenai pendidikan di masa pandemi Covid 19 melalui pembelajaran metode serving by touch of heart. Metode ini adalah metode yang didasarkan pada 2 teori yakni teori belajar meniru (modeling dari Baruda) dan teori belajar interaksi sosial dari Vygotsky. Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah kombinasi antara kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan tentang bagaimana pembelajaran dalam pendidikan harus berjalan dengan ideal meskipun di masa pandemi. Adapun pendekatan kuantitatif yaitu uji-t untuk sampel nonindependen dan uji statistik dengan uji beda t-test dengan sampel berhubungan (related samples) untuk perbedaan setelah dilakukan treatment metode serving by touch of heart melalui hasil tes, sedangkan pengujian hipotesis atas tanda dilakukan untuk menguji motivasi belajar mahasiswa melalui survei. Kesimpulan dari penelitian eksperimen ini adalah pembelajaran dengan menggunakan metode serving by touch of heart mampu meningkatkan kemampuan belajar peserta didik selama masa pandemi Covid 19. Hal ini bisa dilihat baik dengan perhitungan uji-t sampel nonindependen maupun uji beda t-test dengan sampel berhubungan SPSS, didapatkan bahwa hipotesis nol ditolak dan menerima hipotesis alternatif, dimana dinyatakan bahwa kedua kelompok berbeda secara signifikan. Ini menunjukkan bahwa metode tersebut memiliki tingkat efektivitas untuk meningkatkan kemampuan belajar peserta didik. Sedangkan berdasarkan pengujian hipotesis atas tanda diperoleh hasil bahwa dengan adanya penggunaan metode serving by touch of heart mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik selama pendidikan di masa pandemi Covid 19.

Kata kunci: Metode Serving by Touch Of Heart, Pandemi Covid 19, Pendidikan, Pembelajaran

Abstract

This study aims to examine education during the Covid 19 pandemic through learning the serving by touch of heart method. This method is a method that is based on 2 theories, namely imitation learning theory (Baruda's modeling) and Vygotsky's theory of social interaction learning. In this research, the approach used is a combination of qualitative and quantitative. A qualitative approach is used to describe how learning in education should work ideally even during a pandemic. The quantitative approach, namely t-test for non-independent samples and statistical tests with different t-test with related samples for differences after serving by touch of heart treatment method through test results, while hypothesis testing on signs is carried out to test motivation, student learning through surveys. The conclusion of this experimental research is that learning using the serving by touch of heart method can improve the learning ability of students during the Covid 19 pandemic. It was found that the null hypothesis was rejected and accepted the alternative hypothesis, which stated that the two groups were significantly different. This shows that the method has a level of effectiveness to improve the learning abilities of students. Meanwhile, based on the hypothesis testing on the sign, the results show that the use of the serving by touch of heart method can increase the learning motivation of students during education during the Covid 19 pandemic.

Keywords: COVID-19 Pandemic, Education, Learning, Serving Method by Touch Of Heart

Pendahuluan

Melek huruf adalah langkah awal dalam pembangunan suatu negara. Langkah berikutnya adalah akses ke pendidikan berkualitas bagi semua anak sebagai kunci mengkonversi keterbelakangan

menjadi kemajuan. Garda terdepan dalam soal ini adalah guru atau pendidik. Di balik perdebatan yang rumit dan panjang soal pendidikan, berdiri para guru atau pendidik. Mereka bersahaja, berdiri di depan anak didiknya; mendidik, merangsang, dan menginspirasi. Dalam himpitan tekanan ekonomi,

guru atau pendidik tetap hadir untuk anak Indonesia. Hati mereka bergetar setiap melihat anak-anak itu menjadi “orang”. Pada pundak guru atau pendidik, kita titipkan persiapan masa depan Republik ini (Baswedan, 2015, p. 211).

Pendidikan merupakan proses yang berlangsung selama manusia hidup mulai dari dilahirkan hingga akhir hayat, dengan pendidikan manusia dapat mengembangkan potensinya dengan maksimal untuk proses hidup yang mumpuni. Menurut Zakiah et.al (2019) pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk manusia yang unggul. Pendidikan juga merupakan usaha sadar untuk menyiapkan generasi yang siap dalam meneruskan berbagai perubahan yang baik dimasa yang akan datang. Menurut (Sholekah, et.al, 2017) pendidikan merupakan wadah bagi peserta didik untuk mengembangkan berbagai kemampuan dan potensi yang dimiliki oleh diri individu. Karena setiap perubahan zaman dan teknologi pendidikan itu sangat diperlukan untuk mampu beradaptasi dengan berbagai perubahan. Pendidikan merupakan salah satu usaha manusia untuk mengubah dan membina kepribadian yang melandaskan dengan nilai-nilai baik di dalam masyarakat maupun kebudayaan melalui proses pendidikan karena dengan pendidikan manusia akan memperoleh ilmu pengetahuan untuk bekal mereka hidup (Suraji et.al, 2017).

