

HUBUNGAN RIWAYAT KERJA TERHADAP PENGETAHUAN VALIDASI DAN KUALIFIKASI BERDASARKAN CPOTB DI USAHA KECIL OBAT TRADISIONAL PT. X di DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Zakia Irbah Banafsaj¹, Eliza Dwinta^{1*}, Emelda¹, Raden Jaka Sarwadhamana²
¹Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata
²Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan,

Universitas Alma Ata

Email*: zackirbah02@gmail.com

elizadwinta@almaata.ac.id

emelda@almaata.ac.id

jaka.sarwadhamana@almaata.ac.id

ABSTRAK

Validasi dan kualifikasi merupakan kegiatan penting yang dilakukan dalam suatu industri farmasi untuk memproduksi obat yang bermutu dan aman. Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) merupakan pedoman bagi industri obat tradisional untuk memproduksi obat dengan mutu terbaik yang dijamin dari kegiatan validasi dan kualifikasi. Pengetahuan karyawan dalam melakukan kegiatan validasi dan kualifikasi di industri obat tradisional sangat diperlukan untuk dapat mendukung proses penjaminan mutu obat tradisional yang diproduksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan riwayat kerja (lama bekerja dan area bekerja) terhadap pengetahuan validasi dan kualifikasi berdasarkan CPOTB di Usaha kecil Obat Tradisional PT. X di Daerah Istimewa Yogyakarta. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif dengan metode *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil melalui hasil pengisian kuesioner kepada 35 pegawai yang bekerja di bidang produksi PT. X. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan riwayat kerja dengan pengetahuan karyawan terhadap CPOTB, dengan diperoleh p-value 0,496 (<0,05) pada lama bekerja dan p-value 0,724 (<0,05) pada area kerja. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa lama bekerja dan area kerja karyawan di bidang produksi tidak berhubungan pada pengetahuan karyawan terhadap CPOTB.

Kata Kunci: CPOTB, Riwayat Kerja, SOP, Pengetahuan, Validasi dan Kualifikasi

ABSTRACT

Validation and qualification are important activities carried out in the pharmaceutical industry to produce quality and safe medicines. Good Manufacturing Practices for Traditional Medicines (CPOTB) is a guideline for the traditional medicine industry to produce medicines of the best quality which is guaranteed from validation and qualification activities. Employee knowledge in carrying out validation and qualification activities in the traditional medicine industry is very necessary to be able to support the quality assurance process for traditional medicines produced. The aim of this research is to determine the

Webinar Nasional & Call For Paper 2023:

Terapi Gen dan Perkembangan Obat Baru Berbasis Genomika dalam
Mengubah Paradigma Pengobatan

relationship between work history (length of work and work area) on validation and qualification knowledge based on CPOTB in The Small Enterprises of Traditional Medicine (UKOT) PT. X in The Special Region of Yogyakarta. This type of research is descriptive quantitative research with a cross sectional method. This research uses primary data taken through filling out questionnaires from 35 employees who work in the production sector of PT. X. The results of this study show that there is no relationship between work history and employee knowledge of CPOTB, with a p-value of 0.496 (<0.05) for length of work and a p-value of 0.724 (<0.05) for work area. From these data it can be concluded that the length of work and employee work area in the production sector are not related to employee knowledge of CPOTB.

Keywords: CPOTB, Work History, SOP, Knowledge, Validation and Qualification

PENDAHULUAN

Penggunaan obat tradisional diperoleh selalu memenuhi persyaratan mutu. Penerapan CPOTB merupakan persyaratan kualifikasi dasar untuk menerapkan sistem penjaminan mutu yang diakui secara internasional. Penjaminan mutu ini juga memiliki tujuan untuk membebaskan obat-obatan tradisional dari kandungan bahan yang bukan bahan alam yaitu bahan kimia¹.

Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT) merupakan izin yang diberikan untuk usaha yang hanya dapat membuat sediaan obat tradisional. Adapun klasifikasi dalam Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT) yaitu terdapat UKOT 1 dan UKOT 2, yang dimana pada UKOT 1 dan UKOT 2 membuat bentuk sediaan

berupa bentuk param, tablet, pilis, setengah padat, Cairan Obat Luar (COL) dan rajangan, serbuk oral, Cairan obat Dalam (COD), dan kapsul².

Pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi oleh perusahaan yang melakukan kegiatan usaha, baik yang menghasilkan suatu produk, maupun yang memberikan pelayanan jasa dengan tujuan untuk mendapat keuntungan yang optimal, memberikan kepuasan kepada konsumen dan mampu bersaing dengan perusahaan lainnya. Oleh karena itu, untuk mencapai sasaran dan tujuan yang diinginkan oleh perusahaan tersebut, maka setiap bagian usaha harus dilaksanakan oleh tenaga kerja yang terampil. Berbagai usaha untuk meningkatkan

keterampilan serta pengetahuan tentang peraturan kerja di Usaha Kecil Obat tradisional (UKOT) ³.

Tata cara sertifikasi CPOTB merupakan panduan yang wajib diterapkan bagi; IOT, UKOT dan UMOT dalam melakukan kegiatan pembuatan Obat Tradisional sesuai dengan bentuk sediaan yang diperlukan dan IEBA dalam pembuatan ekstrak. Sertifikat tersebut dengan tujuan untuk memperoleh sertifikat CPOTB, dan Sertifikat pemenuhan Aspek CPOTB di Industri Obat Tradisional (IOT), maupun Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT), yang dimana sertifikat tersebut memiliki masa berlaku selama 3 (tiga) tahun sejak dilakukan penerbitan ⁴.

Adapun beberapa persyaratan dalam sertifikasi CPOTB, yaitu ⁵:

- 1) Panduan mutu
- 2) Surat pernyataan dari APJ bahwa telah tersedia;
 - a) Lapangan Kualifikasi Sarana Penunjang Kritis
 - b) Kualifikasi Personel Kunci (Kepala Produksi, Kepala Pengawasan Mutu

(*Quality Control*), Dan Kepala Pemastian Mutu (*Quality Assurance*).

- c) Kualifikasi Instalansi dan Operasional Peralatan Produksi
- d) Laporan Validasi Metode Analisis, Protokol Validasi Proses, Protokol Validasi Pembersihan, Protokol Validasi Media Fill Untuk Proses Aseptis

Dalam Undang-Undang Kesehatan No.36 tahun 2009 bahwa Obat tradisional termasuk dalam sediaan farmasi. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/187/2017 tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia yang dimaksud dengan obat tradisional merupakan bahan atau ramuan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (*galenik*), ataupun campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan dalam pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan aturan yang berlaku di Masyarakat ⁶.

Pada Peraturan Menteri Kesehatan RI No 006 Tahun 2012

tentang Industri dan Usaha Obat Tradisional, Cara Pembuatan obat Tradisional yang Baik (CPOTB) untuk menghasilkan obat tradisional yang senantiasa memenuhi persyaratan yang berlaku, maka perlu segera ditetapkan sistem manajemen dan produksi yang komprehensif, terintegrasi dan diawasi secara ketat terhadap semua faktornya⁷.

Pembuatan obat tradisional yang baik ialah yang melaksanakan persyaratan sesuai dengan prosedurnya. Pentingnya melaksanakan analisis kesesuaian validasi dan kualifikasi berdasarkan Standar Operasional Prosedur yaitu sebagai panduan atau pedoman yang digunakan untuk memudahkan pegawai yang bekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya dengan tujuan untuk tercapainya hasil yang maksimal⁵.

CPOTB mensyaratkan industri farmasi untuk mengidentifikasi validasi yang perlu dilakukan sebagai bukti pengendalian terhadap fasilitas, peralatan, dan proses yang dapat

mempengaruhi mutu produk. dari kegiatan yang dilakukan, yaitu:

a. Perencanaan Validasi

Validasi merupakan tindakan pembuktian dengan cara yang sesuai bahwa tiap bahan, proses, prosedur, kegiatan, sistem, perlengkapan atau mekanisme yang digunakan dalam produksi maupun pengawasan mutu akan senantiasa mencapai hasil yang diinginkan. Unsur utama program validasi hendaklah dirinci dengan jelas dan didokumentasikan didalam Rencana Induk Validasi (RIV) atau dokumen setara. RIV merupakan dokumen yang singkat dan jelas, serta mencakup data sesuai dengan kebijakan validasi, struktur organisasi kegiatan validasi, ringkasan fasilitas, sistem, peralatan serta proses yang akan divalidasi, format dokumen, penengendalian perubahan, dan acuan dokumen yang akan digunakan⁸.

b. Kualifikasi

Kualifikasi dapat diartikan sebagai suatu tindakan pembuktian bahwa peralatan, perlengkapan, fasilitas atau sistem yang terlibat

dalam suatu proses akan selalu beroperasi sesuai standar yang dipersyaratkan dan diinginkan serta konsisten menghasilkan produk sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Kualifikasi ini bertujuan untuk mengukur kemampuan seseorang apakah dapat mengerjakan pekerjaan tertentu sesuai tanggung jawabnya, baik untuk personil yang sudah sering melakukan pekerjaan yang sama bertahun-tahun maupun seorang yang masih baru saja memulai pekerjaannya di bidang industri farmasi⁹.

