ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS KERJA MAHASISWA PRAKTEK MENGGUNAKAN METODE ANALISIS FAKTOR DI CV. RAMA TEKNIK

Jenita Aryanti Radjah*¹, Aden², Ilmadi³ Nina Valentika⁴, Isnurani⁵
^{1,2,3,4,5}Program Studi Matematika FMIPA Universitas Pamulang,
radjahjenita23@gmail.com*¹, dosen00527@unpam.ac.id², il.ilmadi@yahoo.com³,
dosen01193@unpam.ac.id⁴, dosen02339@unpam.ac.id⁵

ABSTRACT

This research was conducted to determine the factors that affect the quality of performance of students practicing at Cv. Technnique Rama using the Factor Analysis method. Practical work for students is one of the most important parts to develop the knowledge that has been obtained from formal education on campus. The objective of factor analysi itself is to rudeau the amount of information from the variables to a smaller one without losing important information. Data collection in this study wa carried out by using a questionnaire method to 73 respondents in Cv. Rama Teknik, which data is analyzed with the SPSS 24 program. Based on the result of thi factor analysis research, there are 5 factors that influence the quality of Practice Student Performance, namely the first : factor 1 (F1) has a value of 0.561 (56.1%), factor 2 (F2) of 0.563 (56.3)%, factor 3 (F3) of 0,604 (60.4), factor 4 (F4) of 0.750 (75%) and factor 5 (F5) of 0.557 (55.7%).

Keywords : *Factor Analysis, Quality Performance*

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas kinerja Mahasiswa praktek di Cv. Rama Teknik dengan menggunakan metode Analisis Faktor. Kerja Praktek bagi Mahasiswa merupakan salah satu bagian terpenting untuk mengembangkan Ilmu Pengetahuan yang telah didapatkan dari pendidikan formal dalam Kampus. Tujuan Analisis faktor itu sendiri adalah untuk mereduksi sejumlah informasi dari variabel-variabel asli menjadi lebih kecil dengan tidak kehilangan informasi yang penting. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan metode kuesioner terhadap 73 orang responden di Cv. Rama Teknik yang kemudian datanya di Analisis dengan program SPSS 24. Berdasarkan hasil penelitian analisis faktor ini, diperoleh 5 faktor yang mempengaruhi kualitas Kinerja Mahasiswa Praktek yaitu yang pertama : faktor 1 (F1) memiliki nilai sebesar 0,561 (56,1%), faktor 2 (F2) sebesar 0,563 (56,3%), faktor 3 (F3) sebesar 0,604 (60,4%), faktor 4 (F4) sebesar 0,750 (75%) dan faktor 5 (F5) sebesar 0,557 (55,7%).

Kata kunci : *Analisis Faktor, Kualitas Kinerja*

Received: March 24, 2021 / Accepted: April 11, 2021 / Published Online: April 14, 2021

PENDAHULUAN

Berdasarkan persaingan global yang semakin berkembang saat ini, semua negara harus mampu bersaing dengan menunjukkan keunggulan atau hasil karya dari sumber daya masing-masing. Selain itu globalisasi juga mengadakan tingkat kompetisi yang semakin pesat di pasar tenaga kerja. Perguruan tinggi di Indonesia semakin meningkatnya perkembangan zaman, maka semakin dihadapkan pada tantangan yang berat untuk menghasilkan lulusan yang mempunyai kompetensi yang mampu untuk bersaing di pasar bebas. Berdasarkan kutipan dari kompas.com menyatakan bahwa Indonesia menempati peringkat ketiga sebagai negara dengan pertumbuhan lulusan universitas lebih dari 4% dan rata-rata surplus 1.5% per tahun.

Untuk mengatasi hal tersebut pendidikan di Indonesia harus di tingkatkan secara berlanjut dan berkesinambungan (Pendidikan Seumur hidup). Salah satu cara yang ditempuh yaitu dengan mengesahkan Undang-Undang No.20 tahun 2003 tentang system Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas). Dalam pasal 3 UU Sisdiknas tersebut menyatakan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dengan tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha-Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokrasi serta bertanggung jawab.