Pembelajaran merupakan suatu upaya dalam memperbaiki kualitas mutu pendidikan (Raharjo & Sulaiman, 2017). Timbal balik antara pendidik dan peserta didik sangat diperlukan jika menginginkan pembelajaran ingin berjalan dengan baik (Marina & Suciati, 2019). Oleh karena itu, peserta didik dituntut untuk aktif, kreatif, dan inovatif dalam menanggapi dan mencerna setiap pembelajaran yang diajarkan oleh pendidik, sehingga materi yang disampaikan dapat diterima.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan pendidik, serta peserta didik dengan sumber belajar pada lingkungan belajar. Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan serta diawasi supaya terlaksana secara efektif. Salah satu keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu dapat dilihat dari aspek kognitifnya. Proses belajar peserta didik hanya akan terjadi jika pengetahuan yang dipelajari bermakna bagi peserta didik. Suatu pengetahuan akan bermakna bagi peserta didik ketika peserta didik dapat mengumpulkan informasi pengetahuan lalu dapat menerapkannya ke dalam kehidupan sehari-hari (Aman, 2017).

Pandemik Covid 19 yang melanda Indonesia menyebabkan terganggunya proses pembelajaran dalam pendidikan yang ada di Indonesia. Di satu sisi diperlukan suatu upaya untuk mencegah penyebaran Covid 19 dengan memperkecil interaksi dengan orang banyak atau (Social distancing). Sementara di sisi lain pendidikan harus tetap berjalan, karena pendidikan adalah urusan mendasar bangsa yang lintas sektoral. Pendidikan bagi generasi bangsa harus

tetap ada dan berjalan ditengah pandemi Covid 19. Berbagai pemikiran dan metode sudah diberikan dalam menangani pendidikan di masa pandemi ini, namun pro dan kontra juga muncul ke permukaan. Banyak yang menganggap bahwa solusi yang diberikan melalui pembelajaran jarak jauh atau daring terlalu memberatkan anak didik dan orang tua mereka, bahkan tidak sedikit pendidik yang mengeluhkan pembelajaran daring.

Pendidikan adalah soal interaksi antarmanusia. Interaksi antara pendidik dan peserta didik, antara orangtua dan anak, antara guru dan murid, serta antara lingkungan dan para pembelajar. Guru adalah inti dari proses pendidikan. Guru menjadi kunci utama kualitas pendidikan. Namun demikian guru juga manusia biasa, dengan plus-minus sebagai manusia, guru tetap kunci utama. Seorang murid menyukai pelajaran bukan sekadar karena buku atau kurikulumnya, melainkan karena gurunya. Guru yang menyebarkan membuat murid menjauhi pelajarannya, guru yang menyenangkan dan menginspirasi membuat murid mencintai pelajarannya. Guru harus sadar diri. Dia memegang peran besar, mendasar, dan jangka panjang sifatnya.

Berdasarkan latar belakang di atas penelitian ini bermaksud meneliti mengenai pendidikan di masa pandemi Covid 19 melalui pembelajaran metode *serving by touch of heart*. Metode ini adalah metode yang didasarkan pada 2 teori yakni teori belajar meniru (*modeling* dari Baruda) dan teori belajar interaksi sosial dari Vygotsky.

Menurut Baruda yang esensial adalah bahwa seseorang akan belajar dengan baik melalui peniruan. Peniruan dilakukan melalui apa yang dilihatnya dari seseorang, tayangan, dan lain-lain yang kemudian dijadikan sebagai model untuk ditiru. Pengertian meniru yang dimaksud bukan berarti mencontek, tetapi meniru hal-hal yang dilakukan oleh orang lain, terutama guru. Teori ini meyakini jika tulisan guru baik, guru berbicara sopan santun dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar, menunjukkan tingkah laku terpuji, serta menerangkan dengan jelas dan sistematis, maka murid akan menirunya. Begitu pun jika guru memberikan contoh-contoh yang tidak baik, siswa pun akan menirunya. Dengan demikian, guru harus dapat menjadi panutan dan teladan yang baik bagi siswanya (Lestari & Yudhanegara, 2017, p. 31).

Sedangkan teori belajar menurut Vygotsky menyatakan, bahwa dalam mengkonstruksi suatu konsep, siswa perlu memperhatikan lingkungan sosial. Teori ini menekankan, bahwa belajar dilakukan dengan adanya interaksi terhadap lingkungan sosial ataupun fisik seseorang sehingga teori ini dikenal dengan teori interaksi sosial/konstruktivisme sosial. Terdapat dua konsep penting dalam teori Vygotsky, yaitu *Zone of Proximal Development (ZPD)* dan *scaffolding*. ZPD merupakan jarak antara tingkat perkembangan sesungguhnya yang didefinisikan sebagai kemampuan penyelesaian masalah secara mandiri

dengan tingkat perkembangan potensial yang didefinisikan sebagai kemampuan penyelesaian masalah di bawah bimbingan orang dewasa (guru) atau melalui kerja sama dengan teman sejawat yang lebih mampu. Sementara itu, scaffolding merupakan pemberian sejumlah bantuan kepada siswa selama tahap-tahap awal pembelajaran untuk belajar dan menyelesaikan masalah, kemudian mengurangi bantuan tersebut secara bertahap dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah ia dapat melakukannya. Bantuan tersebut dapat berupa petunjuk, dorongan, peringatan, memberikan contoh, dan tindakan lainnya yang memungkinkan siswa untuk belajar mandiri. Pembelajaran yang cocok diterapkan menurut teori ini adalah pembelajaran kooperatif.