Manfaat dilaksanakannya validasi dan kualifikasi terhadap personil adalah dari segi mutu, terdapat jaminan proses yang baik jika personil yang melakukan pekerjaan telah terqualifikasi sehingga dapat melakukan tanggung jawab dengan baik, hal ini dapat mengarah kepada kepuasan konsumen¹⁰.

Manajemen sumber daya manusia merupakan bagian dari ilmu manajemen yang menjejaki pada peraturan peranan sumber daya manusia dalam kegiatan suatu organisasi. hal tersebut, dapat

dinyatakan bahwa sumber daya manusia harus diartikan sebagai sumber dari kekuatan yang berasal dari manusia-manusia yang dapat didayagunakan oleh organisasi Keberadaan manajemen sumber daya manusia dalam perusahaan ditujukan untuk memastikan bahwa organisasi mampu mencapai keberhasilan melalui pekerja¹¹.

Upaya yang dilakukan dengan senantiasa untuk meningkatkan kinerja karyawan yang ada di perusahaan. Faktor yang dapat berpengaruh terhadap kinerja karyawan dalam perusahaan. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terhadap kinerja adalah pengetahuan. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*). Dari pengalaman penelitian, tertulis bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih erat dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan¹².

Keterampilan kerja adalah keterampilan bagian yang kompleks dan sangat penting dari desain

tindakannya (perilaku unggul). Termasuk keterampilan kerja karyawan¹³. Faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai adalah lebih banyak tentang pengetahuan karyawan yang berorientasi pada kecerdasan dan kemampuan berpikir serta pengelolaan pengetahuan karyawan yang luas, dengan pengetahuan karyawan yang terbentuk dari angka-angka kualifikasi pekerja, yang meliputi pelatihan kualitas, disiplin, kerja sama dan tanggung jawab untuk memperoleh kualitas yang baik¹⁴. Faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap kinerja karyawan selain pengetahuan adalah faktor pengalaman. Pengalaman merupakan memori *episodic*, yaitu memori yang menerima dan menyimpan peristiwa yang terjadi atau dialami individu pada waktu dan tempat tertentu, yang berfungsi sebagai referensi *otobiografi*¹⁵.

Penilaian Kinerja bertujuan untuk memberikan *feedback* kepada pegawai dalam upaya memperbaiki pameran kerja, meningkatkan produktivitas,

dan sebagai dasar pengambilan berbagai evaluasi terhadap pegawai. Penilaian kinerja menjadi suatu pedoman dalam bidang personalia yang diharapkan dapat memberikan kepuasan kerja para pegawai secara rutin dan teratur. Pengalaman kerja juga tercermin dari karyawan yang memiliki pengetahuan kerja yang banyak. Semakin banyak pengalaman yang didapatkan oleh seorang karyawan maka semakin banyak pula pengetahuan yang diperoleh, sehingga Dari pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa pengalaman kerja yang dimiliki karyawan berpengaruh pada pengetahuan kerja¹⁶.

Pada hasil penelitian dan analisis Maria Dhini, dkk tahun 2021 melaporkan bahwa pengetahuan, pengalaman, kemampuan dan kepuasan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di PT. Cahaya Sakti Karanganyar baik secara parsial maupun secara simultan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan cross sectional dimana

metode ini merupakan suatu kegiatan survei penelitian dengan pengumpulan data dengan pengamatan terhadap objek yang diteliti. Pada penelitian ini menggunakan data primer melalui penyebaran kuesioner hubungan riwayat kerja terhadap pengetahuan validasi dan kualifikasi berdasarkan CPOTB kepada 35 responden/pegawai yang bekerja di bidang produksi obat tradisional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil karakteristik responden pada penelitian ini terdiri dari: usia, jenis kelamin dan pendidikan terakhir. Hasil analisis (Tabel 1) diperoleh data yaitu mayoritas usia pegawai yang bekerja di PT. X adalah usia 26-45 tahun berjumlah 32 orang (91%) dengan kategori dewasa, Selain itu perusahaan memang sangat memerlukan tenaga kerja dengan usia muda sehingga sebagian besar pegawai yang bekerja dengan kisaran usia tersebut. Diasumsikan tenaga kerja yang berusia muda memiliki gerakan yang lincah dan daya ingat yang kuat. Hal tersebut juga dapat dipengaruhi oleh kemampuan fisik

yang dimiliki pekerja dengan usia muda lebih optimal sehingga dapat bekerja dengan lebih cepat dan gesit¹⁷,