Dengan diperhadapkan perkembangan zaman yang semakin berkembang pesat, maka dalam dunia pendidikan terutama di perguruan tinggi Fakultas Teknik dituntut untuk selalu aktif dalam meningkatkan kompetensinya dalam mencapai mutu bidang kependidikan. Untuk itu usaha yang ditempuh antara lain ialah dengan mengadakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) atau dalam perkuliahan sering disebut Kerja Praktek. Dengan diadakan program kerja praktek diharapkan bisa menjadi salah satu cara yang tepat untuk menghasilkan lulusan berkualitas yang bisa setara dengan permintaan tenaga kerja, khususnya sebagai calon tenaga teknisi yang kompeten. Kerja praktek yang bertujuan memberi kesempatan bagi mahasiswa/I untuk terlibat langsung dengan industri yang sesuai dengan bidang teknik mesin merupakan mata kuliah wajib dalam perkuliahan. Program ini di sesuaikan dengan perkembangan zaman yang selalu berubah dalam segala bidang terutama bidang pendidikan, yang masih perlu adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia yaitu tenaga teknisi yang berkualitas profesional dan proses belajar yang sesuai dengan kurikulum yang telah ditentukan oleh Universitas.

Program Pengalaman Lapangan (PPL) atau Kerja Praktek (KP) telah diatur dalam rangkaian perkuliahan mahasiswa selama enam semester sebelumnya. Dengan menanamkan perilaku baik terhadap mahasiswa, tertib administrasi selama masa kuliah, disiplin dalam segala hal, berpenamapilan rapi, bertingkahtaku dengan baik, mampu berfikir dan bertindak secara bertanggungjawab merupakan cara atau langkah-langkah yang sudah ditempuh atau diterapkan pada jurusan Teknik Mesin untuk menciptakan mahasiswa yang berkompetensi. Pilihan - pilihan tersebut ialah upaya dalam pembentukan kepribadian mahasiswa, dan mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja. Sumber daya manusia merupakan salah satu bagian penting dari sebuah perusahaan yang memiliki potensi berkembang dan secara aktif terus mendukung produktifitas dalam memenuhi tujuan perusahaan. Mengelola karyawan dan mahasiswa praktek tidak hanya sekedar memberi penjelasan atau teori tentang pekerjaan dan peraturan yang harus dipatuhi saja, tetapi perlu adanya hubungan yang signifikan antara perusahaan dengan karyawan juga dengan mahasiswa praktek yang membantu karyawan untuk mencapai tujuan perusahaan bersama.

Dengan diadakannya riset sumber daya manusia mahasiswa praktek secara intens diharapkan perusahaan/instansi mendapat umpan balik guna perbaikan kinerja perusahaan/instansi. Salah satu keberhasilan pimpinan didukung oleh kinerja karyawan atau mahasiswa praktek yang membantu. Dalam dunia pekerjaan tentu adanya peraturan, operasional dan administratif yang menjadi bagian penting dalam menggerakkan karyawan, tetapi dengan adanya dukungan motivasi, lingkungan nyaman dan kondusif, dan pengarahan bimbingan akan mendukung pengawasan dan tercapainya kinerja yang lebih baik seiring dengan perkembangan manajemen dan tenaga kerja saat ini. Tentunya dalam upaya menciptakan sumber daya manusia dengan melihat sulitnya untuk selektif memilih tenaga kerja yang bervariasi, perusahaan akan mencari yang terbaik untuk sumber daya manusianya yang merupakan modal perusahaan yang utama. Dengan demikian karyawan adalah modal utama yang harus ditingkatkan kualitas kinerjanya dengan maksimal dan diikuti dengan pengembangan karyawan yang tepat. Oleh karena biaya rekrutmen dan seleksi yang besar dalam peningkatan penerimaan tenaga kerja, maka dengan sangat hati – hati pemimpin suatu perusahaan berusaha selalu menjaga kualitas atau sumber daya manusia yang telah dimiliki oleh setiap karyawannya.

Pada akhirnya semua proses kegiatan dalam bekerja akan menghasilkan kinerja mahasiswa praktek yang diinginkan sesuai dengan tujuan perusahaan. Baik dari segi

perusahaan bidang produksi atau jasa akan membutuhkan hasil kinerja karyawannya yang digunakan untuk mengukur seberapa besar keberhasilan perusahaan tersebut. Pengelolaan dan adanya masukan berupa informasi dari karyawan ataupun mahasiswa praktek baik pada perusahaan baru dan dalam tahap berkembang akan menimbulkan dampak yang mempengaruhi kinerja perusahaan. Maka diambil sebagai obyek penelitian pada salah satu perusahaan mesin yaitu pada CV Rama Teknik Witana Harja, yang dirasa bisa mewakili perusahaan mesin yang masih berkembang dan sebagai bahan peningkatan pelatihan dan pengembangan mahasiswa pada bidang Teknik. Dengan persaingan di sektor teknisi yang terus meningkat dengan tuntutan peningkatan teknisi maka dibutuhkan mahasiswa dengan peningkatan kinerja yang tinggi. Kinerja teknisi yang baik dan berkualitas akan menarik konsumen sebagai pelanggan.

Masalah kualitas kinerja yang cenderung terjadi di lapangan ketika melaksanakan praktek ialah banyak Mahasiswa yang tidak mempedulikan kualitas kerja mereka secara maksimal, sebagai contoh yang terjadi yaitu masalah kedisiplinan waktu pada saat praktek. Ada sebagian mahasiswa yang selalu tidak tepat waktu pada saat datang untuk praktek di Instansi dimana mereka praktek, diantara itu ada juga yang tidak menyelesaikan tugasnya dengan baik atau dengan kata lain tidak bekerja sampai selesai. Masalah lain ialah tidak adanya motivasi dalam diri untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimiliki, tidak ingin mencari tau apa yang harus dia lakukan, main hp disaat jam kerja, tidak mendengarkan kata pembimbing lapangan sehingga banyak terjadi perselisihan pekerjaan.

Dalam penelitian Cahyono (2012), menjelaskan bahwa terdapat pengaruh dari variabel kepemimpinan, motivasi, dan budaya organisasi terhadap kinerja dosen di Universitas Pawayatan Dahakabupaten. Lalu bagaimana melihat bahwa suatu perusahaan sudah memperhatikan dan mendukung untuk membuat lingkungan yang nyaman, kondusif dan aman, agar dapat bekerja lebih baik, hal ini menjadi tantangan bagi perusahaan tersebut. Sangat penting bagi perusahaan untuk dapat memberikan kondisi lingkungan kerja yang kondusif bagi karyawannya dan juga semua pihak yang terlibat dalam perusahaan tersebut. Karena lingkungan kerja merupakan tempat utama dimana setiap harinya ditempati oleh setiap karyawan untuk melakukan pekerjaannya dengan jangka waktu yang lama, maka sangat diperlukan adanya perhatian dan tata kelola yang baik di lingkungan kerja demi terciptanya produktivitas yang maksimal. Hasil Penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh (Lucky, 2011) yang penelitiannya juga menemukan bahwa lingkungan kerja yang nyaman mampu membuat karyawan merasa senang dan nyaman melakukan pekerjaannya.

Dalam melakukan suatu pekerjaan, mahasiswa praktek akan diberikan tugas yang sesuai dengan bidangnya dan akan didampingi karyawan senior di instansi tersebut, namun karena adanya suatu target yang harus dicapai, pekerjaan yang tidak terselesaikan tepat waktu yang membuat mahasiswa praktek harus kerja lembur akan menjadi suatu masalah yang mungkin berdampak pada tingkat stress mahasiswa praktek dalam melakukan pekerjaan. Selain alasan fenomena dilapangan, dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Atmaji, 2011), menemukan bahwa stress kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja karyawan dan kepuasan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja. Selain itu sarana prasarana yang kurang memadai dapat mengurangi minat seseorang untuk bekerja. Memperhatikan uraian diatas, penulis meneliti beberapa hal dimana mahasiswa untuk bersaing didunia industri pasti tidak lepas dari yang namanya alat mesin dan bengkel, karena alat mesin dan bengkel merupakan salah satu aspek pengembangan keahlian didunia kerja.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu cara ilmiah yang digunakan untuk mendapat data dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kuantitatif dengan data primer sedangkan sifat dari penelitian ini adalah asosiatif. (Kuncoro, 2013) penelitian kuantitatif asosiatif merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variable atau lebih. Adapun lokasi penelitian dilakukan di Cv. Rama Teknik yang beralamat di Jl.Witana Harja no.27, Pamulang Barat, Tangerang Selatan – Banten 15417. Waktu penelitian dilakukan sesuai dengan jam kerja di Cv. Rama Teknik yang berlangsung pada pukul 08.30 – 17.30 yang dapat dilakukan setiap hari selama masa penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah mahasiswa praktek di Cv. Rama Teknik witana Harja sebanyak 73 orang dengan metode pengumpulan data yang digunakan adalah mengambil sampel dari suatu target obyek dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data utama.