Metode

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu (Lestari & Yudhanegara, 2012). Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah kombinasi antara kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan tentang pendidikan di masa pandemi, kesulitan pembelajaran di masa pandemi dan bagaimana pembelajaran dalam pendidikan harus berjalan dengan ideal meskipun di masa pandemi. Adapun metode kuantitatif yaitu uji-t untuk sampel nonindependen dan uji statistik dengan uji beda t-test dengan sampel berhubungan (*related samples*) untuk perbedaan setelah dilakukan *treatment* metode *serving by touch of heart* melalui hasil tes, sedangkan pengujian hipotesis atas tanda dilakukan untuk menguji motivasi belajar mahasiswa melalui survei.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah eksperimen. Metode eksperimen adalah suatu metode penelitian yang berusaha mencari hubungan variabel tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat (Sugiyono, 2003). Sementara itu, Arikunto (2006) mengemukakan bahwa metode eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu.

Frenkel et al. (2012) mengatakan, bahwa “*Experimental research is one of the most powerful research methodologies that researchers can use. Of the many types of research that might be used, the experiment is the best way to establish cause-and-effect relationships among variables*”. Penelitian eksperimen adalah salah satu metode penelitian yang paling kuat yang dapat peneliti gunakan. Dari sekian banyak jenis penelitian yang mungkin digunakan, eksperimen adalah cara terbaik untuk menunjukkan hubungan sebab akibat antarvariabel.

Secara umum, karakteristik penelitian eksperimen dalam penelitian ini meliputi:

1. Manipulasi

Peneliti memanipulasi variabel bebas dengan memberikan perlakuan. Perlakuan tersebut bertujuan agar apa yang diharapkan peneliti dalam penelitian dapat tercapai. Variabel bebas yang dimanipulasi dalam penelitian ini adalah model/metode pembelajaran yakni menggunakan metode *serving by touch of hearth*.

2. Pengendalian atau kontrol

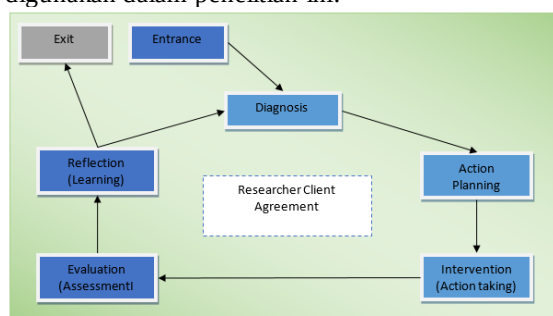
Pengendalian atau kontrol dilakukan dengan menambahkan faktor lain atau menambahkan faktor lain yang tidak diinginkan peneliti dari variabel yang diteliti. Faktor lain tersebut disebut juga sebagai variabel kontrol. Variabel kontrol ini dikendalikan dan dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi faktor lain yang tidak diteliti. Pada desain penelitian eksperimen ini, variabel kontrol berupa nilai pretest kelompok, yaitu kelompok nilai yang dijadikan sebagai pembandingan dan belum mendapatkan perlakuan seperti pada kelompok nilai posttest.

3. Pengamatan

Setelah perlakuan diberikan selama kurun waktu tertentu, peneliti melakukan pengamatan atau pengukuran untuk mengetahui pengaruh dari manipulasi/perlakuan yang diberikan terhadap variabel yang diteliti. Pengamatan dilakukan melalui pengumpulan data berupa tes.

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian. Hal ini penting karena desain penelitian merupakan strategi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk keperluan pengujian hipotesis atau untuk menjawab pertanyaan penelitian, dan sebagai alat untuk mengontrol variabel yang berpengaruh dalam penelitian (Sugiyono, 2010). Berikut desain kualitatif yang akan digunakan dalam penelitian ini:



Gambar 1. Desain Penelitian Kualitatif

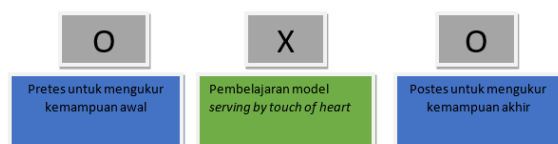
Sumber: diolah peneliti

Entrance dalam penelitian ini adalah kesulitan pendidikan di masa pandemi. Kemudian, peneliti melakukan identifikasi masalah untuk dapat mendiagnosis kesulitan belajar yang dialami siswa terhadap pendidikan di masa pandemi. Pada tahap diagnosis ini, peneliti melakukan wawancara langsung kepada *client* (siswa) untuk dapat

mengetahui kesulitan apa yang dialami serta apa saja faktor penyebabnya. Setelah diketahui kesulitan dan faktor penyebabnya, peneliti menyusun suatu rencana tindakan (*action planning*) untuk mengatasi kesulitan tersebut, peneliti merencanakan akan menggunakan model pembelajaran kooperatif *serving by touch* didasarkan pada Teori Belajar Interaksi Sosial dari Vygotsky dan Teori Belajar Meniru/ Modeling dari Baruda. Terhadap kesulitan belajar pada pendidikan di masa pandemik. Rencana yang telah disusun tersebut kemudian diterapkan, yaitu dengan memberikan model pembelajaran kooperatif *serving by touch* didasarkan pada Teori Belajar Interaksi Sosial dari Vygotsky dan Teori Belajar Meniru/ Modeling dari Baruda.

