



Instrumen Penilaian Pembelajaran *Teaching Factory* Mata Kuliah Manajemen Usaha Restoran

Lina Mufidah
Eka Rachmawati
Akademi Kesejahteraan Sosial Yogyakarta
lina_mufidah@yahoo.co.id

Abstract

The application of Teaching Factory learning demands a paradigm shift in learning because it not only causes changes in educational concepts, methods and strategies but also in the assessment system. The purpose of this study was to make a Teaching Factory learning assessment instrument. This research was conducted from September to December 2019. The research subjects were students of the Catering Study Program who took the Restaurant Business Management course for the 2019/2020 academic year with a total of 25 students. Validity and reliability testing used expert judgment (academic experts and practitioners). The results showed that (1) the cognitive aspect assessment instrument developed was a portfolio assessment rubric; (2) Instruments for the affective aspect are assessed based on the value of being careful, wise, not authoritarian, speaking well and politely, working calmly, having a high work ethic, obeying procedures, being responsible, precise, communicative, disciplined, and responsive (3) The psychomotor aspect instrument is assessed based on an observation sheet developed for a manager or kitchen head, assistant head of the kitchen, cook, assistant cook, finance department, marketing and sales department. Suggestions for tertiary institutions to be able to apply learning assessment instruments of the Teaching Factory approach in subjects related to management to measure competency attainment.

Keywords: *Assessment Instruments, Restaurant Business Management, Teaching Factory Learning*

Article Info

Naskah Diterima :
2019-11-03

Naskah Direvisi:
2019-11-29

Naskah Disetujui:
2020-12-28

Abstrak

Penerapan pembelajaran *Teaching Factory* menuntut perubahan paradigma dalam pembelajaran karena tidak hanya menyebabkan perubahan konsep, metode, dan strategi pendidikan namun juga dalam sistem penilaian. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat instrument penilaian pembelajaran *Teaching Factory* yang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September hingga Desember 2019. Subjek Penelitian adalah mahasiswa Program Studi Tata Boga yang mengambil mata kuliah Manajemen Usaha Restoran Tahun akademik 2019/2020 dengan jumlah 25 Mahasiswa. Pengujian validitas dan reliabilitas digunakan *judgment expert* (Ahli akademisi dan praktisi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Instrumen penilaian aspek kognitif yang dikembangkan berupa rubric penilaian portofolio; (2) Instrumen aspek afektif dinilai berdasarkan nilai teliti, bijaksana, tidak otoriter, berbicara baik dan sopan, bekerja tenang, etos kerja tinggi, patuh prosedur, bertanggungjawab, tepat, komunikatif, disiplin, dan cepat tanggap (3) Instrumen aspek psikomotor dinilai berdasarkan lembar observasi yang dikembangkan untuk seorang pimpinan atau kepala dapur, asisten kepala dapur, juru masak, asisten juru masak, bagian keuangan, bagian pemasaran dan penjualan. Saran bagi perguruan tinggi untuk dapat menerapkan instrument penilaian pembelajaran pendekatan *Teaching Factory* di matakuliah yang berhubungan dengan manajemen untuk mengukur ketercapaian kompetensi.

Kata Kunci: *Instrumen Penilaian, Manajemen Usaha Restoran, Pembelajaran *Teaching Factory**

A.PENDAHULUAN

Menghadapi persaingan pasar era MEA (Masyarakat Ekonomi Asean) yang semakin kompetitif para wirausaha harus meningkatkan sumber daya manusia harus diarahkan pada pengembangan kemampuan intelektual, ketrampilan dan kreatifitas yang diperlukan setiap pelaku wirausaha. Upaya Pemerintah dalam peningkatan wirausahawan salah satunya dari bidang pendidikan (Hennig et al., 2019).

Direktur eksekutif Asosiasi Pengusaha Indonesia menyebutkan jumlah wirausaha di Indonesia saat ini baru mencapai 3,1 persen dari penduduk usia produktif. Minimnya jumlah wirausaha disebabkan belum adanya dukungan yang masif dari pemerintah dan swasta, maka diperlukanlah dukungan pemerintah maupun sektor pendidikan (Makkl, 2018).

Tantangan berwirausaha di Era Industri 4.0 yaitu Pengembangan sumber daya manusia akan meningkatkan pendapatan atau kesejahteraan masyarakat dengan berwirausahaan. Faktor pendukung pertumbuhan kewirausahaan disuatu negara terletak pada peranan perguruan tinggi melalui penyelenggaraan pendidikan kewirausahaan (Suharti & Sirine, 2011).

Tantangan bagi lulusan perguruan tinggi di era revolusi industri 4.0 semakin meningkat terutama tantangan untuk dapat menciptakan wirausaha. Perguruan tinggi sangat perlu memberikan bekal profesional agar angkatan kerja terus berlanjut, menciptakan lapangan kerja untuk dirinya sendiri dan bahkan menjadi individu yang mampu menciptakan lapangan kerja orang lain. (Rentzos et al., 2014).

Persoalan dalam perguruan tinggi bagaimana menumbuhkan minat berwirausaha setelah lulus. Akademi kesejahteraan sosial "AKK" memiliki Program studi tata boga memiliki kompetensi dalam mengelola, mengolah, dan menyajikan berbagai jenis makanan. Permasalahan

peningkatan kualitas pendidikan pada dasarnya terletak pada pengelola pendidikan untuk inovasi pembaharuan. Inovasi dalam pembelajaran di era industri 4.0 sangat diperlukan untuk memenuhi tuntutan masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi serta seni (Compaore et al., 2016).

Perubahan yang dimaksud meliputi pengelolaan tenaga pendidikan serta peserta didik yang menjadi pelaku utama dalam menentukan kualitas pembelajaran. Inovasi dalam dunia pembelajaran saat ini yang dilakukan pemerintah adalah penerapan pembelajaran *teaching factory*. Di Indonesia penerapan konsep *Teaching Factory* telah memperkenalkan dalam bentuk sederhana yaitu adanya unit produksi (Lindvig & Mathiasen, 2020).