Terdapat 6 variabel yang digunakan dalam penelitian ini yang mempengaruhi kualitas kinerja Mahasiswa Praktek yaitu sebagai berikut :

a. Faktor Lingkungan

(Afandi, 2016) lingkungan kerja adalah suatu yang ada dilingkungan para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas seperti temperature, kelembaban, ventilasi , penerangan, keaduan,kebersihan tempat kerja dan memadai tidaknya alat-alat perlengkapan kerja.

b. Faktor Kemampuan atau pendidikan

Kemampuan terdiri dari kemampuan potensi atau yang sering disebut IQ yang berada diatas kemampuan rata-rata. Kemampuan itu sendiri terbentuk karena adanya pendidikan yang memadai dan keterampilan dalam mengerjakan pekerjaan sehari – hari. Maka dengan demikian seseorang akan lebih mudah memahami pekerjaan yang diberikan kepadanya.

c. Faktor Motivasi

Motivasi berbicara tentang bagaimana seseorang dalam menghadapi suatu kondisi tertentu dengan tujuan tercapainya suatu kerjaan yang sudah direncanakan. Motivasi itu sendiri terbentuk dari sikap seseorang dalam melakukan suatu tugas atau suatu pekerjaan.

d. Faktor Fasilitas

(Lupiyoadi, 2011) : Fasilitas merupakan komponen individual dari penawaran yang mudah ditambahkan atau dikurangi tanpa mengubah kualitas dan modal jasa.

e. Kesehatan

Aspek Kesehatan dan cacat tubuh sangat mempengaruhi Kualiatas Kerja seseorang, karena akan menjadi penghambat seseorang untuk belajar berkarya. Menurut (Robert.H.Brook, 2017:585), kesehatan adalah sebuah sumber daya yang dimiliki semua manusia dan bukan merupakan suatu tujuan hidup yang perlu dicapai.

f. Dimensi dan Indikator Kerja

Dimensi berkaitan dengan target, kualitas, waktu penyelesaian, dan taat asas dalam melakukan suatu perkerjaan. Sedangkan Indikator berkaitan dengan ketepatan menyelesaikan tugas, kesesuaian jam kerja, tingkat kehadiran, kerja sama antar pekerja dan kepuasan kerja.

Berikut merupakan tahapan atau proses analisa dari awal sampai pada akhir analisis :

- 1) Menguji Validitas Instrumen pada semua variabel yang ada dengan menggunakan rumus Korelasi Product Moment.

$$r_{xy} = s \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N\sum x^2 - (\sum x)^2(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

- 2) Menguji Reliabilitas pada variabel yang sudah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus *Alpha Crobach* yang nilai keandalannya lebih besar dari 0,6.

$$r_n = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right)$$

3) Menganalisis faktor dengan data yang sudah valid dan sudah dinyatakan reliable :

a) Merumuskan Masalah atau Uji Independensi Variabel.

yaitu pengujian untuk mengetahui ada tidaknya keterkaitan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. Variabel yang digunakan untuk analisis selanjutnya hanya variabel yang mempunyai korelasi atau hubungan dengan variabel yang lainnya dan variabel yang tidak mempunyai korelasi dengan variabel yang lain, maka variabel tersebut tidak dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut. Pengujian ini dilakukan melalui penguatan terhadap ukuran kecukupan sampling (MSA), nilai KMO dan Hasil Uji Barlett.

b) Pembentukan Matriks Korelasi

Matriks Korelasi merupakan matriks yang variabel – variabelnya terdapat suatu hubungan atau korelasi. Penggunaan Matriks ini adalah untuk mendapatkan nilai kedekatan hubungan atau korelasi antar variabel yang satu dengan variabel lainnya.

c) Mengekstraksi faktor, ekstraksi faktor dilakukan untuk mendapatkan faktor-faktor yang baru dengan menggunakan metode *Principal Component Analysis*, yang tujuannya adalah mengurangi jumlah variabel menjadi komponen baru dengan jumlah yang lebih sedikit.

d) Melakukan Rotasi Faktor.

Pada rotasi faktor, matriks faktor ditransformasikan ke dalam matriks yang lebih sederhana, sehingga lebih mudah diinterpretasikan. Dalam analisis ini rotasi faktor dilakukan dengan metode rotasi varimax. Hasil dari rotasi ini terlihat pada tabel rotasi komponen matriks, dimana dengan metode ini nilai total variansi dari tiap variabel yang ada di tabel Komponen matriks tidak berubah. Yang berubah hanyalah komposisi dari nilai faktor loading dari tiap variabel. Interpretasi hasil dilakukan dengan melihat faktor loading.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Analisis dilakukan setelah matriks korelasi terbentuk dengan tujuan untuk mengetahui apakah proses analisis faktor dapat digunakan dalam menginterpretasikan data yang ada. Korelasi antarvariabel independen dalam analisis faktor harus lebih besar dari 0.5 dengan nilai signifikan kurang dari 0.05. Ukuran yang digunakan sebagai penguji asumsi terhadap nilai Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), hasil uji Barlett dan ukuran kecukupan sampling (MSA) dengan menggunakan software SPSS 24.

Tabel 1. Tabel KMO and Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.855
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	698.575
	Df	190
	Sig.	0.000

Dari hasil perhitungan SPSS diatas diperoleh nilai signifikan yang dihasilkan dari *Bartlett's Test of Sphericity* sebesar 0.000, untuk nilai KMO Kualitas Kinerja Mahasiswa praktek adalah sebesar 0,855 yang artinya lebih besar dari 0,5 sehingga variabel – variabel berkorelasi dan dapat diproses lebih lanjut. Sedangkan Hasil MSA dapat dilihat anti image Correlation dimana deretan diagonal angka bertanda ‘a’ yang menunjukkan besarnya MSA masing-masing atribut. Nilai MSA tiap atribut tidak boleh kurang dari 0,5 dengan menggunakan SPSS 24.

Tabel 2. Hasil Pengujian MSA (*Measure of Sampling Adequacy*)

Atribut	Nilai MSA	Nilai Standar Minimum
FL_1	0.844	0.5
FM_2	0.838	0.5
FM_8	0.884	0.5
FM_10	0.916	0.5
FM_12	0.813	0.5

FM_13	0.879	0.5
FK_4	0.911	0.5
FK_7	0.828	0.5
FF_1	0.852	0.5
FF_2	0.908	0.5
FF_3	0.837	0.5
FF_4	0.886	0.5
FF_5	0.875	0.5
FKS_2	0.873	0.5
FDI_2	0.843	0.5
FDI_3	0.818	0.5
FDI_4	0.854	0.5
FDI_5	0.906	0.5
FDI_6	0.589	0.5
FDI_7	0.815	0.5

Pada proses ekstraksi pada 20 atribut dilakukan untuk memperoleh faktor-faktor yang baru dengan menggunakan *metode Principal Component Analysis*, yang tujuannya adalah untuk mengurangi jumlah variabel menjadi komponen baru dengan jumlah yang lebih sedikit, dengan perhitungan menggunakan program SPSS 24.

Tabel 3. Uji Proses *Principal Component Analysis* (PCA)

Communalities		
	Initial	Extraction
FL_1	1.000	0.557
FM_2	1.000	0.735
FM_8	1.000	0.585
FM_10	1.000	0.703
FM_12	1.000	0.611
FM_13	1.000	0.709
FK_4	1.000	0.609
FK_7	1.000	0.519
FF_1	1.000	0.684

FF_2	1.000	0.593
FF_3	1.000	0.746
FF_4	1.000	0.563
FF_5	1.000	0.727
FKS_2	1.000	0.666
FDI_2	1.000	0.753
FDI_3	1.000	0.721
FDI_4	1.000	0.694
FDI_5	1.000	0.607
FDI_6	1.000	0.779
FDI_7	1.000	0.612

Nilai komunalitas dalam PCA merupakan nilai yang menunjukkan proporsi varians total atribut yang mampu dijelaskan oleh faktor-faktor yang dihasilkan oleh ekstraksi. Berdasarkan tabel uji proses *Principal Component Analysis*, dapat diketahui bahwa nilai untuk FL_1 adalah 0.557, yang berarti 55,7% dari variasi besaran Variabel FL_1 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Begitu pun penjelasan untuk nilai dari variabel-variabel selanjutnya. Dengan ketentuan bahwa semakin besar nilai communalities sebuah variabel, berarti semakin erat hubungan dengan variabel yang terbentuk (Santoso, 2011:82).