Setelah pembelajaran dengan model tersebut dilaksanakan, selanjutnya peneliti melakukan evaluasi/assessment. Evaluasi yang dilakukan bukan hanya dengan memberikan tes, melainkan juga dengan melakukan observasi terhadap pembelajaran selama menerapkan metode model pembelajaran kooperatif *serving by touch* didasarkan pada Teori Belajar Interaksi Sosial dari Vygotsky dan Teori Belajar Meniru/ Modeling dari Baruda. Keseluruhan hasil evaluasi, kemudian direfleksikan (*refleksi/learning*) dengan melihat kelebihan dan kekurangan model pembelajaran dalam mengatasi kesulitan belajar terhadap pendidikan di masa pandemik. Jika hasil refleksi menunjukkan, bahwa masih terjadi kesulitan pada siswa, maka penelitian dilanjutkan kembali mengikuti tahapan-tahapan sebelumnya sehingga membentuk suatu siklus. Siklus berakhir jika hasil pada refleksi siklus terakhir menunjukkan, bahwa kesulitan siswa sudah teratasi atau siswa mampu belajar terhadap pendidikan di masa pandemik sesuai dengan kaidah belajar yang seharusnya (*exit*).

Sedangkan desain kuantitatif yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa desain penelitian eksperimen *the one-group pretest-posttest design*. Desain ini digunakan karena dalam penelitian ini terdapat suatu kelompok yang diberi perlakuan (*treatment*) yaitu mahasiswa jurusan Ilmu Komunikasi Universitas Peradaban untuk membandingkan keadaan sebelum dengan sesudah diberi perlakuan. Dengan demikian, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat jika dibandingkan dengan desain sebelumnya. Paradigma dalam penelitian diilustrasikan sebagai berikut:



Gambar 2. The One-Group Pretest-Posttest Design

Sumber: diolah peneliti

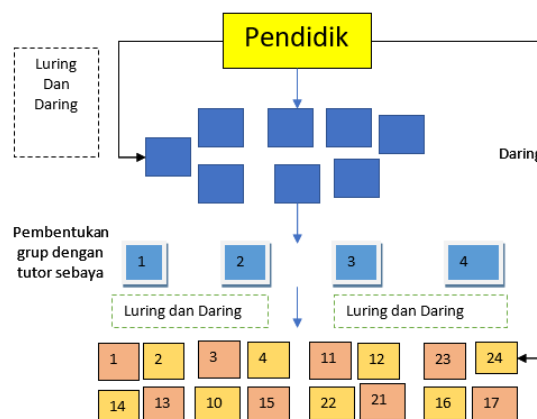
Keterangan:

X = perlakuan/*treatment* yang diberikan (variable independen)

O = postes (variabel dependen yang diobservasi)

Teknik sampling yang digunakan untuk desain ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan dalam mengambil sampling adalah penelitian dimaksudkan khusus untuk meneliti mahasiswa jurusan Ilmu Komunikasi Universitas Peradaban untuk mata kuliah Sistem Politik Indonesia.

Berikut ini ilustrasi cara penerapan model pembelajaran kooperatif *serving by touch* didasarkan pada Teori Belajar Interaksi Sosial dari Vygotsky dan Teori Belajar Meniru/ Modeling dari Baruda.



Gambar 3. Metode *serving by touch of heart*

Pembahasan

Praktik pendidikan adalah kegiatan bersama yang bertujuan membantu pihak lain agar mengalami perubahan tingkah laku yang diharapkan. Praktik pendidikan dapat dilihat dari tiga aspek, yaitu: aspek tujuan, aspek proses kegiatan, dan aspek dorongan (motivasi). Tujuan praktik pendidikan adalah membantu pihak lain mengalami perubahan tingkah laku fundamental yang diharapkan. Proses kegiatan merupakan seperangkat kegiatan sosial/bersama, usaha menciptakan peristiwa pendidikan dan mengarahkannya, serta merupakan usaha secara sadar atau tidak sadar melaksanakan prinsip-prinsip pendidikan. Dorongan atau motivasi untuk melaksanakan praktik pendidikan muncul karena dirasakan adanya kewajiban untuk menolong orang lain (Sadullah, 2015, p. 2).

Terdapat tiga prinsip filsafat yang berkaitan dengan pendidikan, yaitu:

1. Persoalan etika atau teori nilai;
2. Persoalan epistemologi atau teori pengetahuan;
3. Persoalan metafisika atau teori hakikat realitas.

Untuk menentukan tujuan pendidikan, motivasi belajar, mengukur hasil, kita akan berhubungan dengan dunia nilai. Persoalan kurikulum akan berkaitan dengan epistemologi, sedangkan pembahasan tentang hakekat realitas, pandangan tentang hakekat dunia, dan hakekat manusia khususnya, diperlukan dalam menentukan tujuan akhir pendidikan.