Kemudian mayoritas pada jenis kelamin, adalah pada perempuan dengan jumlah 21 orang (60%). Dari hal tersebut berdasarkan teori bahwa kekuatan otot yang optimal untuk wanita adalah antara usia 20-39 tahun dan menurun sebesar 20% sebelum usia 50 tahun. pekerja wanita di fase produktif, saat stamina menurun saat menstruasi kesabaran dalam bekerja¹⁸,

Selanjutnya sebagian besar responden berjumlah 31 orang (89%) berpendidikan terakhir SMA/SMK. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tenaga kerja juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pola pikir atau pengetahuan yang dimiliki seseorang dalam bekerja. Tenaga kerja dengan latar pendidikan tinggi umumnya mengetahui tahap penerapan kerja yang sesuai dengan tahap perkembangan perusahaan tersebut, sedangkan pegawai dengan latar pendidikan rendah cenderung memiliki pengetahuan yang terbatas

tentang kebutuhan perkembangan suatu Perusahaan, selanjutnya, pada riwayat kerja, dalam hal ini lama bekerja pegawai ≥ 5 tahun dengan jumlah 25 orang (71%), Hal tersebut juga dikarenakan karyawan pada PT. X telah lama bekerja dan mengabdikan diri dalam perusahaan sehingga mayoritas karyawan memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun. Sehingga, hal tersebut mengacu pada pengalaman serta pengetahuan yang cukup pada pegawai tersebut¹⁹.

Dan yang terakhir pada mayoritas area bekerja adalah pegawai yang bekerja pada area pengemasan dengan jumlah 17 orang (49%). Diketahui bahwa Proses pengemasan merupakan tahap akhir pada proses produksi yang bertujuan untuk menjaga kualitas dan jangka waktu simpan pada suatu produk. Umur simpan produk sangatlah penting agar produk dapat menjaga kualitas selama rantai distribusi hingga produk dapat diterima dengan baik oleh konsumen. Jumlah responden pada masing-masing area bekerja juga berkaitan dengan jumlah produk yang akan

dihasilkan. Semakin banyak produk yang dihasilkan maka semakin banyak pula tenaga kerja yang dibutuhkan.

Tabel 1. Karakteristik Responden PT. X

Karakteristik Responden	Frekuensi (n=35)	Persentase Frekuensi (%)
Usia		
12-25 tahun	2	6
26-45 Tahun	32	91
46-65 Tahun	1	3
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	14	40
Perempuan	21	60
Pendidikan Terakhir		
SMP	1	3
SMA/SMK	31	89
S1	2	6
S2	1	3
Lama Bekerja		
< 5 tahun	10	29
≥ 5 tahun	25	71
Area Bekerja		
Area Penimbangan	2	6%
Area Pengemasan	17	49%
Area Pengolahan	14	40%
Manager Produksi	1	3%
Supervisor		
HRD&GA/RND	1	3%

Pengetahuan yang didapatkan oleh responden tidak terlepas dari peran serta pihak dari manajemen perusahaan yang telah berhasil menyampaikan hal-hal yang berkaitan dengan penerapan sistem manajemen perusahaan salah satu penerapan sistem perusahaan adalah pelaksanaan kegiatan validasi dan kualifikasi pada peralatan atau mesin yang digunakan untuk memproduksi suatu produk,

kepada pekerjanya melalui program dan pelatihan yang melibatkan peran aktif pekerja, sehingga dapat dilihat bahwa responden telah memiliki pengetahuan yang baik mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang diterapkan di PT. X. Meskipun pengetahuan pekerja terdapat pada kategori tingkat pengetahuan yang baik, namun ada beberapa hal yang masih perlu diperhatikan dan dicermati, baik oleh perusahaan dan pekerja itu sendiri yaitu mengenai pekerjaan yang dilakukan. Seseorang yang bekerja akan sering berkomunikasi dengan orang lain sehingga akan memiliki pengetahuan yang baik pula.

Ditinjau pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa karakteristik usia responden dengan pengetahuan yang baik adalah pada usia 24-45 tahun dengan jumlah 30 (86%) responden, kemudian karakteristik berdasarkan jenis kelamin, dengan pengetahuan baik adalah pada jenis kelamin perempuan, yaitu berjumlah 20 orang (57%). Karakteristik berdasarkan

pendidikan terakhir dengan pengetahuan baik adalah responden dengan lulusan SMA/SMK sebanyak 86%, setelah itu karakteristik berdasarkan lama bekerja dengan pengetahuan baik adalah berjumlah 24 orang (69%) dengan lama bekerja ≥ 5 tahun, dan yang terakhir karakteristik berdasarkan area bekerja dengan pengetahuan yang baik adalah responden pada area pengemasan dengan jumlah 16 orang (46%).

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Responden

Karakteristik	Pengetahuan		
	Baik	Tidak Baik	
Usia	23-25	2 (6%)	0 (0%)
	24-45	30 (86%)	2 (6%)
	46-52	1 (3%)	0 (0%)
Jenis kelamin	Laki-Laki	13 (37%)	1 (3%)
	Perempuan	20 (57%)	1 (3%)
Pendidikan Terakhir	SMP	1 (3%)	0 (0%)
	SMA/SMK	30 (86%)	1 (3%)
	S1	1 (3%)	1 (3%)
	S2	1 (3%)	0 (0%)
Lama Bekerja	<5 Tahun	9 (26%)	1 (3%)
	≥ 5 Tahun	24 (69%)	1 (3%)
Area Bekerja	Area Penimbangan	2 (6%)	0 (0%)
	Area Pengemasan	16 (46%)	1 (3%)
	Area pengolahan	13 (37%)	1 (3%)
	Manager Produksi	1 (3%)	0 (0%)
	Supervisor HRD & GA/RND	1 (3%)	0 (0%)

Hubungan riwayat kerja terhadap pengetahuan validasi dan kualifikasi dinilai berdasarkan hasil skor yang terisi dari lembar kuesioner. Kemudian dari hasil tersebut di analisis menggunakan uji korelasi *Kendall Tau*. Mengenai hasil Uji Korelasi *Kendall Tau* dapat dilihat pada (Tabel 3).

Tabel 3. Uji Korelasi *Kendall Tau* Berdasarkan Riwayat Kerja

	Pengetahuan		P-value	r2
	Baik	Tidak Baik		
Lama Bekerja				
< 5 Tahun	9 (26%)	1 (3%)	0,496	0,117
>5 Tahun	24 (69%)	1 (3%)		
Area Bekerja				
Technical	31 (89%)	2 (6%)	0,724	0,061
Non Technical	2 (6%)	0 (0%)		

Mengenai hasil uji korelasi *Kendall Tau* berdasarkan riwayat kerja, menunjukkan bahwa hubungan lama bekerja terhadap pengetahuan berdasarkan nilai signifikansi adalah sebesar $0,496 > 0,05$, sedangkan antara area bekerja dengan pengetahuan adalah sebesar $0,724 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan riwayat

kerja dengan variabel terikat pengetahuan.

Pada keeratan hubungan riwayat kerja terhadap pengetahuan dilihat dari nilai koefisien korelasi (*Correlation Coefficient*) antar variabel lama bekerja dengan variabel pengetahuan adalah 0,117; sedangkan pada area kerja dengan pengetahuan adalah 0,061. Dari tinjauan tersebut disimpulkan bahwa hubungan antar riwayat kerja dengan pengetahuan termasuk dalam kategori sangat lemah (0,00-0,50). Berdasarkan hasil penelitian, tidak adanya hubungan antara riwayat bekerja yaitu lama bekerja dan area bekerja dengan pengetahuan karyawan terhadap kegiatan validasi dan kualifikasi kemungkinan dipengaruhi oleh kemampuan seseorang dalam bekerja¹⁶.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara riwayat kerja dengan pengetahuan validasi dan kualifikasi

berdasarkan CPOTB pada karyawan di PT. X.

DAFTAR PUSTAKA

1. Suwarni S, Handayani SA, Toyo EM. 2022. Penerapan CPOTB Pada Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT) Dan Usaha Menengah Obat Tradisional (UMOT) Di Jawa Tengah. *Application of CPOTB In Traditional Medicine Small Businesses and Traditional Medicine Medium Enterprises In Central Java*. 1(4):393–410.
2. BPOM RI. 2018. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2018 Tentang Cara Pembuatan Obat Yang Baik. BPOM. 70–3.
3. Anggereni NWES. 2019. Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan Pada Lembaga Perkreditan Desa (Lpd) