

**PENGARUH SISTEM BLOK PRAKTEK TERHADAP KOMPETENSI
MAHASISWA JURUSAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN KULIT
POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**

Nurwantoro¹, Alfani Risman Nugroho¹

¹Prodi Teknologi Pengolahan Kulit, Politeknik ATK, Yogyakarta
Jl. Ring Road Selatan, Glugo, Panggunharjo, Sewon, Bantul
www.atk.ac.id E-mail: info@atk.ac.id

ABSTRACT

Teaching factory is a learning model in vocational education institutions that uses a product (goods/services) as a learning media to delivering competency and organized through collaboration between school and industry. The block system is one of the main elements of the Teaching Factory learning method. Through a block system, the process of learning theory and practice is carried out alternately in sufficient time to fulfill the desired competencies. This study aims to determine the effect of the application of the practice block schedule in the learning process to increase the effectiveness of learning at the Leather Processing Technology Department, Polytechnic of ATK Yogyakarta, and to determine the effect of the application of the practice block schedule on improving student competency in the Leather Processing Technology Department, Polytechnic of ATK Yogyakarta. In proving and analyzing this, multiple linear regression analysis was used with the f test and t test. The numbers of samples in this study were 40 students who had graduated. Data collection techniques were by giving questionnaires to students, interviews and documentation. Testing data analysis used validity, reliability, classic assumption tests and linear regression tests. The results of the analysis test can be interpreted that the variable schedule system block practice subjects do not affect general competency. This was because the value of $-t_{count} > -t_{table}$ ($-0.004 > -2.024$) or $significance > 0.05$ ($0.997 > 0.05$) so that H_0 was accepted. To improve the competency of students or graduates there were several variables that can influence other than the block schedule there was still an adequate curriculum and infrastructure. However, the practice block system was able to increase the effectiveness of learning in the Leather Processing Technology Department, Polytechnic of ATK Yogyakarta in accordance with the answers of respondents. Respondents stated that they are very appropriate (15-25%), appropriate (40-60%) and quite appropriate (5-25%).

Keywords: teaching factory, practice block system, learning effectiveness, competency.

INTISARI

Teaching factory adalah suatu model pembelajaran pada institusi pendidikan kejuruan yang menggunakan suatu produk (barang/jasa) sebagai media pembelajaran untuk mengantarkan kompetensi dan diselenggarakan melalui sinergi sekolah dengan industri. Sistem blok tersebut merupakan salah satu elemen utama dari metode pembelajaran Teaching Factory. Melalui sistem blok maka proses pembelajaran teori dan praktek dilakukan secara bergantian dalam waktu yang cukup untuk memenuhi kompetensi yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan jadwal blok praktek dalam proses pembelajaran meningkatkan efektivitas pembelajaran di Jurusan Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta, dan mengetahui pengaruh penerapan jadwal blok praktek pada peningkatan kompetensi mahasiswa di Jurusan Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta. Dalam membuktikan dan menganalisis hal tersebut, maka digunakan analisis regresi linier berganda dengan uji f dan uji t. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 mahasiswa yang telah lulus. Teknik pengumpulan data dengan memberi kuesioner pada mahasiswa, wawancara dan dokumentasi. Pengujian analisis data menggunakan uji validitas, reliabilitas, uji asumsi klasik dan uji regresi linier. Hasil pengujian analisis tersebut dapat diartikan bahwa untuk variabel jadwal sistem blok mata kuliah praktek tidak berpengaruh terhadap kompetensi umum. Hal ini karena nilai $-t_{hitung} > -t_{table}$ ($-0,004 > -2,024$)

atau signifikansi $> 0,05$ ($0,997 > 0,05$) sehingga H_0 diterima. Untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa atau lulusan ada beberapa variabel yang dapat mempengaruhi selain jadwal blok masih ada kurikulum dan sarana prasarana yang memadai. Namun sistem blok praktek mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran di Jurusan Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta sesuai dengan jawaban responden yaitu Responden menyatakan sangat sesuai (15-25%), sesuai (40-60%) dan cukup sesuai (5-25%).

Kata kunci: *teaching factory*, sistem blok praktek, efektivitas pembelajaran, kompetensi.