Pendidikan dalam arti luas berarti suatu proses untuk mengembangkan semua aspek kepribadian manusia, yang mencakup pengetahuannya, nilai dan sikapnya, serta keterampilannya. Pendidikan untuk mencapai kepribadian individu yang lebih baik. Pendidikan sama sekali bukan untuk merusak kepribadian manusia, seperti halnya memberi bekal pengetahuan maupun keterampilan kepada generasi muda, bagaimana menjadi seorang penjahat atau seorang pencuri ulung.

Pendidikan pada hakikatnya akan mencakup kegiatan mendidik, mengajar, dan melatih, yang di dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1989 mencakup kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan. Istilah mendidik, menunjukkan usaha yang lebih ditujukan pada pengembangan budi pekerti, hati Nurani, semangat, kecintaan, rasa kesusilaan, ketaqwaan, dan lain-lain. Istilah mengajar menurut Prof Sikum Pribadi (1981), berarti memberi pelajaran tentang berbagai ilmu yang bermanfaat bagi perkembangan kemampuan intelektual manusia. Sedangkan istilah melatih, merupakan suatu usaha untuk memberi sejumlah keterampilan tertentu, yang dilakukan secara berulang-ulang, sehingga akan terjadi suatu pembiasaan dalam bertindak.

Dari uraian diatas, pendidikan mengandung suatu pengertian yang sangat luas, menyangkut seluruh aspek kepribadian manusia. Pendidikan menyangkut hati nurani, nilai-nilai, perasaan, pengetahuan, dan keterampilan. Dengan pendidikan manusia ingin berusaha untuk meningkatkan dan mengembangkan serta memperbaiki nilai-nilai, hati nuraninya, perasaannya, pengetahuannya, dan keterampilannya.

Seperti yang telah dikemukakan di atas, pendidikan pada hakikatnya akan mencakup kegiatan mendidik, mengajar, dan melatih. Kegiatan tersebut kita laksanakan sebagai suatu usaha untuk mentransformasikan nilai-nilai. Maka, dalam pelaksanaannya, ketiga kegiatan tersebut harus berjalan secara terpadu dan berkelanjutan serta serasi dengan perkembangan peserta didik dan lingkungan hidupnya.

Nilai-nilai yang akan kita transformasikan tersebut mencakup nilai-nilai religi, nilai-nilai kebudayaan, nilai-nilai sains dan teknologi, nilai-nilai seni, dan nilai keterampilan. Nilai-nilai yang ditransformasikan tersebut dalam rangka mempertahankan, mengembangkan, bahkan kalau perlu mengubah kebudayaan yang dimiliki masyarakat. Maka, disini pendidikan akan berlangsung dalam kehidupannya.

Agar proses transformasi tersebut berjalan lancar, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi dalam melaksanakan proses pendidikan, antara lain:

1. Adanya hubungan edukatif yang baik antara pendidik dan terdidik. Hubungan edukatif ini dapat diartikan sebagai suatu hubungan yang diliputi kasih sayang, sehingga terjadi hubungan yang didasarkan atas kewibawaan. Hubungan yang terjadi antara

pendidik dan peserta didik merupakan hubungan antara subjek dan subjek.

2. Adanya metode pendidikan yang sesuai. Sesuai dengan kemampuan pendidik, materi, kondisi, peserta didik, tujuan yang akan dicapai, dan kondisi lingkungan dimana pendidikan tersebut itu berlangsung.
3. Adanya sarana dan perlengkapan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan. Sarana tersebut harus didasarkan atas pengabdian pada peserta didik, harus sesuai dengan setiap nilai yang ditransformasikan.
4. Adanya suasana yang memadai, sehingga proses transformasi nilai-nilai tersebut berjalan dengan wajar, serta dalam suasana yang menyenangkan.

Tujuan pendidikan merupakan gambaran dari filsafah atau pandangan hidup manusia, baik secara perseorangan maupun kelompok, membicarakan tujuan pendidikan akan menyangkut sistem nilai dan norma-norma dalam suatu konteks kebudayaan, baik dalam mitos, kepercayaan dan religi, filsafat, ideologi, dan sebagainya. Dalam menentukan tujuan pendidikan ada beberapa nilai yang perlu diperhatikan, seperti yang dikemukakan oleh Hummel (1977: 39) antara lain:

- a. *Authonomy*. Gives individuals and groups the maximum awareness, knowledge and ability so that they can manage their personal and collective life to the greatest possible extent.
- b. *Equity*. Enable all citizens to participate in cultural and economic life by coffering them an equal basic education.
- c. *Survival*. Permit every nation to transmit and enrich its cultural heritage over the generations, but also guide education towards mutual understanding and towards what has become a world wide realizations of common destiny.

Tujuan pendidikan harus mengandung ketiga nilai tersebut diatas. Pertama, *autonomy*, yaitu memberikan kesadaran, pengetahuan, dan kemampuan secara maksimum kepada individu maupun kelompok, untuk dapat hidup mandiri, dan hidup bersama dalam kehidupan yang lebih baik. Kedua *equity* (keadilan), berarti bahwa tujuan pendidikan tersebut harus memberi kesempatan kepada seluruh warga masyarakat untuk dapat berpartisipasi dalam kehidupan berbudaya dan kehidupan ekonomi, dengan memberinya pendidikan dasarnya sama. Ketiga, *survival*. Yang berarti bahwa dengan pendidikan akan menjamin pewarisan kebudayaan dari satu generasi kepada generasi berikutnya.

Berdasarkan ketiga nilai tersebut diatas, pendidikan mengemban tugas untuk menghasilkan generasi yang lebih baik, manusia-manusia yang berkebudayaan. Manusia sebagai individu yang memiliki kepribadian yang lebih baik. Nilai-nilai di atas menggambarkan pendidikan dalam suatu konteks

yang sangat luas, menyangkut kehidupan seluruh umat manusia, dimana digambarkan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk menciptakan suatu kehidupan yang lebih baik.

Dalam belajar dibutuhkan standar pendidikan yang lebih fleksibel, lebih dinamis, dan lebih terbuka terhadap dunia dan lingkungan sekitarnya. Dalam proses pendidikan harus lebih menekankan pembentukan individu daripada hanya belajar semata. Guru harus mampu membangkitkan motivasi dan kemauan yang kuat serta keingintahuan dalam diri siswa. Para siswa harus belajar bekerja, belajar menemukan dan mencipta, dan mengenal teori serta fakta-fakta. Para siswa harus dipersiapkan untuk belajar sendiri dan berlatih sendiri.

Dalam belajar harus dikembangkan tiga prinsip yang mencakup “*self management*”, “*self evaluation*”, “*self judgment*”. Para siswa harus mampu membimbing sendiri, menilai kemampuan, kemajuan serta kegagalan sendiri. Dengan hal-hal tersebut diharapkan apabila nanti telah dewasa, ia akan mampu membuat pilihan serta keputusan sendiri secara rasional.

Berdasarkan gambaran diatas maka pengujian yang digunakan adalah uji-t untuk sampel nonindependen. Sampel nonindependen adalah sampel yang dibentuk melalui penjadohan. Sampel penjadohan yang sempurna adalah kelompok sama yang dipakai pada waktu yang tidak bersamaan (satu kelompok yang menerima dua *treatment* pada waktu yang berbeda). Individu anggota sampel dalam penelitian ini tidak dipilih secara random. Situasi untuk dapat menetapkan signifikansi perbedaan antara *mean* kelompok tidak ditarik secara random karena individu-individu kelompok yang dipasangkan dipilih atas dasar satu karakteristik yaitu mahasiswa dalam satu program studi. *Treatment* atau perlakuan diberikan dalam waktu setengah semester. Kemudian dilakukan perbandingan antara nilai pretest dan postesnya.

Uji-t untuk sampel nonindependen digunakan untuk melihat apakah dua kelompok nilai tersebut berbeda secara signifikan. Satu kelompok, masing-masing terdiri dari 15 mahasiswa program studi ilmu komunikasi Universitas Peradaban untuk mata kuliah sistem politik indonesia. Untuk menetapkan signifikansi perbedaan antara *mean* kelompok nilai tersebut perlu dihitung koefisien korelasi antara skor-skor pretest dan posttest.

Rumus uji-t untuk sampel non independen:

$$t = \frac{M_D}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n}}{n(n-1)}}}$$

$$df = n - 1$$

Tingkat kebebasan dicari dengan rumus $n - 1$, jumlah pasangan dikurangi satu. Apabila nilai t hitung sama dengan atau lebih besar dibanding harga t tabel, peneliti menolak hipotesis nol; *mean-mean* berbeda secara signifikan pada suatu tingkat signifikansi yang dipilih.

Berikut data nilai pretest dan postes dari hasil penelitian mahasiswa disajikan melalui tabel 1:

Tabel 1. Nilai Pretest dan Posttest

Nilai pretest	Nilai posttest
50	60
52	52
64	70
64	72
66	74
70	74
74	76
74	78
76	80
80	80
82	84
82	84
84	86
86	90
86	90

Perhitungan uji-t untuk sampel nonindependen dalam penelitian ini. Rumus yang digunakan sesuai dengan formula 1. D adalah simbol yang baru; D singkatan dari “*defference*.” D adalah beda antara skor pasangan-pasangan yang dijdohkan. Jadi, masing-masing D sama dengan $M1 - M2$. Untuk data di atas beda skor pasangan yang pertama adalah $60 - 50 = 10$.

Berikut disajikan dalam tabel 2, yang merupakan tabel kerja. Setelah menghitung D setiap pasangan nilai dan sekaligus menghitung kuadrat dari D , jumlah dan mean dari D (MD) dapat kita peroleh. Mean dari D dihitung dengan cara yang sama ntuk mean yang lain, dengan menambahkan masing-masing D dan membagi dengan jumlah individu.