Pembelajaran ini memiliki konsep integrasi metode dua lingkungan Utama dalam setiap kegiatan peserta didik yaitu lingkungan utama (Usaha) dan lingkungan usaha (industri). Mahasiswa Perguruan tinggi Akademi kesejahteraan sosial "AKK" telah dibekali ketrampilan untuk menciptakan lapangan kerjanya sendiri. Keputusan menjadi wirausahawan dapat terus dikembangkan untuk mencipta lapangan kerja. Sistem ini menempatkan peserta didik dalam situasi nyata di tempat kerja secara menyeluruh. (Mavrikios et al., 2018). Dengan praktik peserta tidak hanya memperoleh ilmu praktis namun juga praktik berbasis produksi sebagaimana diterapkan dalam kegiatan industri (Leal et al., 2020). Proses dan sikap akan menjadi sesuai dengan standar industri sehingga kompetensi pendidikan sesuai dengan kebutuhan industry (Amin, 2016).

Penerapan pembelajaran *Teaching Factory* menuntut perubahan paradigma dalam pembelajaran karena tidak hanya menyebabkan perubahan konsep, metode, dan strategi pendidikan namun juga dalam sistem penilaian (Mourtzis et al., 2020). Berdasarkan pengamatan ditemukan bahwa penilaian pada matakuliah mana-

jemen usaha restoran yang digunakan di Program studi Akademi kesejahteraan sosial "AKK" masih hanya menggunakan acuan norma. Padahal system pembelajaran *Teaching Factory* pada mata kuliah Manajemen usaha restoran sangat berbeda. Sistem penilaian meliputi aspek kualitas, aspek fungsi, dan aspek waktu pengerjaan. Penilaian pembelajaran *Teaching Factory* dapat digunakan untuk mengukur kompetensi peserta didik, yang meliputi proses dan hasil belajar. Penilaian akan dilakukan setelah mahasiswa menyelesaikan proses pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian penyusunan Instrumen penilaian pembelajaran *Teaching Factory* mata kuliah Manajemen usaha restoran.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian pembelajaran

Dalam undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional pasal 1 ayat 2 dinyatakan bahwa pembelajaran adalah Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan. (Sagala S, 2011).

2. Komponen pembelajaran

Komponen pembelajaran antara lain Pendidik, Peserta didik, dan isi atau materi pembelajaran. Interaksi antara tiga komponen utama melibatkan metode pembelajaran, media pembelajaran dan lingkungan belajar sehingga tercipta situasi pembelajaran yang memungkinkan. Secara detail komponen pembelajaran antara lain:

- a. Tujuan pembelajaran menurut Robert (dalam Sumiati dan Asra 2009) menyebutkan tujuan pembelajaran harus menggambarkan tentang perubahan diharapkan dari siswa. Rumusan tujuan pembelajaran ini harus disesuaikan dengan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator penacapaian (Sumiati, 2009)
- b. Materi pembelajaran yaitu substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar, tanpa materi pembelajaran tidak akan berjalan (Zain, 2006).
- c. Metode Pembelajaran merupakan ketepatan penggunaan metode pembelajaran tergantung pada kesesuaian metode pembelajaran materi pembelajaran, kemampuan pendidik, kondisi peserta didik, sumber atau fasilitas, situasi dan kondisi dan waktu (Sumiati, 2009).
- d. Media Pembelajaran adalah peralatan yang membawa pesan-pesan untuk mencapai tujuan. Jenis pembelajaran ini beragam sehingga pendidikan diharapkan memilih media pembelajaran yang dibutuhkan sesuai kebutuhan proses pembelajaran (Susilana, 2009).
- e. Evaluasi pembelajaran adalah kegiatan pemeriksaan yang sistematis dari peristiwa-peristiwa yang terjadi akibat dan akibatnya pada saat program dilaksanakan pemeriksaan diarahkan untuk membantu memperbaiki program itu dan program lain yang memiliki tujuan yang sama. Evaluasi merupakan salah satu komponen dalam sistem pembelajaran. Evaluasi pembelajaran merupakan penilaian kegiatan dan kemajuan belajar peserta didik yang dilakukan secara berkala berbentuk ujian, hasil prakti, tugas harian, atau pengamatan oleh pendidik. Evaluasi ini biasanya menggunakan instrumen penilaian unjuk kerja apabila pembelajaran praktek (Suryadi, 2009).

3. Instrumen Penilaian

Pengertian Instrumen adalah alat bantu untuk mengumpulkan data atau informasi (Arikunto, 2010). Penilaian dapat diartikan proses mendapatkan informasi dalam bentuk apapun yang dapat digunakan untuk dasar pengambilan keputusan tentang peserta didik, baik menyangkut kurikulum, pembelajaran, program pembelajaran, iklim sekolah maupun kebijakan sekolah (Uno, 2012). Berdasarkan lampiran Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 tentang standar penilaian, instrumen penilaian harus memenuhi persyaratan:

- a. Substansi yang merepresentasikan kompetensi yang dinilai
- b. Konstruksi yang memenuhi persyaratan teknis sesuai dengan bentuk instrumen yang digunakan
- c. Penggunaan bahasa yang baik dan benar serta komunikatif sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik. (Departemen Pendidikan Nasional RI, 2005).

4. Karakteristik instrumen penilaian yang baik

- a. Valid jika benar-benar mengukur apa yang hendak diukur secara tepat
- b. Reliable jika instrumen itu menghasilkan hasil yang relatif stabil
- c. Domain Penilaian Penilaian hasil belajar bergantung pada tujuan yang akan dicapai dalam proses pembelajaran. Dalam taksonomi Bloom (1956) mencakup Aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.
- d. Teknik dan instrumen penilaian Kurikulum 2013 menerapkan penilaian autentik untuk menilai kemajuan belajar peserta didik yang meliputi :
 - e. Penilaian kompetensi sikap menggunakan observasi, penilaian diri, penilaian teman sebaya, dan penilaian jurnal
 - f. Penilaian kompetensi pengetahuan menggunakan test tertulis, observasi

terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan, dan penugasan

- g. Penilaian kompetensi ketrampilan dilakukan menggunakan (1) penilaian unjuk kerja dilakukan dengan cara mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Penilaian ini dalam pembelajaran menggunakan metode *teaching factory*. Isi instrumen pada saat pengamatan unjuk kerja antara lain daftar cek, skala penilaian. (2) Projek digunakan untuk pemahaman, kemampuan aplikasi, kemampuan menyelidiki dan kemampuan menginformasikan secara jelas. (3) Produk, penilaian keterampilan dilihat dari produk yang dihasilkan peserta didik. (4) Portofolio, menilai karya-karya peserta didik secara individu pada satu periode suatu mata pelajaran. (5) Tertulis, penilaian tertulis dapat dilihat pada penulisan laporan. (Departemen Pendidikan Nasional RI, 2005).