PENDAHULUAN

Pengertian *teaching factory* adalah suatu model pembelajaran pada institusi pendidikan kejuruan yang menggunakan suatu produk (barang/jasa) sebagai media pembelajaran untuk mengantarkan kompetensi dan diselenggarakan melalui sinergi sekolah dengan industri. Tujuan dari model pembelajaran tersebut adalah menghasilkan lulusan yang menguasai kompetensi tertentu sesuai dengan standar industri serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan kegiatan pembelajaran (Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan , 2016).

Model pembelajaran tersebut bertujuan untuk meningkatkan keselarasan proses pengantaran pengembangan keterampilan (*skills*), pengetahuan (*knowledge*) dan sikap (*attitude*) melalui penyesuaian tematik pada mata pelajaran normatif, adaptif dan produktif ((Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2017)).

Penekanan model pembelajaran ini terletak pada aktivitas peserta didik dalam memahami standar/kualitas, kemampuan memecahkan masalah dan melakukan inovasi, dengan pendampingan optimal dari instruktur/pendidik yang memiliki kompetensi dan pengalaman industri yang relevan.

Proses pembelajaran dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur, standar dan urutan kerja seperti yang diterapkan di industri dalam menghasilkan suatu produk (barang/jasa), sehingga diharapkan peserta didik dapat menguasai suatu kompetensi tertentu sekaligus memiliki standar perilaku yang dibutuhkan dalam suatu sistem dan proses kerja industri. Dalam arti bahwa setiap lulusan akan memiliki kemampuan untuk menangani suatu tugas sesuai dengan standar yang ditetapkan serta kompetensi tersebut harus dapat didemonstrasikan secara individual berdasarkan pada kriteria indikator kinerja yang ideal.

Dalam rangka pengantaran kompetensi tersebut, model pembelajaran *teaching factory* mengembangkan sistem yang dapat mengintegrasikan kebutuhan belajar setiap peserta didik. Terdapat materi pembelajaran dasar yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik serta materi pembelajaran tingkat lanjut yang disediakan sebagai materi pengayaan. Materi pembelajaran tersebut disusun

secara sistematis dengan mengutamakan pada pencapaian tujuan pembelajaran sikap, pengetahuan dan keterampilan (*soft skills* dan *hard skills*) yang selaras dengan kebutuhan industri.

Jadwal belajar disusun dan diatur berdasarkan estimasi kebutuhan waktu peserta didik untuk dapat menguasai suatu kompetensi tertentu secara efektif dan efisien. Pengaturan dilakukan dengan tujuan agar proses pembelajaran praktik (produktif) dapat berjalan secara menerus (kontinyu) hingga peserta didik dapat menguasai suatu kompetensi secara tuntas.

Seluruh pendidik/instruktur pada semua mata pelajaran (normatif, adaptif dan produktif) dilibatkan dalam penyusunan jadwal belajar ini, agar jadwal dapat disusun secara optimal, dipahami dan disepakati oleh seluruh pihak. Jadwal juga diatur sedemikian rupa agar peserta didik dapat fokus menguasai suatu kompetensi, sekaligus memperoleh kesempatan untuk mengenal dan menerapkan budaya dan nilai industri. Selain itu, jadwal belajar tersebut juga harus diselaraskan dengan proses pengembangan produk yang telah ditentukan sebelumnya.

Kenapa penelitian ini penting? Karena ada beberapa penelitian juga menyebutkan bahwa pembelajaran sistem blok dapat meningkatkan kompetensi, menurut Dedi Arsil Majid, Amat Mukhadis dan Eko Edi Poerwanto (2011) menyebutkan “hasil belajar dengan penjadwalan block release lebih unggul dibandingkan dengan block hours, dengan rerata hasil belajar 79,71.

Definisi Jadwal Blok

Sistem pembelajaran blok (sistem blok) di perguruan tinggi merupakan proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar dengan cara pengelompokan materi, pengelompokan waktu, dan jadwal implementasi (Theresia Sunarni, 2017).

Sedangkan menurut Asril Majid (2011), sistem blok merupakan pembelajaran yang menggabungkan jam studi pada tiap tatap muka suatu pelajaran yang sebelumnya dilakukan tiap satu minggu sekali hingga selesai menjadi satu minggu penuh atau lebih hingga mata pelajaran tersebut selesai, dengan tolok

ukur materi dapat tersampaikan secara maksimal dan sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Sistem Blok memiliki beberapa kelebihan diantaranya: (1) memberikan waktu yang cukup bagi siswa untuk mempelajari materi secara mendalam (Marshak, 1998); (2) waktu pembelajaran anak menjadi lebih banyak dan hal tersebut memungkinkan anak-anak bekerja hingga tuntas (Suwati, 2008); (3) *with longer blocks, teachers have more time to complete lesson plans and to examine and re-evaluate practices and Longer time blocks allow for in-depth study, such as individual student projects, peer collaboration, and one-on-one work between teachers and students* (O'Neil, 1995).

Jadwal dalam konteks *Teaching Factory* adalah pengaturan kegiatan belajar mengajar. Dalam pendidikan yang akan menerapkan metode pembelajaran *Teaching Factory*, bentuk penjadwalannya berbeda dengan jadwal belajar yang ada pada sekolah umum. Dalam *Teaching Factory* digunakan bentuk penjadwalan yang disebut *block schedule* atau sistem penjadwalan blok.

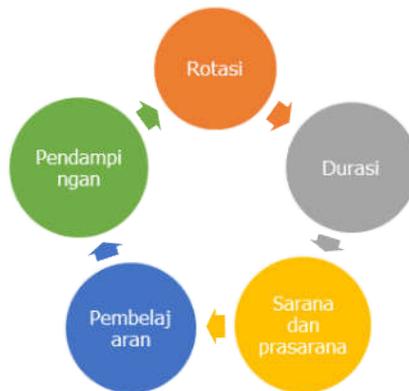
Dalam konteks model pembelajaran *teaching factory*, penyusunan jadwal blok diartikan sebagai upaya untuk mengatur kontinuitas proses pembelajaran dalam pencapaian kompetensi, menyelaraskan budaya belajar dengan budaya industri, menyelaraskan proses pembelajaran dengan proses produksi, mengoptimalkan penggunaan alat praktik untuk proses pembelajaran. Dengan kata lain, jadwal blok merupakan suatu upaya untuk fokus pada optimalisasi sumber daya (kurikulum, sumber daya manusia, sarana dan prasarana, serta anggaran) agar menjadi lebih efisien, yang diatur melalui sistem rotasi dalam penyelenggaraan kegiatan teori dan praktik. Utamanya dalam hal penggunaan peralatan praktik dan dalam proses pembelajaran yang berlangsung secara terus menerus (Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2017).

Sistem blok tersebut merupakan salah satu elemen utama dari metode pembelajaran *Teaching Factory*. Melalui sistem blok maka proses pembelajaran teori dan praktek dilakukan secara bergantian dalam waktu yang cukup untuk memenuhi kompetensi yang diinginkan.

Sebagai contoh: Proses pembelajaran dilakukan selama 1 minggu praktek dan 1 minggu teori (d disesuaikan dengan program studi) secara bergantian. Proses pembelajaran dilakukan secara terus menerus di mana kegiatan praktik dilakukan secara kontinyu agar mahasiswa menjadi lebih kompeten (memiliki keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang diharapkan).

Penyusunan Jadwal Blok

Penyusunan Jadwal Blok harus dapat mengantarkan pencapaian budaya industri sebagai salah satu tujuan dalam metode pembelajaran *Teaching Factory*, diantaranya: kejujuran, percaya diri, disiplin, tanggung jawab, toleransi, kerjasama. Jadwal blok harus memuat komponen-komponen seperti waktu/ durasi pembelajaran, mata pelajaran, perputaran/ rotasi belajar/ sarana dan prasarana, pendampingan oleh pendidik terutama dalam penyelesaian produk.



Gambar 1. Layout Jadwal Blok

(Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2017)

Disamping itu penyusunan jadwal blok perlu mempertimbangkan beberapa aspek, antara lain:

1. Analisis waktu efektif, dengan memperhatikan kalender pendidikan dan struktur kurikulum yang ditetapkan setiap tahun oleh pemerintah. Analisis ini dilakukan dengan menghitung jumlah minggu pembelajaran efektif dalam kurun satu tahun pelajaran untuk keseluruhan semester dengan mempertimbangkan agenda kegiatan dalam kalender akademik.

2. Jumlah mata pelajaran dan distribusi beban jam pelajaran.

Beban belajar merupakan keseluruhan kegiatan yang harus diikuti oleh mahasiswa dalam satu minggu, satu semester, dan satu tahun pembelajaran. Pada Jadwal Blok pendistribusian beban jam pelajaran juga ditentukan untuk setiap tingkatan semester, yang meliputi beban belajar setiap mata pelajaran. Beban belajar juga dihitung dalam dua bagian, beban teori kelas dan beban praktik. Dengan perhitungan yang disusun dalam analisis waktu efektif, maka dalam satu tahun ajaran diperoleh beban belajar mengacu pada perbandingan kelompok mata pelajaran pada standar nasional perguruan tinggi yang ditetapkan pemerintah.

3. Analisis kebutuhan sarana dan prasarana, untuk jenis, jumlah serta optimalisasi penggunaan sarana dan prasarana. Setiap paket keahlian harus memetakan jenis dan jumlah sarana dan prasarana baku yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran *teaching factory* ini.

4. Kebutuhan biaya. Alokasi biaya yang diperhitungkan untuk pelaksanaan pembelajaran. Dalam menunjang kegiatan belajar mengajar



Gambar 2. Tahapan Penyusunan Jadwal Blok

Sumber : (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2017)

Uraian dari setiap langkah penyusunan jadwal blok adalah sebagai berikut:

Langkah 1: Analisis Struktur Kurikulum dan Jam Pelajaran.

Lakukan analisis sederhana pada struktur kurikulum dengan membandingkan jumlah jam pelajaran normatif dan adaptif (A dan B) dengan produktif (C) untuk setiap kompetensi keahlian.

Langkah 2 : Menghitung Minggu Efektif.

Tentukan jumlah minggu efektif dalam satu tahun dengan melihat semua kegiatan yang ada, termasuk Ujian Semester, Prakerin, dll. dengan merujuk pada Kalender Akademik yang ditetapkan oleh Politeknik ATK Yogyakarta. Pada umumnya jumlah minggu efektif dalam 1 (satu) tahun adalah antara 36 – 38 minggu.

Langkah 3: Penentuan Rasio Pembelajaran Produktif, Normatif dan Adaptif.

Tentukan rasio pembelajaran normatif dan adaptif dengan pembelajaran produktif sesuai hasil analisis struktur kurikulum pada Langkah 1. Contoh, jika ditentukan rasio 1:1 maka kegiatan pembelajaran akan diatur dalam jadwal 1 minggu untuk pembelajaran Normatif dan Adaptif, maka 1 minggu berikutnya untuk pembelajaran Produktif.

Langkah 4: Penyusunan Jam Pembelajaran dengan mengacu pada Struktur Jam Jadwal Blok.

Kelompokkanlah jam pembelajaran struktur implementasi yaitu jumlah jam belajar yang akan digunakan sebagai acuan untuk pembuatan jadwal blok. Contoh, jika ditentukan rasio 1 minggu praktik dan 1 minggu teori maka alokasi 2 jam pelajaran untuk mata pelajaran PPKN yang ada dalam struktur kurikulum harus dikalikan 2 (untuk memenuhi ketentuan alokasi pada kurikulum).

Langkah 5: Penentuan Kelompok per Mata Pelajaran Praktik.

Tentukan kelompok atau section per mata pelajaran praktik berdasarkan lama waktu yang dibutuhkan untuk belajar peserta didik sampai dengan kompeten serta disesuaikan dengan ketersediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan.

Langkah 6: Analisis Kebutuhan Peralatan dan Laboratorium.

Hitung jumlah peralatan dan laboratorium yang dibutuhkan dengan rasio 1:1 antara peserta didik dan alat (jumlah peralatan sama dengan jumlah anak dalam kelompok praktik). Setiap kompetensi keahlian memiliki kebutuhan peralatan minimal yang harus disediakan agar proses belajar dalam berjalan optimal.

Dalam contoh ini, ketersediaan alat sudah diketahui di awal (lihat Langkah 1). Namun untuk politeknik yang baru akan memulai teaching factory, dari jadwal blok yang sudah disusun tadi dapat dihitung minimal alat yang dibutuhkan untuk mata pelajaran praktik tertentu. Jadi dengan jadwal blok ini jumlah alat tidak perlu ada sebanyak jumlah peserta didik, karena jadwal telah disusun secara paralel untuk beberapa jenis praktik sekaligus yang menggunakan alat berbeda. Penyusunan jadwal blok dilakukan secara bersama-sama oleh Pembantu Direktur I Bidang Akademik, Ketua Program Studi, dosen/ pendidik normatif, adaptif dan produktif pada setiap awal tahun ajaran dan disahkan oleh Direktur.

METODE

Dalam proses pengumpulan data, penelitian ini menggunakan 3 teknik pengumpulan data, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Metode tersebut bertujuan untuk mengetahui persepsi tentang sistem pembelajaran blok, mengetahui suasana pembelajaran di kelas dan bukti tentang nyata tentang pembelajaran tersebut. Definisi teknik pengumpulan data yaitu,

1. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud berteman. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (interview) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (interviewer) yang mengajukan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 2007:106).

Peneliti menggunakan metode wawancara karena dengan menggunakan metode ini peneliti dapat menggali informasi langsung secara mendalam dari informan penelitian tentang proses pembelajaran dalam pencapaian kompetensi, menyelaraskan budaya belajar dengan budaya industri, menyelaraskan proses

pembelajaran dengan proses produksi, mengoptimisasi penggunaan alat praktik untuk proses pembelajara di ATK Yogyakarta.

2. Observasi

Pengamatan (observasi) adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala yang diselidiki (Moleong, 2006:101). Peneliti menggunakan metode observasi karena dengan menggunakan metode ini peneliti dapat mengamati secara langsung dan mencatat tentang proses pembelajaran dalam pencapaian kompetensi, menyelaraskan budaya belajar dengan budaya industri, menyelaraskan proses pembelajaran dengan proses produksi, mengoptimisasi penggunaan alat praktik untuk proses pembelajara di ATK Yogyakarta.

Dalam metode observasi ini juga tidak mengabaikan sumber-sumber non manusia seperti dokumen dan catatan-catatan, didalam penelitian kualitatif jenis teknik observasi yang lazim yaitu (1) observasi partisipan, (2) observasi sistematis, dan (3) observasi eksperimen. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan observasi partisipan yang bertujuan untuk mengamati perilaku manusia sebagaimana perilaku itu terjadi dalam kenyataan dan sosial sebenarnya. Objek yang akan diobservasi oleh peneliti yaitu proses pembelajaran dalam pencapaian kompetensi, menyelaraskan budaya belajar dengan budaya industri, menyelaraskan proses pembelajaran dengan proses produksi, mengoptimisasi penggunaan alat praktik untuk proses pembelajaran di ATK Yogyakarta.

3. Dokumentasi

Menurut Guba dan Lincon (dalam Moleong, 2006:161), dokumen adalah setiap bahan tertulis ataupun film lain dari record yang tidak dipersiapkan karena adanya permintaan dari penyelidik. Dokumentasi adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pencatatan atau pengutipan data dari dokumen yang ada di lokasi penelitian.

Peneliti menggunakan metode dokumentasi karena dengan menggunakan metode ini peneliti dapat memperoleh data-data dari informan yang sesuai dengan kenyataan di lokasi penelitian. Adapun dokumentasi dapat berupa surat-surat,

buku-buku, arsip, dan catatan-catatan. Dalam penelitian ini dokumentasi yang digunakan berupa (1) arsip-arsip yang meliputi data peserta pelatihan, instruktur, dan koordinator, bahan, serta program pelatihan elektronik tingkat dasar, (2) catatan atau buku-buku meliputi ; sejarah, letak geografis, dan organisasi. (3) surat-surat meliputi : surat ijin penelitian dan foto. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto-foto pelaksanaan pelatihan.

Keabsahan Data

Menurut (Moleong, 2006) menjelaskan ada 4 kriteria yang digunakan dalam penelitian kualitatif untuk keabsahan data, yaitu:

(1) Derajat kepercayaan, (2) Keteralihan, (3) kebergantungan dan (4) kepastian. Kriteria keabsahan digunakan untuk melacak atau membuktikan kenyataan di lapangan. Adapun teknik yang digunakan untuk melacak dan membuktikan kebenaran atau taraf kepercayaan data adalah sebagai berikut:

1. Perpanjangan keikutsertaan
2. Ketekunan pengamatan dilapangan
3. Triangulasi
4. Pemeriksaan sejawat melalui diskusi
5. Analisis terhadap kasus-kasus negatif
6. Referensi yang memadai
7. Pengecekan anggota

Dari berbagai teknik ini, maka peneliti menggunakan teknik pengamatan lapangan dengan triangulasi pada penelitian proses pembelajaran dalam pencapaian kompetensi, menyelaraskan budaya belajar dengan budaya industri, menyelaraskan proses pembelajaran dengan proses produksi, mengoptimalisasi penggunaan alat praktik untuk proses pembelajaran di ATK Yogyakarta.

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu diluar data tersebut untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data ini. Denzim (dalam Moleong, 2006: 178)

membedakan tiga triangulasi, yaitu triangulasi sumber, triangulasi metode, dan triangulasi teori.

Untuk membuktikan keabsahan data dalam penelitian ini hanya menggunakan triangulasi sumber. Keabsahan data dilakukan peneliti dengan cara mengecek dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada mahasiswa Jurusan Teknologi Pengolahan Kulit. Triangulasi sumber berarti membandingkan dan mengecek balik kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam metode kualitatif, hal ini dapat diperoleh dengan jalan :

1. Membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara
2. Membandingkan apa yang diketahuinya
3. Membandingkan apa yang dikatakan orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakan sepanjang waktu.
4. Membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat orang
5. Membandingkan hasil wawancara dengan isu suatu dokumen yang berkaitan.

Metoda Analisis Data

Bersamaan dengan proses pengumpulan data, dilakukan analisis data. Menurut Bogdan dan Biklen analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan berbeda dengan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain (dalam Moleong, 2007:248).

Proses analisis data terdiri dari dua alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan, yaitu :

1. Reduksi Data

Reduksi data yaitu proses pemilihan, pemusatan pada transformasi data yang muncul di lapangan dari catatan di lapangan. Reduksi data berlangsung selama proyek berlangsung. Reduksi data bukan merupakan suatu hal yang terpisah dari analisis, dengan demikian reduksi data akan memperoleh analisis yang menggolongkan, memajamkan dan membuang hal-hal yang tidak perlu, dengan cara yang demikian sehingga akan dapat ditarik kesimpulan dan dapat diverifikasi

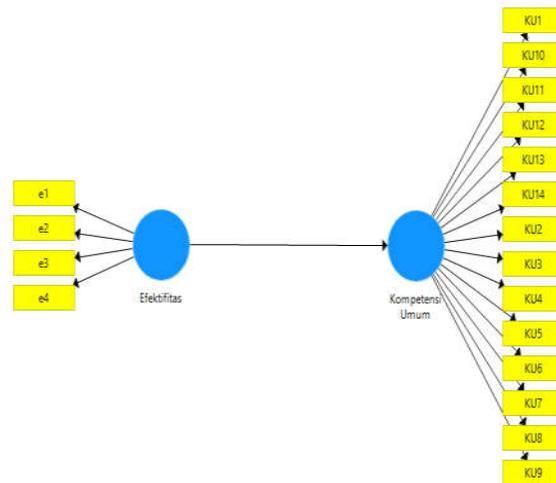
2. Penyajian data

Penyajian data adalah susunan informasi yang memungkinkan dapat ditarik kesimpulan. Dengan melihat sajian data penganalisis akan dapat memahami apa yang terjadi, serta memberikan peluang bagi penganalisis untuk mengerjakan sesuatu pada analisis atau tindakan lain berdasarkan pemahaman tersebut. Untuk memberikan gambaran yang jelas dalam sajian data, perlu dipertimbangkan efisien dan efektivitas dari sajian informasi yang akan disampaikan dalam satuan sajian yang baik dan jelas sistematikannya.

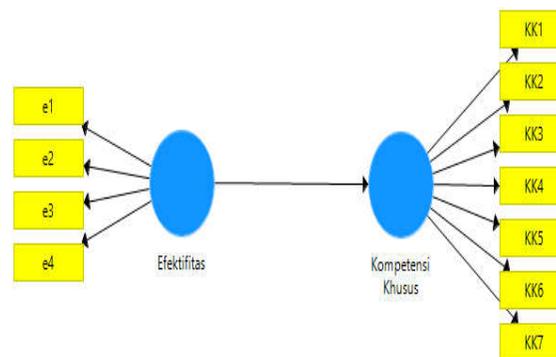
HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi *Measurement (Outer) Model*

Adapun model pengukuran untuk uji validitas dan reabilitas, koefisien determinasi model dan koefisien jalur untuk model persamaan.



Gambar 3. Model Struktural Pengaruh Efisiensi Jadwal Sistem Blok Praktek terhadap Kompetensi Umum



Gambar 4. Model Struktural Pengaruh Efisiensi Jadwal Sistem Blok Praktek terhadap Kompetensi Khusus

Convergent Validity

Convergent validity dari pengukuran model dengan indikator refleksif dapat dilihat dari korelasi antara skor item/indikator dengan skor konstruksya. Indikator individu dianggap reliabel jika memiliki nilai korelasi di atas 0,70. Namun demikian pada riset tahap pengembangan skala, loading 0,50 sampai 0,60 masih dapat diterima (Imam Ghozali, 2006). Berdasarkan pada hasil *outer loading* (Tabel 6) beberapa indicator memiliki nilai loading di bawah 0,5. Oleh karena itu perlu dihilangkan beberapa indikator tersebut. Adapun indicator yang dihilangkan

adalah KU8, KU9, KU10 dan KU11. Hasil Output Smart PLS untuk *loading factor* setelah proses penghilangan beberapa indikator yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Outer Loading Kompetensi Umum

	Efektivitas	Kompetensi Umum
KU1		0.751
KU2		0.504
KU3		0.736
KU4		0.608
KU5		0.566
KU6		0.582
KU7		0.467
KU8		-0.237
KU9		-0.012
KU10		0.059
KU11		-0.085
KU12		0.502
KU13		0.606
KU14		0.519
e1	0.907	
e2	0.924	
e3	0.945	
e4	0.861	

Tabel 2. Hasil Outer Loading Kompetensi Khusus

	efektivitas	Kompetensi Khusus
KK1		0.853
KK2		0.924
KK3		0.932
KK4		0.695
KK5		0.847
KK6		0.860
KK7		0.911
e1	0.882	
e2	0.908	
e3	0.959	
e4	0.894	

Tabel 3. Hasil Outer Loading Kompetensi Umum setelah Penghilangan Beberapa Indikator

	efektivitas	Kompetensi Umum
KU1		0.803
KU2		0.798
KU3		0.850
KU4		0.792
KU5		0.733
KU6		0.766
KU7		0.709
KU12		0.769
KU13		0.758
KU14		0.773
e1	0.925	
e2	0.931	
e3	0.929	
e4	0.835	

Discriminat validity

Discriminat validity dari model pengukuran dengan indikator refleksif dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka hal itu menunjukkan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya. Cara lain mengukur *discriminat validity* adalah melihat nilai *square root of average variance extracted* (AVE). Nilai yang disarankan adalah di atas 0,5. Berikut adalah nilai AVE dalam penelitian yang dihasilkan yaitu sebagai berikut.

Tabel 4. *Construct Reliability and Validity* Kompetensi Umum

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
efektivitas	0.932	1.008	0.948	0.821
Kompetensi Umum	0.931	0.956	0.938	0.602

Tabel 5. *Construct Reliability and Validity* Kompetensi Khusus

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
efektivitas	0.932	0.934	0.951	0.830
Kompetensi Khusus	0.942	0.953	0.953	0.746

Kompetensi Umum memberikan nilai AVE di atas 0,5 untuk semua konstruk, dimana efektivitas = 0.821, Kompetensi Umum = 0.602. Hal ini berarti semua konstruk memiliki discriminat validity yang tinggi. Sedangkan pada Tabel Construct Reliability and Validity Kompetensi Khusus memberikan nilai AVE di atas 0,5 untuk semua konstruk, dimana efektivitas = 0.830, Kompetensi Khusus = 0.746. Hal ini berarti semua konstruk memiliki discriminat validity yang tinggi. Sehingga dapat dikatakan bahwa semua konstruk memiliki nilai yang valid.

Composite Reliability

Pengujian selanjutnya adalah *composite reliability* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Suatu konstruk dikatakan reliable jika nilai *composite reliability* di atas 0,60 (Imam Ghazali, 2006). Hasil *outer model loading* yang menunjukkan *composite reliability*.

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan hasil composite reliability yang memuaskan yaitu efektivitas sebesar 0.948 dan 0.951, Kompetensi Umum (0.938), Kompetensi Umum (0.953). Jadi dapat disimpulkan bahwa masing-masing konstruk memiliki reliabilitas yang tinggi, hal ini dapat dilihat dari nilai *composite reliability* seluruh konstruk lebih besar dari 0,60. Hasil uji reliabilitas juga bisa diperkuat dengan *Cronbach's Alpha* di mana output Smart PLS. Nilai yang disarankan adalah di atas 0,6 dan tabel tersebut juga menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk semua konstruk berada di atas 0,6.

Evaluasi Model Struktural atau Inner Model

Menilai *inner model* adalah mengevaluasi hubungan antar konstruk laten seperti yang telah dihipotesiskan dalam penelitian ini, yaitu bagaimana hubungan antara efektivitas yang diukur dengan 4 (empat) konstruk laten terhadap konstruk

sikap kompetensi umum dan kompetensi khusus. Berikut adalah nilai R-Square pada konstruk yaitu.

Tabel 6. R-square

	R Square
Kompetensi Umum_	0.073
Kompetensi Khusus	0.535

Tabel diatas memberikan nilai *R-square* 0.073 untuk konstruk kompetensi umum yang berarti bahwa Efektivitas mampu menjelaskan varians Kompetensi Umum sebesar 7,3% sedangkan sisanya sebesar 92,7% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Nilai *R-square* juga terdapat pada Kompetensi Khusus yang dipengaruhi oleh Efektivitas yaitu sebesar 0,535.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95%, didapatkan hasil sebagaimana dalam Tabel berikut.

Tabel 7.1 Uji Hipotesis

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ((O/STDEV))	P Values
efektivitas Kompetensi Umum	0.270	0.278	0.362	0.747	0.456
efektivitas Kompetensi Khusus	0.731	0.760	0.087	8.439	0.000

Berdasarkan hasil dalam Tabel diatas tersebut, terlihat bahwa P values > 0.05 untuk efektivitas terhadap kompetensi umum, maka dapat dikatakan bahwa efektivitas jadwal blok tidak berpengaruh dalam peningkatan kompetensi umum dari mahasiswa Jurusan Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta. Namun untuk pengaruh efektivitas terhadap kompetensi khusus terlihat bahwa Pvalues < 0.05. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa efektivitas jadwal blok berpengaruh dalam peningkatan kompetensi khusus dari mahasiswa Jurusan Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kuisioner, jadwal sistem blok praktek terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran di Jurusan Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta. Sistem blok praktek mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran di Jurusan Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta sesuai dengan dengan jawaban responden yaitur Responden menyatakan sangat sesuai (15-25%), sesuai (40-60%) dan cukup sesuai (5-25%). Dari hasil itu menunjukkan bahwa jadwal sistem blok Prodi Teknologi Pengolahan Kulit telah terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran. Peningkatan efektivitas melalui jadwal sistem blok mata kuliah praktek tidak berpengaruh terhadap kompetensi umum mahasiswa, namun memiliki pengaruh terhadap komptensi khusus mahasiswa Prodi Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Salim. 2006. Teori dan Paradigma Penelitian Sosial. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Alhusin, Syahri, 2003, “Aplikasi Statistik Praktis dengan Menggunakan SPSS 10 for Windows”, Edisi Kedua, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arikunto, Suharsimi, 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Bogdan, R.C dan Biklen, S.K. (1982). Qualitative Research for Education : An Introduction to Theory and Mehtods, Boston : Allyn and Bacon, Inc
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. (2017). Panduan Teknis Teaching Factory. Jakarta: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan . (2016). Grand Design Pengembangan Teaching Factory dan Technopark di SMK. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.

- _____. (2017). Tatakelola Pelaksanaan Teaching Factory. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Ghozali, Imam, 2006, Structural Equation Modeling Metode Alternatif dengan Partial Least Square, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Moleong, j, Lexy. 2006. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Majid,D Arsil. (2011) Pengaruh model penjadwalan dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar perawatan sepeda motor siswa SM. Jurnal Teknologi dan Kejuruan. 34 (1) : 34-48.
- Marshak, David. (1998). Key Elements of effective teaching in block Periods. Clearing House 72.Vol (1) :55 – 57.
- O’Neil,J. (1995) Finding Time to leard. Educational leadership. 53(3): 11-15.
- _____, Lexy. 2007. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Karya.
- _____, L.J. (2011). Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Faisal, Sanapiah. 1990. Penelitian Kualitatif (dasar-dasar dan aplikasi). Malang:Ya3 Malang.
- Sugiyono, 2009, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D , Bandung : Alfabeta.
- Suwati,(2008). Sekolah bukan untuk mencari pekerjaan. Bandung: Pustaka Grafia.
- Theresia Sunarni, A. H. (2017, Juli). Analisis Tingkat Stres Mahasiswa Keperawatan. Saintek Vol. 1 No 1, 44-60.