

# IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN VINESA PRODI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Ali Hasbi Ramadani<sup>1)</sup>, Heru Arizal<sup>2)</sup>, dan Ferly Isnomo Abdi<sup>3)</sup>

<sup>1, 2,3)</sup> Jurusan Teknik Mesin, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: aliramadani@unesa.ac.id<sup>1)</sup>, heruarizal@unesa.ac.id<sup>2)</sup>, ferlyabdi@unesa.ac.id<sup>3)</sup>

## ABSTRAK

Tatanan pendidikan pasca mewabahnya covid-19 mengalami perubahan yang cukup signifikan. Dunia Pendidikan juga dituntut untuk bisa bersahabat dengan jarak. Dalam pendidikan yang serba terbatas ini pembelajaran daring menjadi satu-satunya pilihan demi terus berlangsungnya usaha mencerdaskan anak bangsa. Pembelajaran daring yang dapat dilakukan salah satunya yaitu dengan pembelajaran daring berbasis vinesa yang dikembangkan oleh Universitas Negeri Surabaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini mengumpulkan dan menganalisa data langsung yang berasal dari responden sebagai user vinesa kemudian dianalisis dan divalidasi menggunakan metode triangulasi untuk mendapatkan data yang valid. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring berbasis vinesa sangat mudah dan memiliki tampilan yang cukup baik, memiliki tools yang mudah dipahami user, Serta memiliki berbagai macam media materi yang menarik. Namun demikian vinesa juga memiliki kekurangan yaitu penggunaannya cukup memerlukan kuantitas kuota yang cukup banyak

**Kata Kunci:** Pembelajaran Daring, Vinesa, Pendidikan Teknik Mesin.

## ABSTRACT

The educational structure after the Covid-19 outbreak underwent significant changes. The world of education is also required to be friendly with distance. In this limited education, online learning is the only option for continuing efforts to educate the nation's children. One of the ways to do online learning is by using vinesa-based online learning developed by the State University of Surabaya. The method used in this research is quantitative research with a descriptive approach. This study collected and analyzed direct data from respondents as vinesa users then analyzed and validated using the triangulation method to obtain valid data. This research shows that vinesa-based online learning is very easy and has a pretty good appearance, has tools that are easy for users to understand, and has a variety of interesting media materials. However, Vinesa also has a disadvantage, namely that its use requires quite a large quantity of quota..

**Keywords:** Online Learning, Vinesa, Mechanical Engineering Education

## I. PENDAHULUAN

PENDIDIKAN selalu memberikan peran penting terhadap perkembangan kehidupan manusia. Pendidikan sebagai suatu usaha yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Sedangkan belajar sendiri merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan dengan melakukan suatu kegiatan. Belajar tidak hanya identik dengan pertemuan antara pengajar dan pebelajar di suatu ruang belajar. Belajar pada hakikatnya adalah perubahan dari tidak tahu menjadi tahu yang mana hal tersebut dapat dilakukan di manapun kan kapanpun [1]. Sehingga belajar menjadi proses untuk menguasai kompetensi, keterampilan dan sikap pebelajar untuk menjadi lebih baik daripada sebelumnya.

Sebelum mewabahnya covid-19 pembelajaran daring hanya digunakan untuk menunjang pembelajaran tatap muka yang ada pada ruang perkuliahan. Pembelajaran daring sebelum pandemi terkadang hanya digunakan ketika pengajar berhalangan hadir tatap muka di ruang kuliah itu pun hanya dilaksanakan oleh pengajar yang memiliki kemampuan teknologi yang memadai. Jika tidak maka akan diberlakukan jam pengganti kuliah oleh pengajar. Penggabungan antara proses belajar mengajar tatap muka dan daring pada masa sebelum pandemi biasa dikenal dengan *blended learning*.