Proses selanjutnya adalah perhitungan nilai *total variance explained* agar dapat mengetahui nilai-nilai eigenvalue dan nilai-nilai *variance explained* untuk masing-masing atribut. Untuk menunjukkan jumlah faktor didasarkan pada kriteria eigenvalue minimum sama dengan 1. Hasil yang didapat dari proses ekstraksi faktor yang memiliki *eigenvalue* lebih besar dari 1 sebanyak 5 faktor. Dapat dilihat dari hasil *Scree Plot* berikut ini :

Gambar 1 Scree Plot Pada Proses Ekstraksi

Dari hasil *Scree plot* di atas terlihat garis sumbu Y nomor 2,4,6,8,10, dan Sumbu X₍₁₋₂₀₎ yang menyatakan variabel penelitian (gambar 4.1) menunjukkan bahwa garis sumbu Y nomor 2,4,6,8,10 arah garis menurun. Kemudian komponen 0 sudah dibawah angka 2 dari sumbu Y (*eigenvalues*). Dari penjelasan tersebut dapat diberi kesimpulan bahwa terdapat 5 komponen atau 5 faktor yang terbentuk untuk meringkas 20 variabel yaitu F₁, F₂, F₃, F₄, dan F₅.

Selanjutnya dapat kita lihat faktor – faktor yang terbentuk dari hasil analisis sebagai berikut :

Tabel 4. Total Variance Explained

Total Variance Explained									
Comp onent	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.129	40.647	40.647	8.129	40.647	40.647	3.509	17.543	17.543
2	1.542	7.71	48.357	1.542	7.71	48.357	3.248	16.24	33.783
3	1.332	6.658	55.016	1.332	6.658	55.016	2.556	12.778	46.562
4	1.108	5.54	60.556	1.108	5.54	60.556	1.938	9.692	56.254
5	1.062	5.309	65.865	1.062	5.309	65.865	1.922	9.611	65.865

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa ada 5 faktor yang terbentuk, karena dengan 1 sampai dengan 5 faktor angka *eigenvalues* masih diatas 1 yaitu 1,062. Oleh karena itu 5 faktor tersebut dapat dianalisis lebih lanjut.

Setelah melakukan proses ekstraksi faktor langkah selanjutnya ialah menentukan komponen matriks setiap faktor. Cara menentukan faktor terbentuk yaitu dengan melihat tabel *Component Matrix* berikut :

Tabel 5. Hasil Rotasi Faktor Komponen Matriks

	<i>Component</i>				
	1	2	3	4	5
FL_1	0.601	0.233	0.067	0.176	0.327
FM_2	0.171	0.469	0.649	0.239	0.085
FM_8	0.051	0.548	0.088	0.523	0.029
FM_10	0.340	0.663	0.203	0.071	0.319
FM_12	0.240	0.372	0.163	0.492	0.383
FM_13	0.393	0.724	0.108	0.037	0.132
FK_4	0.700	0.141	0.306	-0.073	-0.011
FK_7	0.613	0.091	0.277	0.238	-0.035
FF_1	0.289	0.288	0.173	0.386	0.581
FF_2	0.660	0.373	0.123	0.049	0.023
FF_3	-0.033	0.725	0.418	0.195	0.083
FF_4	0.682	0.113	0.179	0.218	0.070
FF_5	0.342	-0.146	0.673	0.365	0.044
FKS_2	0.399	0.611	0.013	0.315	0.184
FDI_2	0.222	0.117	0.152	0.816	0.028
FDI_3	0.227	0.501	0.624	-0.071	0.155
FDI_4	0.635	0.101	0.173	0.285	0.412
FDI_5	0.334	0.291	0.640	-0.008	-0.028
FDI_6	-0.030	0.114	0.015	-0.068	0.872
FDI_7	0.211	0.119	0.561	0.201	0.445

Penentuan input variabel ke faktor tertentu mengikuti pada besar korelasi antara variabel dengan faktor, yaitu kepada yang korelasinya besar. Selanjutnya untuk langkah terakhir dari penelitian faktor-faktor dapat dilihat pada hasil output *Componet Transformation Matrix* sebagai berikut :

Tabel 6. Komponen Transformasi Matriks

Component Transformation Matrix					
Component	1	2	3	4	5
1	0.561	0.529	0.443	0.342	0.304
2	-0.622	0.563	-0.253	0.053	0.478
3	0.305	-0.435	-0.513	0.299	0.604
4	-0.427	-0.321	0.386	0.750	-0.058
5	-0.147	-0.334	0.573	-0.478	0.557

Dari hasil output *Component Tansformation Matrix* dapat kita lihat diagonal-diagonalnya memiliki 5 faktor yang memiliki nilai yang berbeda yaitu untuk faktor 1 (F_1) memiliki nilai sebesar 0,561 (56,1%), Faktor 2 (F_2) sebesar 0,563 (56,3%), faktor 3 (F_3) sebesar 0,604 (60,4%), faktor 4 (F_4) sebesar 0,750 (75,0%) dan faktor 5 (F_5) memiliki nilai sebesar 0,557 (55,7%). Dengan demikian dapat kita simpulkan bahwa semua komponen tersebut memiliki nilai yang lebih besar dari 0,5 (50%).

Dari 20 faktor yang diteliti, dengan proses factoring bisa direduksi menjadi 5 faktor yaiitu sebagai berikut :

a) Faktor 1 (F_1), terdiri dari variabel independent yaitu :

- (1) Tempat dimana saya praktek setiap harinya harus selalu dibersihkan agar terlihat rapi dan nyaman saat bekerja (FL_1).
- (2) Mampu memecahkan dan menyelesaikan masalah yang saya hadapi di dunia kerja praktek (FK_4).
- (3) Ilmu pengetahuan yang saya dapat pada saat perkuliahan, menjadi panduan saya pada saat kerja praktek (FK_7)

(4) Saya merasa aman saat bekerja (praktek) di Cv.Rama Teknik karena memiliki kapasitas ruangan yang luas (FF_2)

(5) Pengajuan untuk praktek dapat di proses dengan cepat dan sesuai prosedur perusahaan (FF_4).

(6) Saya bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugas yang diberikan kepada saya dengan tepat waktu (FDI_4).

Hubungan/korelasi variabel-variabel diatas memiliki nilai positif sebesar 0,561 (56,1%) yang artinya lebih besar dari 0,5 (50%) maka faktor 1 (F_1) mempengaruhi kualitas kinerja Mahasiswa Praktek di Cv. Rama Teknik.

b) Faktor 2 (F_2), terdiri dari variabel independent, yaitu :

(1) Selama saya praktek, Teman dan Dosen Pembimbing selalu mendukung saya untuk terus belajar agar mendapatkan nilai yang baik (FM_8)

(2) Instansi selalu memberikan kompensasi bagi setiap mahasiswa yang praktek dengan baik, jujur, dan rajin (FM_10)

(3) Dukungan Orang tua dan keluarga terdekat sangat berarti bagi saya untuk terus belajar. (FM_13).

(4) Instansi menyediakan jam kerja yang efektif bagi semua pekerja di instansi tersebut (FF_3)

(5) Saya harus menjaga stamina tubuh pada saat bekerja (FKS_2).

Hubungan/korelasi variabel-variabel diatas memiliki nilai positif sebesar 0,563 (56,3%) yang artinya lebih besar dari 0,5 (50%) maka faktor 2 (F_2) mempengaruhi kualitas kinerja Mahasiswa Praktek di Cv. Rama Teknik

c) Faktor 3 (F_3), terdiri dari variabel independent yaitu:

(1) Sebelum saya masuk dalam dunia kerja, saya harus mempersiapkan tekad dan mental yang kuat untuk menghadapi berbagai tantangan di dunia kerja (FM_2)

(2) Ketersediaan dan kebersihan toilet di instansi selalu dijaga untuk kenyamanan bersama (FF_5).

(3) Saya melakukan suatu kerjaan dengan transparan dan penuh tanggung jawab (FDI_3)

(4) Saya harus memenuhi persyaratan untuk bisa kerja praktek di instansi tersebut (FDI_5)

- (5) Bagi setiap mahasiswa yang selalu datang terlambat akan diberi surat peringatan dari pimpinan instansi (FDI_7)

Hubungan/korelasi variabel-variabel diatas memiliki nilai positif sebesar 0,604 (60,4%) yang artinya lebih besar dari 0,5 (50%) maka faktor 3 (F_3) mempengaruhi kualitas kinerja Mahasiswa Praktek di Cv. Rama Teknik

- d) Faktor 4 (F_4), terdiri dari variabel Independent yaitu:

- (1) Penghargaan bagi setiap mahasiswa praktek yang berprestasi dapat berupa sertifikat dengan nilai yang sangat baik (FM_12)

- (2) Saya selalu memenuhi peraturan perusahaan yang berkaitan dengan ketepatan waktu masuk/pulang kerja (FDI_2)

Hubungan/korelasi variabel-variabel diatas memiliki nilai positif sebesar 0,750 (75,0%) yang artinya lebih besar dari 0,5 (50%) maka faktor 4 (F_4) mempengaruhi kualitas kinerja Mahasiswa Praktek di Cv. Rama Teknik

- e) Faktor 5 (F_5), terdiri dari variabel independent yaitu :

- (1) Alat atau bahan praktek di perusahaan harus tersedia dengan lengkap untuk mendukung proses kerja yang akan dilaksanakan (FF_1)

- (2) Alat atau bahan praktek di perusahaan harus tersedia dengan lengkap untuk mendukung proses kerja yang akan dilaksanakan (FDI_6).

Hubungan/korelasi variabel-variabel diatas memiliki nilai positif sebesar 0,557 (55,7%) yang artinya lebih besar dari 0,5 (50%) maka faktor 5 (F_5) mempengaruhi kualitas kinerja Mahasiswa Praktek di Cv. Rama Teknik.

KESIMPULAN

Analisis faktor merupakan salah satu metode statistik multivariate yang digunakan untuk memperoleh faktor-faktor yang mendasar dan mampu menjelaskan hubungan antara berbagai independen yang diobservasi. Analisis faktor dilakukan dengan langkah-langkah yaitu Uji Asumsi Analisis, Ekstraksi Faktor, Rotasi faktor, dan menghitung skor faktor yang terbentuk. Dari analisis Faktor tersebut di dapat hasil sebagai berikut :

1. Dari 20 variabel yang telah dianalisis terdapat 5 faktor yang terbentuk dari hasil Ekstraksi faktor yaitu faktor 1 (F_1) memiliki nilai sebesar 0,561 (56,1%), Faktor 2 (F_2) sebesar 0,563 (56,3%), faktor 3 (F_3) sebesar 0,604 (60,4%), faktor 4 (F_4) sebesar 0,750 (75%) dan faktor 5 (F_5) sebesar 0,557 (55,7%).

2. Kelima faktor yang terbentuk dari hasil reduksi dapat disimpulkan bahwa semua faktor tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas kinerja Mahasiswa Praktek di Cv. Rama Teknik dengan nilai rata-rata berada diatas 50%. Korelasi atau korelasi antar independen variabel harus cukup kuat, misalnya di atas 0.5. (Harmurni, 2019).
3. Dengan demikian dapat kita lihat bahwa faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi Kualitas Kinerja Mahasiswa Praktek di Cv. Rama Teknik Yaitu faktor 4 (F_4) dengan nilai sebesar 0,750 (75%)

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi. (2016). *Concept & Indicator Human Resources Management for Managemenr Research*. Yogyakarta: Deepublish.
- Atmaji. (2011). *Pengaruh Stres Kerja Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Rumah Sakit Islam Sultan Agung*.
- Harmurni, L. (2019). *Instrumen Penilaian & Validasinya*. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Kuncoro, M. (2013). *Mudah Memahami dan Menganalisis Indikator Ekonomi*. Yogyakarta.
- Kasiram. (2008). *Metodologi Penelitian Kualitatis dan Kuantatif*.
- Lucky. (2011). Analisa Pengaruh Motivasi Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen dan Bisnis MEDIA EKONOMI*.
- Lupiyoadi. (2011). *Manajemen Pemasaran Jasa, Teori Dan Praktek Ui Press, Jakarta*. Jakarta.
- Muhartini, A. A., Sahroni, O., Rahmawati, S. D., Febrianti, T., & Mahuda, I. (2021). ANALISIS PERAMALAN JUMLAH PENERIMAAN MAHASISWA BARU DENGAN MENGGUNAKAN METODE REGRESI LINEAR SEDERHANA. *Jurnal Bayesian: Jurnal Ilmiah Statistika dan Ekonometrika*, 1(1), 17-23.
- Purwandari, D. (2020). PEMODELAN REGRESI LATEN PADA EFEK PLASEBO MEMAKAI METODE MAXIMUM LIKELIHOOD. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 1(3), 193-198.
- Rifkhan, R. (2018). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Dosen Universitas Pamulang. *Jurnal Renaissance*, 358-373.
- Sudibyo, N. A., Iswardani, A., Septyanto, A. W., & Wicaksono, T. G. (2020). Prediksi Inflasi Di Indonesia Menggunakan Metode Moving Average, Single Exponential Smoothing Dan Double Exponential Smoothing. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 1(2), 123-129.
- Supriyanti, A. (2020). PREDIKSI JUMLAH CALON PESERTA DIDIK BARU MENGGUNAKAN METODE DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING DARI BROWN:(Study Kasus: SD Islam Al-Musyarrofah Jakarta). *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(1), 56-62.