5. Pembelajaran *Teaching factory*

Pembelajaran *Teaching Factory* merupakan pengembangan dari unit produksi dan pendidikan sistem ganda yang sudah dilaksanakan di sekolah kejuruan. *Teaching Factory* merupakan pembelajaran yang biasa mengkombinasikan antara teori dan praktek yang bertujuan agar siswa dapat mengembangkan produk skala kecil. *Teaching Factory* adalah perpaduan pendekatan pembelajaran yang sudah ada yaitu CBT (*competency based training*) dan PBT (*Production Based training*) (Departemen Pendidikan Nasional RI, 2005).

Metode pembelajaran *Teaching Factory* mengarah pada proses pengelolaan manajemen diruang kelas dan ruang praktek berdasar prosedur dan standar bekerja di dunia industri yang sesungguhnya. Perangkat *Teaching Factory* antara lain (a) manajemen unit produksi kecil yang terdiri dari manajer, bagian administrasi

dan keuangan, bagian produksi, bagian marketing, bagian logistik, bagian perencanaan, kepala regu. (b) Fasilitator yaitu penghubung dan penyedia dalam proses pekerjaan yang berupa sarana dan prasarana.; (c) adanya Quality control dengan kepala regu untuk menilai hasil kerja anggota dan disahkan oleh bagian produksi; (d) Assesor yaitu tim penilaiin secara kesusruhan biasanya pendidik, instruktur; (e) konsumen yakni pembeli atau pemesan barang/jasa dari unit produksi kecil (Mbachu et al., 2017).

Dalam pembelajaran *Teaching Factory* diperlukan prosedur kerja disesuaikan dengan manajemen di Industri atau dunia usaha sehingga siswa akan memahami proses kerja sesungguhnya berupa: (a) Pembentukan manajemen unit produksi kecil; (b) bagian marketing mencari konsumen; (c) manajer untuk menentukan harga; (d) bagian administrasi dan keuangan mencatat semua aktifitas keuangan; (e) bagian perencanaan menghitung dan menganalisa serta membuat gambar kerja; (f) bagian produksi, menyerahkan kepada semua unit sesuai tugasnya (g) kepala regu menyerahkan pekerjaan kepada karyawan; (h) Hasil pekerjaan diserahkan kepada bagian Quality control; (i) Hasil pekerjaan diserahkan kebagian *quality control* diperiksa dan dicek hasil pekerjaan sesuai standar industry.

Teaching Factory dapat terlaksana dengan baik apabila proses pembelajaran yang dilakukan disekolah mendekati suasana sesungguhnya seperti di dunia industri dengan elemen yang memengaruhi antara lain (a) Sumber daya manusia; yang dimaksud dalam penelitian ini adalah potensi yang dimiliki oleh pendidika untuk mendukung terlaksananya pembelajaran *Teaching Factory*; (b) hubungan kemitraan seperti terjalinnya kerjasama antara pihak institusi dengan pihak industri; (c) Saran prasarana penunjang yang sesuai dengan standar

dunia industri, meliputi kualitas, kuantitas, penggunaan dan perawatan; (d) produk *Teaching Factory* adalah produk yang dihasilkan bentuk hasil pembelajaran *Teaching Factory* adalah kualitas produk, sistem produksi, dan layanan purna jual (Gunawan, 2012).

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menemukan kualitas instrumen pembelajaran dengan pendekatan *Teaching Factory* menggunakan deskriptif kuantitatif (Yusuf, 2016). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui standar kompetensi dan bentuk instrumen yang tepat untuk mengukur aspek kognitif, afektif, dan psikomotor mahasiswa dalam mata kuliah manajemen usaha restoran. Hasil penelitian ini berupa instrumen penilaian pada pembelajaran praktek manajemen usaha restoran dengan metode *Teaching Factory*.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September hingga Desember 2019. Adapun tempat penelitian di Program Studi Tata Boga Akademi Kesejahteraan Sosial "AKK" Yogyakarta. Subjek Penelitian adalah mahasiswa Program Studi Tata Boga yang mengambil mata kuliah Manajemen Usaha Restoran Tahun akademik 2019/2020 dengan jumlah 25 Mahasiswa.

Uji coba Instrumen penilaian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu (1) pengujian ahli evaluasi penilaian metode pembelajaran yang dipilih berdasarkan kompetensi tertentu untuk menilai instrumen penilaian aspek psikomotor dan afektif. Uji coba tahap ini divalidasi oleh judgment expert. (2) Penilaian aspek kognitif diujikan kepada mahasiswa yang telah mengambil Manajemen Usaha Restoran Tahun akademik 2019/2020, tahap ini agar diketahui kualitas instrumen penilaian yang digunakan dalam pengembangan aspek kognitif.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi

rubric penilaian portofolio (aspek kognitif), Angket (aspek sikap), dan lembar observasi (Aspek Psikomotor). Pengujian validitas dan reliabilitas digunakan *judgment expert*. Sedangkan instrumen tes dilakukan analisis butir soal. Data yang dikumpulkan berdasarkan hasil uji coba instrumen berupa Data kuantitatif untuk menilai aspek kognitif, afektif dan psikomotor

Teknik analisis data menggunakan data kualitatif menggunakan data statistic deskriptif kualitatif. Teknik analisis data kuantitatif digunakan untuk mengolah data instrumen penilaian dalam mata kuliah Manajemen Usaha Restoran Tahun akademik 2019/2020.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi lapangan mahasiswa yang mengikuti pembelajaran *Teaching Factory* pada matakuliah manajemen usaha restoran berjumlah 25 mahasiswa. Dalam pelaksanaan menggunakan sistem blok selama 2 minggu berturut. Setiap hari memproduksi berbagai menu makanan, menerapkan produk yang banyak diminati pelanggan. Berikut tahapan pembuatan instrument yang dilakukan peneliti.

1. Analisis kebutuhan

Yaitu suatu proses untuk mengetahui kondisi kesenjangan antara kondisi yang diharapkan dengan kondisi nyata. Hal penting yang harus ketika analisis kebutuhan dimulai dari peserta didik kemudian komponen-komponen yang terkait. Kebutuhan dianalisis terutama untuk mata kuliah manajemen usaha restoran. Pembelajaran selama ini masih dibatasi ruang dan waktu serta proses pembelajaran. Usaha restoran yang digunakan di Program studi seni kuliner Akademi kesejahteraan sosial "AKK" masih hanya menggunakan acuan norma. Padahal sistem pembelajaran *Teaching Factory* pada mata kuliah Manajemen usaha restoran sangat berbeda.

Sistem penilaian meliputi aspek kognitif, aspek afektif dan psikomotor. Penilaian pembelajaran *Teaching Factory* dapat digunakan untuk mengukur kompetensi peserta didik, yang meliputi proses dan hasil belajar. Penilaian akan dilakukan setelah mahasiswa menyelesaikan proses pembelajaran.

Pada pembelajaran ini merupakan implementasi metode *project based learning* dengan pendekatan *teaching factory*, dalam pembelajaran ini dosen dan mahasiswa melakukan kolaborasi untuk merencanakan project yaitu berupa usaha manajemen restoran yang dapat menghasilkan produk nyata yang dibutuhkan masyarakat atau layak jual dengan melibatkan industry sebagai partner sesuai produk yang akan dibuat.

Pelaksanaan project ini dilaksanakan dengan membuat kelompok dimana kekuatan masing-masing mahasiswa akan mempengaruhi kerjasama dalam tim. Sebelum melakukan penilaian pembelajaran ada yang perlu diperhatikan yaitu kualifikasi dosen yang menjadi fasilitator, persyaratan kemampuan yang telah dimiliki mahasiswa terutama manajemen dan kesiapan business plan, bahan baku, peralatan dan industry yang dibutuhkan.

2. Menentukan tujuan penilaian

Tujuan penilaian antara lain menentukan keberhasilan peserta didik (sumatif), identifikasi kesulitan belajar peserta didik. Tujuan ini harus memperhatikan domain hasil belajar yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor pada saat melaksanakan usaha restoran.

3. Identifikasi kompetensi

Identifikasi kompetensi dilakukan dengan melihat standar kompetensi pada bidang jasa usaha makanan Nomor Kep. 217/ MEN/ VII/2009 untuk melihat standar kompetensi apabila akan memperoleh kompetensi kelompok/bidang pekerjaan makanan dengan bagian masing-masing. Selain pada bidang jasa usaha makanan,

peneliti juga mengambil kompetensi untuk melakukan pemasaran dengan No. 170 Tahun 2016 tentang penetapan standar kompetensi kerja nasional Indonesia kategori jasa profesional, ilmiah, dan teknis golongan pokok kegiatan kantor pusat dan konsultasi manajemen bidang manajemen hubungan pelanggan (*customer relationship management*)

4. Menyusun kisi-kisi

Dalam menyusun kisi-kisi peneliti melakukan identifikasi kompetensi dengan melihat standar kompetensi pada bidang jasa usaha makanan Nomor Kep. 217/MEN/ VII/2009 untuk melihat standar kompetensi apabila akan memperoleh kompetensi kelompok/bidang pekerjaan makanan dengan bagian masing-masing. Selain pada bidang jasa usaha makanan, peneliti juga mengambil kompetensi untuk melakukan pemasaran dengan No. 170 Tahun 2016 tentang penetapan standar kompetensi kerja nasional Indonesia kategori jasa profesional, ilmiah, dan teknis golongan pokok kegiatan kantor pusat dan konsultasi manajemen bidang manajemen hubungan pelanggan (*customer relationship management*). Setelah melihat standar kompetensi peneliti akan menguraikan secara rinci elemen kompetensi beserta aspek kognitif, afektif dan psikomotorik yang tertuang pada sub unsur pengetahuan, sikap dan ketrampilan.

5. Draft instrumen

Draft instrument dibuat berdasarkan kisi-kisi yang telah disuse peneliti. Rubrik ini akan menilai aspek kognitif peserta didik dilihat dari proposal yang dibuat sebelum melakukan praktek pembelajaran *teaching factory*.

6. Validasi instrumen

Validasi instrument dilakukan dengan validasi *expert judgment*. Dalam instrument Kognitif instrument dibuat dalam bentuk rubric penilaian portofolio. Pada instrument

afektif dan psikomotor dibuat dalam bentuk kuisioner. Instrumen-instrumen tersebut divalidasi langsung oleh ahli materi dan ahli metode. Ahli materi diambil dari seorang praktisi yang bergerak didunia kuliner. Peneliti memilih validator dari Ketua IFBEC cabang Yogyakarta yaitu Bapak. RM. Wijonarko yang bisa menjadi audit hotel-hotel di Yogyakarta. Pada validasi metode dilakukan oleh Bapak Dr. Widarto, M.Pd yang beliau menjadi validator pada model *teaching factory*.

7. Revisi instrumen.

Hasil validasi yang dilakukan peneliti didapatkan bahwa dari validator praktisi menyatakan instrument kognitif, afektif dan psikomotor yang telah dibuat sangat detail dan sistematis, uraian cukup menjelaskan harapan yang ingin dicapai pada pembuatan usaha restoran. Saran yang diberikan kepada peneliti hanya melengkapkan bahwa perlu adanya ruang antri didepan restoran agar tidak banyak kehilangan pelanggan.

Berdasarkan hasil validasi dari ahli metode pembelajaran *Teaching Factory* didapatkan masukan dari validator ahli yaitu alternative jawaban dibuat tidak pernah, kadang-kadang, sering, dan selalu. Peneliti masih perlu memperbaiki dan memilah antara pernyataan dan pertanyaan.