Tabel 2. Tabel Kerja Uji-t untuk Sampel Non-Independen

X_1	X_2	D	D^2
50	60	10	100
52	52	0	0

64	70	6	36
64	72	8	64
66	74	8	64
70	74	4	16
74	76	2	4
74	78	4	16
76	80	4	16
80	80	0	0
82	84	2	4
82	84	2	4
84	86	2	4
86	90	4	16
86	90	4	16
$\Sigma D = 60$			$\Sigma D^2 = 360$

$$MD = \frac{\sum D}{n}$$

$$MD = \frac{60}{15}$$

$$MD = 4$$

Setelah semua komponen didapatkan, maka substitusikan bilangan-bilangan tersebut pada rumus t.

$$t = \frac{M_D}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n}}{n(n-1)}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{\frac{360 - \frac{60^2}{15}}{15(15-1)}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{\frac{360 - 240}{15(14)}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{\frac{120}{210}}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{0,57}} = 5,29$$

Jadi, t-hitung = 5,29. Dengan $\alpha = 0,05$ maka sebelum menggunakan tabel, kita memerlukan df. Untuk uji-t sampel non-independen rumus tingkat kebebasan (df) adalah $n - 1$, jumlah pasangan dikurangi 1, $df = 15 - 1 = 14$. Jadi, kita memperoleh $t = 5,29$; $\alpha = 0,05$; $df = 14$. Sekarang dengan menggunakan tabel t kita dapat mendapatkan nilai t tabel. nilai tabel-t yang diperlukan untuk menolak hipotesis nol adalah 2,131 (nilai kritis). Karena $5,29 \geq 2,131$, sehingga kita menolak hipotesis nol dan menerima hipotesis alternatif yang berarti bahwa kedua kelompok berbeda secara signifikan.

Sedangkan untuk pengujian uji statistik dengan SPSS digunakan uji beda t-test dengan sampel berhubungan (*related samples*). Dari output SPSS terlihat bahwa rata-rata nilai pretest kelompok sebesar 72,67 dan rata-rata nilai posttest kelompok setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *serving by touch of hearth* sebesar 76,67. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Uji Beda t-test dengan Sampel Berhubungan

Nilai	Mean	N	Std. Deviation	Correlation	Sig.
Pretest	72,67	15	11,56	0,969	0,00
Posttest	76,67	15	10,49		

Tabel 4. Uji Beda t-test dengan Sampel Berhubungan

	T	df	Sig.
Pretest- Posttest	5,292	14	0,00

Perbedaan nilai ini signifikan secara statistik terlihat dari tabel 4, nilai t statistik 5,292 yang lebih besardari t-tabel 5% = 2,131.

Berdasarkan pengujian hipotesis atas tanda dari penyebaran kuesioner yang telah dilakukan, diperoleh informasi mengenai bagaimana motivasi siswa mengikuti pendidikan pada masa pandemik setelah menggunakan metode *serving by touch of heart*, dalam artian apakah menjadi meningkat atau malah menurun. Informasi mengenai hal ini ditampilkan dalam tabel berikut dimana dalam tabel

juga telah dicantumkan dampak penggunaan metode serving by touch of heart bagi masing-masing siswa dampak yang terjadi ditandai dengan tanda positif (+) dan negative (-).

Tabel 5. Pengujian Hipotesis atas Tanda

Nomor	Dampaknya Terhadap Motivasi	Tanda
1	Meningkat	+
2	Menurun	-
3	Meningkat	+
4	Meningkat	+
5	Meningkat	+
6	Meningkat	+
7	Meningkat	+
8	Meningkat	+
9	Meningkat	+
10	Menurun	-
11	Meningkat	+
12	Meningkat	+
13	Meningkat	+
14	Meningkat	+
15	Meningkat	+

Dari tampilan data yang tercantum dalam tabel tersebut, beberapa langkah pengujian hipotesis yang harus dilakukan di antaranya adalah:

- Merumuskan hipotesis nihil dan hipotesis alternative.

Setelah kita melihat tampilan data dalam tabel, terlihat bahwa jumlah tanda positif lebih besar, yakni 13. Dengan demikian, mengingat bahwa jumlah selisih positif lebih besar, pengujian hipotesis yang diberlakukan adalah pengujian sisi kanan.

Hipotesis nihil pada intinya menyatakan bahwa metode serving touch of heart tidak dapat meningkatkan motivasi siswa. Sedangkan hipotesis alternatif menyatakan bahwa metode serving touch of heart dapat meningkatkan motivasi siswa. Karena itulah, dalam kasus ini hipotesis nihil dan hipotesis alternatif dirumuskan secara simbolis sebagai berikut:

H₀: Pmotivasi belajar meningkat = Pmotivasi belajar tidak meningkat

H_a: Pmotivasi belajar meningkat > Pmotivasi belajar tidak meningkat

- Menentukan taraf signifikansi tertentu

Berkaitan dengan ilustrasi kasus ini, taraf signifikansi yang diberlakukan adalah 5% atau 0,05. Dalam tabel khai-kuadrat, nilai khai-kuadrat untuk derajat kebebasan sebesar 1 dan taraf signifikansi 0,05 adalah 3,841.

- Merumuskan kriteria pengujian

Untuk kasus ini, pengujian hipotesis yang diberlakukan adalah pengujian sisi kanan. Maka, kriteria pengujian yang diberlakukan dalam kasus ini adalah bahwa hipotesis nihil diterima apabila

$$x^2 \leq 3,841$$

Sedangkan hipotesis nihil ditolak jika

$$x^2 > 3,841$$

- Menghitung nilai khai-kuadrat

Dalam tabel, jumlah selisih atau tanda positif (n₁) adalah 13 dan jumlah selisih atau tanda negative (n₂) adalah 2. Sehingga, berdasarkan rumus untuk menghitung nilai khai-kuadrat yang telah ditampilkan di rumus, nilai khai-kuadratnya adalah sebesar

$$x^2 = \frac{[(n_1 - n_2) - 1]^2}{n_1 + n_2} = \frac{[(13 - 2) - 1]^2}{13 + 2} = \frac{100}{15} = 6,67$$

- Merumuskan kesimpulan akhir

Berdasarkan atas hasil perhitungan di atas, nilai khai-kuadrat adalah 6,67. Nilai khai-kuadrat itu lebih besar daripada nilai khai-kuadrat dalam tabel sebesar 3,841. Dengan demikian, hipotesis nihil yang menyatakan bahwa metode *serving touch of heart* ini tidak dapat meningkatkan motivasi belajar siswa ditolak. Sebaliknya, hipotesis alternative yang menyatakan bahwa metode *serving touch of heart* ini dapat meningkatkan motivasi belajar bisa diterima.

Kesimpulan

Dengan konsep belajar di atas, pendidik bukan hanya sekadar pengajar, melainkan harus menjadi pendorong dan fasilitator. Kelas-kelas tradisional yang hanya mengandalkan ceramah meskipun melalui daring, harus sudah ditinggalkan. Kelas harus sudah diganti dengan kelompok-kelompok belajar di mana para peserta didik dapat bekerja bersama-sama, dan juga belajar bersama-sama. Peserta didik tidak lagi dibebani tugas menghafal, melainkan juga harus mampu menggunakan seluruh media informasi, dari mulai perpustakaan, radio, televisi, sampai pada pemanfaatan komputer. Mereka harus belajar bersama-sama dengan teman dan pendidik, baik di sekolah maupun di luar sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka kesimpulan dari penelitian eksperimen ini adalah pembelajaran dengan menggunakan metode serving by touch of heart mampu meningkatkan kemampuan belajar peserta didik yang tadinya

merasa kesulitan hanya dengan menggunakan daring saja selama masa pandemi Covid 19. Hal ini bisa dilihat baik dengan perhitungan uji-t sampel nonindependen maupun uji beda t-test dengan sampel berhubungan SPSS, didapatkan bahwa hipotesis nol ditolak dan menerima hipotesis alternatif, dimana dinyatakan bahwa kedua kelompok berbeda secara signifikan. Ini menunjukkan bahwa metode tersebut memiliki tingkat efektivitas untuk meningkatkan kemampuan belajar peserta didik.

Sedangkan berdasarkan pengujian hipotesis atas tanda diperoleh hasil bahwa dengan adanya penggunaan metode *serving by touch of heart* mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik selama pendidikan di masa pandemi Covid 19.

Daftar Pustaka

- Amam, A. (2017). Penilaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 2(1), 39-46.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E., & Hyun, H.H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. United States (New York): McGraw-Hill Companies. Inc.
- Hummel, Charles. (1967). *Education Today for the World of Tomorrow*. Paris Unesco.
- Lestari, Karunia Eka & Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Marina, & Suciati, I. (2019). Pengaruh pendekatan kontekstual terhadap prestasi belajar matematika aritmetika social siswa kelas vii smp negeri 3 kota palu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(1), 44-52.
- Raharjo, J. F., & Sulaiman, H. (2017). Mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika diskrit dan pembentukan karakter konstruktivis mahasiswa melalui pengembangan bahan ajar berbantuan aplikasi *education Edmodo* bermodelkan progresif pace (project, activity, cooperative and exercise). *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 2(1), 47-62.
- Sadulloh, Uyoh. (2015). *Pengantar Filsafat Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sholekah, L. M., Anggreini, D., & Waluyo, A. (2017). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika ditinjau dari koneksi matematis materi limit fungsi. *Wacana Akademika*, 1(2), 151 – 164, <https://doi.org/10.30738/wa.v1i2.1413>.
- Sholihah, D. A., & Mahnudi, A. (2015). Keefektifan experiential learning pembelajaran matematika mts materi bangun ruang sisi data. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 175-185.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suraji, Maimunah, & Saragih, S. (2017). Karakteristik instrument penilaian hasil belajar matematika ranah kognitif yang dikembangkan mengacu pada model pisa. *Suska Journal of Mathematics Education*, 3(2), 130, <https://doi.org/10.24014/jme.v3i2.3897>.
- Zakiah, N. E., Surayo, Y., & Amam, A. (2019). Implementasi pendekatan kontekstual pada model pembelajaran berbasis masalah berdasarkan langkah-langkah polya. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 4(2), 111120.

Riwayat Penulis

Endro Tri Susdarwono was born in Pemalang, graduated from Bachelor of Mathematics and Natural Sciences University of DR. Soetomo Surabaya, Bachelor of Law, University of Semarang, Master of Political Science, Diponegoro University and has studied at the Defense University Defense Economics Study Program, now active as a Lecturer in the Communication Studies Program at the University of Peradaban.