*Blended learning* sebenarnya merupakan pembelajaran yang menggabungkan model pembelajaran tradisional dan model pembelajaran elektronik atau *e-learning*. Pembelajaran tradisional yang hanya terpaku pada pembelajaran yang harus tatap muka di ruang belajar memang menjadikan belajar hanya pada tempat dan waktu tersebut sehingga apabila salah satu berhalangan dengan itu maka pembelajaran tidak terjadi. Sedangkan pembelajaran elektronik dapat dipercaya untuk menghilangkan keterbatasan tersebut [2]. Sehingga istilah *blended learning* ini dapat diartikan juga sebagai kombinasi atau perpaduan antara pembelajaran tradisional tatap muka dan online.

Namun setelah virus corona mewabah di seluruh dunia ini menjadikan pembelajaran daring sebagai satu-satunya pembelajaran yang dapat dilaksanakan saat ini. Hal ini menjadikan seluruh lembaga pendidikan terpaksa dan mau tidak mau untuk melaksanakan pembelajaran daring ini. Mewabahnya virus corona sebenarnya bukanlah satu-satunya alasan perkembangan pembelajaran dengan media daring. Pendidikan memang seharusnya dapat terlaksana tanpa ada batasan ruang dan waktu dan pembelajaran daring mampu menjawab tantangan tersebut.

Pembelajaran daring merupakan sebuah inovasi dalam bidang pendidikan untuk memberikan variasi dalam pembelajaran dan sumber belajar. Pembelajaran daring sejatinya bukan hal yang baru dalam dunia pendidikan kita. Hal ini terbukti dengan sudah banyaknya pembelajaran daring yang terjadi sejak beberapa tahun yang lalu baik di Perguruan Tinggi Negeri maupun Swasta walaupun pembelajaran tersebut hanya sebagai salah satu pendukung sarana pembelajaran setelah pembelajaran tatap muka di ruang pembelajaran.

Senada dengan hal tersebut, Agie E.F dan Puput W.R mengungkapkan bahwa pembelajaran elearning sangat membantu mahasiswa dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa [3]. hal ini dikarenakan penggunaan elearning menuntut para pelaku pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan teknologi informasi mereka. Karena tanpa memiliki kemampuan tersebut maka proses belajar mengajar daring akan sangat terhambat. Begitupun dengan pengajar, penguasaan tersebut akan memudahkan dalam mengajar meningkatkan profesionalisme.

Memang pesatnya perkembangan teknologi mengharuskan masyarakat harus terus mengimbangi dengan memanfaatkannya dengan baik. Demikian juga dalam hal pendidikan, perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan untuk mendorong proses pembelajaran agar lebih dinamis dan interaktif serta memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam proses pembelajaran [4]. Oleh karena itu penggunaan teknologi dalam pembelajaran sudah saatnya digunakan secara maksimal untuk kemajuan pendidikan kita. Dukungan penggunaan teknologi dalam pendidikan harus terus digaungkan agar teknologi dapat dimanfaatkan oleh para civitas akademika di seluruh Indonesia.

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga akan berdampak pada berubahnya metode pengajaran. Jika sebelumnya pembelajaran menggunakan papan tulis dan kapur maka saat ini telah berubah pada penggunaan berbagai media teknologi yang lebih canggih seperti laptop, infocus, TV serta pengaplikasiannya sebagai sarana pembelajaran seperti video, audio, website dan lain sebagainya [5].

Berbagai kajian dan penelitian yang dilakukan untuk mencari solusi atas pembelajaran di masa pandemi menunjukkan bahwa elearning merupakan salah satu solusi yang paling baik [6]. Hal ini memang dikarenakan setiap institusi pendidikan dilarang untuk melakukan aktivitas yang menimbulkan kerumunan. Sehingga model pembelajaran *Blended Learning* yang hanya sesekali melakukan tatap muka pun tidak mungkin dilakukan. Dengan demikian pembelajaran daring menjadi satu-satunya pilihan demi tetap terselenggaranya pembelajaran di masa pandemi corona.

Masa pandemi virus corona ini secara tidak langsung lebih mendorong para praktisi dalam bidang pendidikan untuk memaksimalkan teknologi digital dalam pembelajaran. Oleh karena itu dalam situasi seperti ini menjadikan para pengajar dan pelajar yang masih gagap teknologi akan belajar dan keluar dari zona nyaman untuk berusaha menjadi profesional dalam menjalankan pembelajaran yang sesuai dengan kemajuan zaman. Maka dengan tuntutan keadaan pandemi inilah para pengajar dan pelajar dapat mengasah kemampuan mereka dalam proses belajar mengajar daring yang ramah terhadap jarak dan waktu.

Pembelajaran daring kini masih menjadi solusi yang praktis diterapkan demi menghindari terjadinya kerumunan pembelajaran secara langsung di ruang belajar. Karena hanya dengan pembelajaran daringlah proses belajar mengajar bisa berlangsung tanpa ada kontak fisik antar individu atau *physical distancing* [7]. Kegiatan dari pembelajaran dalam jaringan ini tentu merupakan solusi terbaik yang dapat ditempuh serta sesuai dengan anjuran pemerintah dalam pelaksanaan pembelajaran di era pandemi.

Pembelajaran daring berbasis vinesa yang memanfaatkan kecanggihan teknologi ini menjadikan pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun. Dengan demikian interaksi Dosen dan Mahasiswa dapat terjadi tanpa batas ruang dan waktu. Vinesa merupakan Virtual Learning Unesa yang dikembangkan oleh Universitas Negeri Surabaya. Pengembangan pembelajaran daring ini merupakan hasil kolaborasi dari LP3M Unesa dan Tim *E-learning* sebagai komitmen untuk mendukung proses pembelajaran di lingkungan kampus berjalan lebih efektif. cikal bakal Vinesa sendiri sebenarnya sudah ada sejak tahun 2015 yang dulunya bernama *V-learning* akan tetapi sistemnya terus dilakukan pembenahan dan pembaharuan sehingga pada tahun 2019 kembali dilaunching dengan nama vinesa.

Pembelajaran daring berbasis vinesa ini tentunya memiliki banyak keunggulan dalam pembelajaran di lingkungan perguruan tinggi. Salah satu keunggulannya yaitu vinesa telah terintegrasi dengan Sistem Informasi Akademik (SIKAD). dengan demikian mahasiswa tidak perlu membuat akun atau username baru karena sudah

tersedia dan cukup dengan membuka SIAKAD seperti biasa. Selain itu Vinesa juga cukup memberikan kemudahan terhadap dosen yang mana dosen tidak perlu mengunggah materi setiap tahun, dengan kata lain materi kuliah tahun ini dapat dipakai di tahun yang akan datang tanpa mengunggah ulang.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui implementasi pembelajaran daring berbasis Vinesa pada Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin. Pembelajaran daring berbasis vinesa ini merupakan inovasi pembelajaran daring di tengah pandemi covid-19 yang dilakukan oleh Universitas Negeri Surabaya. Oleh karena itu pembelajaran ini dipandang penting untuk melihat pelaksanaannya dengan baik.

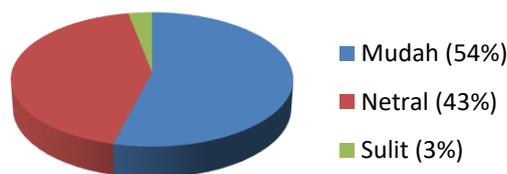
## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong dalam penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Hal ini dimaksudkan agar dapat mendeskripsikan pembelajaran daring pada masa Covid-19 dengan menggunakan Vinesa. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data yang dihasilkan dari penelitian survey yang diambil dari angket mahasiswa. Sedangkan analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengolah data informasi yang telah didapatkan oleh peneliti yang berupa hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti serta data dari responden yang berupa angket kuisioner dan jawaban dari mahasiswa sebagai respondennya.

Objek dari penelitian ini adalah pembelajaran daring menggunakan vinesa. Sedangkan subjek penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin yang mengikuti perkuliahan pada semester ganjil 2020/2021 yang berjumlah 91 mahasiswa. Dalam penelitian ini peneliti melakukan observasi langsung terhadap mahasiswa yang menggunakan vinesa dalam pembelajarannya. Sedangkan dalam validasi datanya peneliti menggunakan triangulasi untuk mensinkronkan data data yang telah diperoleh. Setelah itu peneliti menganalisis data kemudian menyajikannya dalam bentuk deskriptif dalam artikel ilmiah ini.

## III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Secara umum penelitian ini membahas tentang pembelajaran daring berbasis vinesa yang digunakan oleh mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada Universitas Negeri Surabaya. Pembelajaran daring berbasis Vinesa menjadikan kegiatan berlangsung secara interaktif antara mahasiswa dan dosen. Penggunaan pembelajaran daring berbasis vinesa tergolong sangat mudah digunakan dikarenakan tanpa harus instalasi khusus pada perangkat gadget atau laptop. Berdasarkan angket yang telah disebarakan peneliti melalui goggle form kepada 91 responden. Data ini merupakan hasil respon mahasiswa terhadap pembelajaran daring berbasis vinesa yang dipresentasikan berdasarkan aspek yang diamati serta paparan secara deskriptif berdasarkan data yang responden sampaikan pada peneliti.



Gambar. 1. Tingkat Kemudahan Penggunaan vinesa

Dari data yang diperoleh peneliti menunjukkan bahwa 54% responden berpendapat bahwa pembelajaran daring berbasis vinesa sangat mudah dan hanya 3% yang mengatakan bahwa pembelajaran daring berbasis vinesa sulit. Kemudahan ini memang disebabkan karena pembelajaran daring berbasis vinesa menjadikan materi pembelajaran dapat diunduh kemudian pelajari secara mandiri. Materi pembelajaran dapat diatur sesuai kehendak mahasiswa dalam kecepatan materi serta dapat dijeda sejenak sambil memahami materi yang disampaikan. Senada dengan yang diungkapkan Kamaludin bahwa besar harapannya agar vinesa bisa terus berjalan walaupun sudah selesai masa pandemi corona di masa yang akan datang. Mengatur pengulangan materi seperti hal tersebut tentu tidak dapat terjadi apabila pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka langsung.

Selain itu, mahasiswa berpendapat bahwa tampilan vinesa sangat bagus. Hal ini terlihat dengan angka 54% mahasiswa yang setuju bahwa tampilan vinesa sangat bagus dan hanya 1% yang berpendapat bahwa tampilan vinesa tidak bagus. Sedangkan dari segi kemudahan akses vinesa dapat dikatakan sangat *fiendly user* hal ini

ditunjukkan dengan sebanyak 46% mahasiswa menjawab mudah dan 13% sangat mudah dan tidak ada satu mahasiswa pun yang mengatakan vinesa memiliki akses yang sulit. Kemudahan dalam penggunaan vinesa menjadikan mahasiswa aktif dalam bertanya dan berpendapat melalui pembelajaran daring. Hal ini juga diungkapkan oleh Ryan bahwa pembelajaran daring efektif untuk membangun interaksi antar pebelajar sekaligus membangun refleksi aktif terhadap pengetahuan [8].

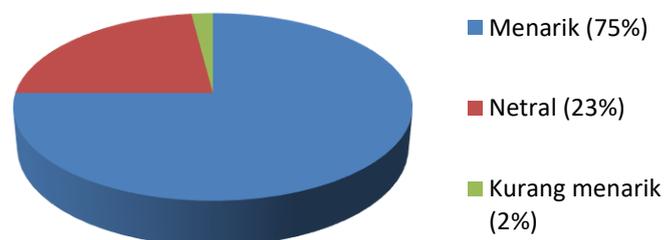
Dari prespektif pengajar pun pembelajaran daring dengan vinesa memudahkan pengajar dalam memberikan umpan balik terhadap mahasiswa. Tidak seperti pembelajaran offline yang mana dalam pemberian umpan baliknya lebih bersifat umum baik karena sedikitnya interaksi atau terbatasnya waktu, maka umpan balik yang dapat dilakukan menggunakan vinesa bisa lebih terarah dan lebih luas terhadap kemampuan dari masing-masing individu tanpa khawatir akan keterbatasan waktu. Dengan demikian maka pembelajaran menggunakan vinesa akan mendukung perkembangan proses belajar mahasiswa untuk menjadi lebih efektif dan terarah

Sedangkan dari segi materi pembelajaran, sebagian besar mahasiswa berpendapat bahwa konten materi pembelajaran yang ada di vinesa menarik sebanyak 75% sedangkan yang berpendapat konten materi pembelajaran di vinesa kurang menarik hanya sebanyak 2% dari total keseluruhan. Sedangkan 23% sisanya memilih netral mengenai materi pembelajaran yang ada di vinesa. Jika ditarik kesimpulan dari hasil survey diatas menunjukkan bahwa vinesa didukung oleh menu yang varetif dan video materi pembelajaran yang menarik sehingga ada korelasi yang baik antara kemudahan pembelajaran daring mahasiswa dan materi pembelajaran yang dikemas dengan baik di vinesa.

Selain itu dari data yang diperoleh peneliti pembelajaran daring berbasis vinesa menjadikan mahasiswa dapat berkonsentrasi ketika pembelajaran daring. Hal ini diungkapkan responden sesuai survey sebanyak 41% mahasiswa mengungkapkan bahwa bisa berkonsentrasi belajar dengan vinesa. Dan hanya 19% mahasiswa yang berpendapat tidak bisa konsentrasi menggunakan vinesa sedangkan 37% mahasiswa lainnya besikap netral terhadap vinesa. Dengan demikian pembelajaran daring berbasis vinesa tidak mengganggu tingkatan konsentrasi mahasiswa. Dengan konsentrasi yang cukup baik dalam pembelajaran online berbasis vinesa maka akan memberikan pemahaman yang lebih baik dalam proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran daring berbasis vinesa ini juga memberikan efek positif terhadap mahasiswa. Melalui forum belajar online inilah mahasiswa merasa lebih nyaman untuk mengeluarkan pendapat dan bertanya dalam pembelajaran yang dilakukan secara daring. Berbeda dengan ketika tatap muka interaksi dua arah dan pertanyaan bertambah secara kuantitas. Hal ini terlihat dari banyaknya tanggapan dari mahasiswa terhadap materi yang telah disampaikan di vinesa. Selain itu interaksi berbasis teks menjadikan catatan tersendiri yang dapan dijadikan bahan bacaan bagi mahasiswa dan dapat dapat dijadikan acuan disen sebagai penilaian.

Namun demikian pembelajaran daring berbasis vinesa ini tetap memiliki kekurangan. Seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas kekurangannya adalah kuantitas pemakaian kuota internet yang tinggi. Hal ini terbukti dengan hasil survey yang menyebutkan bahwa 28% mahasiswa menganggap kuantitas pemakaian kuota internet tinggi menjadi kendala dan 43% mahasiswa berpendapat netral dengan pemakaian internet serta 24% lainnya beranggapan tidak ada kendala dengan kuantitas pemakaian kuota internet tinggi. Memang setiap pilihan pembelajaran tidak akan mampu memuaskan keseluruhan. Karena akan selalu ada perasaan kurang cocok dalam

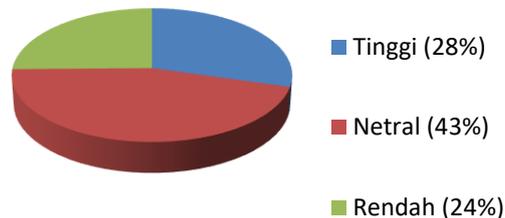


Gambar. 2. Materi Pembelajaran yang disampaikan

setiap pembelajaran yang digunakan [9]. Walaupun demikian tentu tidak boleh putus asa dalam mencari solusi dalam pembelajaran dan selama masa pandemi ini pembelajaran daring masih menjadi alat pedagogis yang paling

efektif pada semua tingkat Pendidikan.

#### IV. KESIMPULAN



Gambar. 3. Pemakaian Kuota Internet

Berdasarkan temuan peneliti dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya maka pada akhirnya dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring menggunakan Vinnesa pada mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Surabaya berjalan dengan baik. Pembelajaran daring berbasis vinese pelaksanaannya berjalan dengan lancar dan merupakan solusi yang tepat di tengah wabah covid 19.

Pembelajaran daring berbasis vinese memiliki kelebihan dan kekurangan. Pelaksanaan pembelajaran daring berbasis vinese memiliki beberapa kelebihan diantaranya adalah, (1) memudahkan penyampaian materi dari dosen pada mahasiswa dengan satu kali upload (2) Interaksi antara dosen dan mahasiswa tidak terbatas oleh jarak, tempat dan waktu, (3) Dosen dan mahasiswa bisa saling mereview materi pembelajaran dengan mudah dalam vinese, (4) Memiliki tools yang menarik dan mudah diakses (5) Materi pembelajaran berbasis audio, visual dan teks, (6) melindungi seluruh warga Universitas dari dampak buruk akibat pandemi Covid-19.

Sedangkan kekurangannya terdapat pada kemampuan mahasiswa pada keterbatasan kuota dan minimnya jaringan di daerah tertentu. Selain itu kesulitan siswa agar selalu konsentrasi pada saat pembelajaran daring menjadi kendala pada pembelajaran berbasis vinese ini. Selain dari keduanya mahasiswa merasa enjoy dengan proses pembelajaran yang ada tanpa khawatir akan kondisi kesehatannya pada masa pandemic covid 19 saat ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azhar Arsyad, Media Pembelajaran, Jakarta: Raja Grafindo, 2017, P.32
- [2] Aditya Rachman, Penerapan Model Blended Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Menggambar Objek 2 Dimensi. *Journal of Mechanical Engineering Education*, Vol. 6, No. 2, Desember 2019. Tersedia: <https://ejournal.upi.edu/index.php/jmee/article/download/21784/10705>
- [3] Agile Eldison Fitriada, Pengembangan Media Pembelajaran Elearning Berbasis Moodle Pada Kompetensi Dasar Dasar Elektronika Di SMK Negeri 1 Tanjung Anom-Nganjuk, *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, Vol 4 No 2 tahun 2015 Tersedia: <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/11499>
- [4] Henry Iskandar, Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Untuk Meningkatkan Kompetensi Motorik Berbasis Model Blended Learning, *Journal of Mechanical Engineering Learning (JMEL)* Vol 9 No 2 Desember 2020 Tersedia: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jmel/article/download/42892/17575>
- [5] Hade Afriansyah. 2019. Pengembangan Model Pembelajaran Virtual (MPV) Berbasis Video ELearning Moodle. *Jurnal Bahana manajemen Pendidikan*. Vol 8 No 1 2019. Tersedia: <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/bahana/article/view/103852>
- [6] Hari Din Nugraha, Meta Analisis Model Pembelajaran Vokasi dalam Kondisi Covid-19, *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, Vol 5 No 2 Oktober 2020 Tersedia <https://journal.uny.ac.id/index.php/dinamika/article/download/34779/14291>
- [7] World Health Organization Group, Nonpharmaceutical Interventions for Pandemic Influenza International Measures. *Emerging Infectious Diseases*. Vol 12, No. 1 January 2006 Tersedia: [https://www.researchgate.net/publication/7282082\\_Nonpharmaceutical\\_Interventions\\_for\\_Pandemic\\_Influenza\\_International\\_Measures](https://www.researchgate.net/publication/7282082_Nonpharmaceutical_Interventions_for_Pandemic_Influenza_International_Measures)

- [8] Rachel Syring Ryan, The Effect of Online Discussion Forums on Student Learning and Student Perception of Learning in a Science Course at the Community College Level, Dissertations, University of Southern Mississippi. Tersedia: <https://aquila.usm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1224&context=dissertations>
- [9] Sukardi, Pencapaian Hasil Belajar Teori Kejuruan Ditinjau Dari Presepsi Mahasiswa Pada Pembelajaran Online, Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin, Vol 4 No 2 2019 Tersedia: <https://journal.uny.ac.id/index.php/dynamika/article/view/27394/12555>
- [10] ols for Quantities, ANSI Standard Y10.5-1968.