8. Produk instrumen penilaian

Instrumen Kognitif Pembelajaran *Teaching Factory* Manajemen Usaha Restoran. Berdasarkan identifikasi kompetensi dasar dalam mata kuliah manajemen usaha restoran beberapa hal yang perlu dikuasai. Penilaian aspek kognitif dilakukan terhadap kompetensi-kompetensi dasar yang harus dikuasai dalam matakuliah manajemen usaha restoran dengan pendekatan *Teaching Factory*. Adapun kisi-kisi penyusunan instrumen aspek kognitif sebagai berikut :

Tabel 8
Kisi-kisi Instrumen Penilaian pembelajaran aspek Kognitif

Kompetensi	Indikator
Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan konsep jenis rumah makan • Mahasiswa mampu menjelaskan Menu Rumah Makan • Mahasiswa mampu Mengerti Dan Memahami Pengadaan Bahan Makanan Dan Bumbu • Mahasiswa mampu menjelaskan cara Mengontrol Dan Mengorder Persediaan Bahan Makanan Dan Bumbu • Mahasiswa mampu Menjelaskan Persiapan Pengolahan Makanan • Mahasiswa mampu memahami perencanaan keuangan
Pengorganisasian/Manajemen	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan cara bekerjasama dengan rekan sekerja • Mahasiswa mampu menjelaskan organisasi beserta tugas-tugasnya • Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip control restoran
Produk	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan cara membuat regulasi operasional prosedur pengolahan makanan • Mahasiswa mampu menjelaskan teknik dasar pengolahan, pengolahan produk makanan yang terdiri dari berbagai bahan • Mahasiswa mampu menjelaskan cara meracik bahan dan bumbu • Mahasiswa mampu menjelaskan teknik menata dan menyajikan makanan dengan alat yang tepat
Perlengkapan Dan Peralatan	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan cara mencatat Dan Membuat Keperluan Bahan Sesuai Dengan Kebutuhan • Mahasiswa mampu menjelaskan cara menyimpan Peralatan Pengolahan Dan Penyajian Sesuai Dengan Standar Perusahaan • Mahasiswa mampu menjelaskan Standar Penyimpanan Bahan Makanan Dan Makanan • Mahasiswa mampu menjelaskan Prosedur Keselamatan Dan Keamanan Makanan
Kebersihan, Kesehatan, Keamanan Dan Keselamatan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan Prinsip Sanitasi Hygiene Dan Keselamatan Kerja • Mahasiswa mampu menjelaskan P3K • Mahasiswa mampu menjelaskan bagaimana kebersihan dan perawatan area dan lingkungan kerja • Mahasiswa mampu melakukan Kesehatan, keamanan Kebersihan Dan Keselamatan Di Tempat Kerja
Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu berkomunikasi dengan Bahasa Inggris • Mahasiswa mampu menjelaskan rencana pemasaran, strategi merek produk, dan promosi • Mahasiswa mampu menjelaskan rencana penjualan dan menjelaskan bagaimana menyusun tim penjualan • Mahasiswa mampu menjelaskan susunan database penjualan, pengelolaan data pelanggan, penanganan keluhan pelanggan • Mahasiswa mampu menjelaskan cara mengelola program loyalitas pelanggan
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan bagaimana mengukur kepuasan pelanggan • Mahasiswa mampu menjelaskan evaluasi realisasi pendapatan dan pengeluaran jasa pelayanan dan suku cadang.

Berdasarkan tabel kisi-kisi instrument selanjutnya dibuat konstruksi rubric penilaian yang akan dikembangkan. Dalam penelitian ini tes kognitif yang dikembangkan untuk manajemen usaha restoran berupa rubric penilaian portofolio proposal usaha restoran dengan alternative jawaban pilihan lengkap, beberapa aspek lengkap, kurang lengkap

dan tidak ada. Berdasarkan uji validasi *expert judgment* butir soal sudah mewakili seluruh kompetensi sehingga dapat digunakan sebagai instrument penilaian kognitif yang diukur melalui rubric penilaian proposal usaha restoran.

1. Instrumen Psikomotor Pembelajaran *Teaching Factory* Manajemen Usaha Restoran

Penilaian aspek psikomotor untuk matakuliah manajemen usaha restoran dalam penelitian ini menekankan pada kegiatan operasioan dalam manajemen usaha restoran. Adapun penilaian tersebut disusun untuk menilai setiap bagian sumberdaya manusia antara lain Pimpinan, kepala dapur, asisten kepala dapur, juru masak, asisten juru masak, bagian keuangan, bagian pemasaran, bagian pelayanan, bagian penjualan. Adapun lembar observasi dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Daftar kegiatan observasi untuk pimpinan/ kepala dapur restoran

NO	Kegiatan yang diobservasi
1)	Menentukan Konsep Jenis Rumah Makan
2)	Membuat Dan Menyusun Menu Rumah Makan
3)	Mengerti Dan Memahami Pengadaan Bahan Makanan Dan Bumbu
4)	Merencanakan Jenjang Kepangkatan
5)	Menerapkan Prinsip-Prinsip Kontrol Rumah Makan
6)	Merencanakan Standar Regulasi Operasional Prosedur Pengolahan Makanan
7)	Merencanakan Pengolahan Makanan Berdasarkan Syarat-Syarat Gizi
8)	Membuat Prosedur Keselamatan Dan Keamanan Makanan
9)	Dapat berkomunikasi Dalam Bahasa Inggris pada Usaha Rumah Makan
10)	Membuat Strategi Merek Produk
11)	Melaksanakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

2. Daftar kegiatan observasi untuk Asisten kepala dapur

NO	Kegiatan yang diobservasi
1)	Mengontrol Dan Mengorder Persediaan Bahan Makanan Dan Bumbu
2)	Bekerjasama Dengan Rekan Sekerja
3)	Mengolah Makanan Pokok Dari Bahan Pokok Beras, Sayuran, Daging, Ayam Dan Ikan Dengan Menggunakan Metode-Metode Memasak
4)	Melakukan Pengolahan Makanan Berdasarkan Syarat-Syarat Gizi
5)	Prosedur Kesehatan, Kebersihan Dan Keselamatan Di Tempat Kerja
6)	Melakukan Pekerjaan Berdasarkan Prinsip Sanitasi Hygiene Dan Keselamatan Kerja
7)	Mematuhi Prosedur Keselamatan Dan Keamanan Makanan
8)	Melaksanakan Komunikasi Dalam Bahasa Inggris pada Usaha Rumah Makan

3. Daftar kegiatan observasi pada juru masak

NO	Kegiatan yang diobservasi
1)	Melaksanakan Standar Regulasi Operasional Prosedur Pengolahan Makanan
2)	Melaksanakan Pengolahan Makanan Sesuai Dengan Kebutuhan
3)	Melakukan Pengolahan Makanan Berdasarkan Syarat-Syarat Gizi
4)	Mencatat Dan Membuat Keperluan Bahan Sesuai Dengan Kebutuhan
5)	Menyimpan Peralatan Pengolahan Dan Penyajian Sesuai Dengan Standar Perusahaan
6)	Mematuhi Prosedur Keselamatan Dan Keamanan Makanan
7)	Melakukan Pekerjaan Berdasarkan Prinsip Sanitasi Hygiene Dan Keselamatan Kerja
8)	Melaksanakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
9)	Membersihkan Dan Merawat Area Dan Lingkungan Kerja

4. Daftar kegiatan observasi asisten juru masak

NO	Kegiatan yang diobservasi
1)	Melaksanakan Standar Regulasi Operasional Prosedur Pengolahan Makanan
2)	Melaksanakan Teknik Dasar Pengolahan Makanan
3)	Mengolah Makanan Pokok Dari Bahan Pokok Beras, Sayuran, Daging, Ayam Dan Ikan Dengan Menggunakan Metode-Metode Memasak
4)	Menginstruksikan Kepada Asisten Juru Masak Untuk Meracik Bahan Dan Bumbu Sesuai Dengan Kebutuhan
5)	Melakukan Pengolahan Makanan Berdasarkan Syarat-Syarat Gizi
6)	Menata Dan Menyajikan Makanan Dalam Alat Saji Yang Tepat
7)	Menerapkan Standar Penyimpanan Bahan Makanan Dan Makanan
8)	Mematuhi Prosedur Keselamatan Dan Keamanan Makanan
9)	Melakukan Pekerjaan Berdasarkan Prinsip Sanitasi Hygiene Dan Keselamatan Kerja
10)	Melaksanakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
11)	Melakukan Pekerjaan Berdasarkan Prinsip Sanitasi Hygiene Dan Keselamatan Kerja

5. Daftar kegiatan observasi bagian keuangan

NO	Kegiatan yang diobservasi
1)	Membuat Rencana Keuangan Jasa Pelayanan dan Suku Cadang
2)	Membuat keuangan pemasaran
3)	Membuat keuangan untuk tim penjualan
4)	Mengevaluasi Realisasi Pendapatan dan Pengeluaran Jasa Pelayanan dan Suku Cadang

6. Daftar kegiatan observasi bagian pelayanan makanan

NO	Kegiatan yang diobservasi
1)	Mematuhi Prosedur Keselamatan Dan Keamanan Makanan
2)	Melakukan Pekerjaan Berdasarkan Prinsip Sanitasi Hygiene Dan Keselamatan Kerja
3)	Melaksanakan Komunikasi Dalam Bahasa Inggris pada Usaha Rumah Makan
4)	Menangani Keluhan Pelanggan
5)	Mengelola Program Loyalitas Pelanggan
6)	Mengukur Kepuasan Pelanggan
7)	Memberikan layanan umum.
8)	Menerima dan menyimpan persediaan.
9)	Menyajikan makanan.
10)	Mengangkut dan menyimpan makanan dengan cara yang aman dan bersih
11)	Menyajikan makanan penutup.
12)	Memilih, menyiapkan dan menyajikan hidangan makanan khusus.
13)	Menyajikan makanan sesuai hidangan tertentu dan kebutuhan budaya.
14)	Berkomunikasi di telpon
15)	Melaksanakan prosedur administrasi.

7. Daftar kegiatan observasi bagian penjualan dan pemasaran

NO	Kegiatan yang diobservasi
1)	Melaksanakan Komunikasi Dalam Bahasa Inggris pada Usaha Rumah Makan
2)	Membuat Strategi Merek Produk
3)	Merencanakan Promosi Produk
4)	Merencanakan Penjualan
5)	Merencanakan Pembentukan Tim Penjualan
6)	Menyusun Database Penjualan
7)	Mengelola Data Pelanggan
8)	Menangani Keluhan Pelanggan
9)	Mengelola Program Loyalitas Pelanggan

a. Instrumen Afektif Pembelajaran *Teaching Factory* Manajemen Usaha Restoran

Penilaian aspek afektif untuk matakuliah manajemen usaha restoran

dalam penelitian ini menekankan pada kegiatan *soft skill* yang harus dimiliki SDM dalam manajemen usaha restoran. Adapun penilaian tersebut disusun untuk menilai afektif dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1
Kisi-Kisi Lembar Observasi dan Wawancara Pada Aspek Afektif

Bagian	Kegiatan yang diobservasi
Pimpinan /Kepala Dapur	Pimpinan yang teliti
	Bijaksana dan tidak otoriter
	Melaksanakan tugas dengan tenang
	Mampu mengendalikan diri
	Berbicara baik dan sopan
	Bekerja tenang dan tidak panic
	Etos kerja dan tanggung jawab
	Patuh standar prosedur
	Tidak mencampurkan masalah pribadi dengan pekerjaan
	Memperiapkan pekerjaan dengan matang
	Menghargai bawahan
	Jujur dan teliti
Asisten dapur	Mengendalikan diri
	Tata bicara baik dan sopan
	Melaksanakan tugas dengan tenang
	Tidak mencampurkan masalah pribadi dengan pekerjaan
Juru masak	Menangani tugas cepat dan tanggap
	Etos kerja dan tanggung jawab
	Patuh standar prosedur
	Bekerja tenang dan tidak panic
Asisten juru masak	Dapat menyelesaikan masalah
	Cepat dan tanggap
	Bekerja tenang dan tidak panic
	Stos kerja tinggi dan bertanggungjawab
	Patuh prosedur
Bagian keuangan	Tertib
	Cermat
	Teliti
	Tepat
Bagian pemasaran dan penjualan	Komunikatif
	Cermat, cepat dan tepat
	Komunikatif
	Disiplin

9. Pelaksanaan penggunaan instrument

Pelaksanaan penggunaan instrumen dilaksanakan pada saat pembelajaran manajemen usaha restoran Management Usaha Restoran merupakan salah satu pembelajaran di Kampus Tata Boga Akademi Kesejahteraan Sosial-AKK Yogyakarta bertepatan dengan diselenggarakannya acara seminar dan kunjungan dari SMK untuk melatih para mahasiswa Tata Boga semester 5 (lima) tahun ajaran 2019/2020 tentang memmanagement usaha restoran dan mengatur modal, management waktu,

management kerjasama, marketing, serta kekreatifitasan mahasiswa untuk dapat menarik peminat para pembeli.

Sedangkan tema yang digunakan adalah "Persatuan Dalam Perbedaan" dan nama restoran kami adalah "SOBO PAWON RESTO". Mahasiswa menerapkan konsep *outdoor* dengan fasilitas tenda-tenda di lapangan dan gazebo. Pada pelaksanaannya telah dilakukan evaluasi tentang pembelajaran menggunakan instrumen tersebut.

- a. Hasil uji coba instrument kognitif dengan lembar rubrik penilaian

Tabel 2
Hasil Uji Coba Instrumen Pembelajaran Pada Aspek Kognitif

No	Kategori	frekuensi	%
1	Baik	18	72,0
2	Cukup	7	28,0
3	Kurang	0	0
	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat penilaian hasil belajar pada aspek kognitif paling banyak adalah Baik sebanyak 18 (72%) dari 25 responden menyatakan bahwa proposal yang dibuat untuk

merencanakan pembelajaran sudah dinyatakan baik.

- b. Hasil uji coba instrument psikomotor dengan lembar observasi

Tabel 3
Kategori Komponen Penilaian

No	Struktur organisasi	Butir soal	n	Min	Max	Mean ideal	Standar deviasi Ideal	Sangat baik	Baik	Negatif	Sangat negatif
1	Pimpinan/Kepala Dapur	11	2	11	33	22	3,66	$X \geq 25,6$	$25,6 > X \geq 22$	$22 > X \geq 18,3$	$X < 18,3$
2	Asisten Kepala dapur	8	4	8	24	16	2,66	$X \geq 18,6$	$18,6 > X \geq 16$	$16 > X \geq 13,3$	$X < 13,3$
3	Juru Masak	9	3	9	27	18	1	$X \geq 21$	$21 > X \geq 18$	$18 > X \geq 15$	$X < 15$
4	Asisten juru masak	10	4	10	30	20	3,33	$X \geq 23,3$	$23,3 > X \geq 20$	$20 > X \geq 16,6$	$X < 16,6$
5	Bagian keuangan	4	3	4	12	8	1,33	$X \geq 9,33$	$9,33 > X \geq 8$	$8 > X \geq 6,67$	$X < 6,67$
6	Bagian pelayanan	16	7	16	48	32	5,33	$X \geq 37,3$	$37,3 > X \geq 32$	$32 > X \geq 26,7$	$X < 26,7$
7	Bagian penjualan dan pemasaran	9	5	9	27	18	1	$X \geq 21$	$21 > X \geq 18$	$18 > X \geq 15$	$X < 15$

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan pada 25 responden dimana dari 25 mahasiswa dibagi menjadi 7 bagian terorganisir. Bagian-bagian

tersebut memiliki penilaian komponen sendiri-sendiri pada aspek psikomotor menyesuaikan kompetensi yang sesuai bagian.

Tabel 4

Hasil Uji Coba Instrumen Pembelajaran *Teaching Factory* Manajemen Usaha Restoran Pada Aspek Psikomotor

No	Kategori	n	Sangat baik		Baik		Negatif		Sangat negatif	
			f	%	f	%	f	%	f	%
1	Pimpinan/Kepala Dapur	2	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
2	Asisten Kepala dapur	4	1	25%	3	75%	0	0%	0	0%
3	Juru Masak	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%
4	Asisten juru masak	4	3	75%	1	25%	0	0%	0	0%
5	Bagian keuangan	3	2	67%	1	33%	0	0%	0	0%
6	Bagian pelayanan	7	5	71%	2	29%	0	0%	0	0%
7	Bagian penjualan dan pemasaran	5	3	60%	2	40%	0	0%	0	0%

Berdasarkan hasil pengambilan data dengan instrument penilaian pembelajaran pada aspek psikomotor dapat dilihat perbagian struktur organisasi penilaian aspek psikomotor yang sangat baik adalah pada bagian pimpinan kepala dapur dan juga juru masak. Semua kompetensi yang harus dicapai keduanya telah tercapai dengan baik. Bagian

manajemen yang masih perlu ditingkatkan adalah pada bagian asisten kepala dapur dan juga pada bagian penjualan dan pemasaran.

- c. Hasil uji coba instrument afektif dengan lembar angket

Tabel 5
Hasil Uji Coba Instrumen Pembelajarann Pada Aspek Afektif

No	Kategori	frekuensi	%
1	Sangat Baik	23	92,0
2	Baik	2	8,0
3	Negatif	0	0
4	Sangat negatif	0	0
	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat penilaian pembelajaran aspek afektif 92% dalam kategori sangat baik. Seluruh responden mayoritas dikatakan memiliki kategori sangat baik pada aspek afektif. Aspek ini merupakan salah satu wujud kompetensi soft skill yang harus dimiliki seluruh bagian dalam organisasi

Perancangan materi penilaian ini dipertimbangkan berdasarkan tujuan pembelajaran, kemudian peneliti mengidentifikasi kompetensi secara terperinci untuk penilaian kompetensi mahasiswa menggunakan SKKNI jasa usaha makanan dan SKKNI manajemen hubungan pelanggan. Adapun standar kompetensi yang dapat diidentifikasi dalam mata kuliah manajemen usaha restoran ini mahasiswa dapat :

1. Merencanakan jasa usaha restoran
2. Mengorganisasi dan manajemen jasa usaha restoran
3. Mengyiapkan dan membuat produk makanan restoran
4. Merencanaakan perlengkapan dan peralatan
5. Membuat regulasi kebersihan, kesehatan, keamanan dan keselamatan kerja

6. Merencanakan dan melaksanakan pemasaran
7. Melakukan evaluasi aktifitas usaha restoran

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi mahasiswa dalam pembelajaran dengan pendekatan *Teaching Factory* diidentifikasi berdasarkan kemampuan minimal yang harus dikuasa bersumber dari SKKNI jasa usaha makanan . Kompetensi-kompetensi tersebut harus dikuasai dan saling berkaitan satu dengan yang lain. Kompetensi-kompetensi tersebut akan bersama-sama memberikan bekal kemampuan yang harus dikuasai mahasiswa dalam mendirikan sebuah usaha restoran. Hal ini lah yang menjadi alasan utama peneliti ingin membuat instrument penilaian yang dilakukan dalam pembelajaran pendekatan *Teaching Factory* matakuliah manajemen usaha restoran. Instrumen ini merupakan salah satu alat ukur untuk mengetahui kekurangan atas hasil evaluasi sejigga mahasiswa dapat melakuakn refleksi untuk memperbaiki kompetensi-kompetensi yang belum tercapai sekaligus menjadi bekal untuk mahasiswa melakukan usaha

makanan. Instrumen ini tentu saja menjadi tolak ukur peningkatan kualitas pembelajaran, penggunaan instrumen penilaian ini dapat membantu meningkatkan pengetahuan manajemen bisnis kepada mahasiswa serta mampu meningkatkan kecakapan hidup. Instrumen penilaian ini mampu meningkatkan penguasaan kompetensi bagi mahasiswa khususnya dalam mata kuliah manajemen usaha restoran.

E. KESIMPULAN

Instrumen penilaian aspek kognitif yang dikembangkan berupa rubric penilaian portofolio kinerja disusun berdasarkan kisi-kisi indikator masing-masing kompetensi berjumlah 37 soal yang sudah diuji validasi oleh praktisi dari dunia industri.

Instrumen aspek afektif dinilai berdasarkan nilai teliti, bijaksana, tidak otoriter, berbicara baik dan sopan, bekerja tenang, etos kerja tinggi, patuh prosedur, bertanggungjawab, tepat, komunikatif, disiplin, dan cepat tanggap. Instrumen ini telah diuji validasi oleh praktisi dari Dunia industri dan Ahli dari akademisi.

Instrumen aspek psikomotor dinilai berdasarkan lembar observasi yang dikembangkan untuk seorang pimpinan atau kelapa dapur, asisten kepala dapur, juru masak, asisten juru masak, bagian keuangan, bagian pemasaran dan penjualan. Instrumen ini telah diuji validasi oleh praktisi dari Dunia industri dan Ahli dari akademisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M. (2016). Formulasi Kurikulum SMK Diterapkan 2017. *Pikiran Rakyat*, (online) (<http://www.pikiranrakyat.com/pendidikan/2016/09/15/formulasikurikulumsmk-diterapkan-2017-379878>).
- Arikunto, S. (2010). *Research methods*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Compaore, S., Ouedraogo, C. M., Koanda, S., Haynatzki, G., Chamberlain, R. M., & Soliman, A. S. (2016). Barriers to cervical cancer screening in Burkina Faso: needs for patient and professional education. *Journal of Cancer Education*, 31, 760-766.
- Departemen Pendidikan Nasional RI. (2005). Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional RI.
- Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2016). Taksonomi Bloom—revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. *Premiere educandum: jurnal pendidikan dasar dan pembelajaran*, 2(02) 98-117.
- Hennig, M., Reisinger, G., Trautner, T., Hold, P., Gerhard, D., & Mazak, A. (2019). TU Wien pilot factory industry 4.0. *Procedia manufacturing*, 31, 200-205.
- Leal, L. F., Fleury, A., & Zancul, E. (2020). Starting up a Learning Factory focused on Industry 4.0. *Procedia Manufacturing*, 45, 436-441.
- Lindvig, K., & Mathiasen, H. (2020). Translating the learning factory model to a Danish vocational education setting. *Procedia Manufacturing*, 45, 90-95.
- Makkl, S. (2018). Hanya 3,1 Persen Penduduk Produktif di RI yang Wirausaha. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20181018210657-92-339664/hanya-31-persen-penduduk-produktif-di-ri-yang-wirausaha>
- Mavrikios, D., Georgoulas, K., & Chryssolouris, G. (2018). The teaching factory paradigm: Developments and outlook. *Procedia Manufacturing*, 23, 1-6.

- Mbachu, C., Dim, C., & Ezeoke, U. (2017). Effects of peer health education on perception and practice of screening for cervical cancer among urban residential women in south-east Nigeria: a before and after study. *BMC women's health*, 17(1), 1-8.
- Mourtzis, D., Angelopoulos, J., & Dimitrakopoulos, G. (2020). Design and development of a flexible manufacturing cell in the concept of learning factory paradigm for the education of generation 4.0 engineers. *Procedia Manufacturing*, 45, 361-366.
- Rentzos, L., Doukas, M., Mavrikios, D., Mourtzis, D., & Chryssolouris, G. (2014). Integrating manufacturing education with industrial practice using teaching factory paradigm: A construction equipment application. *Procedia CIRP*, 17, 189-194.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2008). *Media pembelajaran: hakikat, pengembangan, pemanfaatan, dan penilaian*. CV. Wacana Prima.
- Yusuf, A. M. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif & penelitian gabungan*. Prenada Media.
- Suharti, L., & Sirine, H. (2011). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap niat kewirausahaan (entrepreneurial intention). *Jurnal manajemen dan kewirausahaan*, 13(2), 124-134.
- Sumiati, A. (2009). *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Suryadi, A. (2009). *Manajemen Mutu Berbasis Sekolah Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. Sarana Panca Karya.
- Uno, H. B., & Koni, S. (2014). *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zain, A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar* Jakarta: Rineka Cipta.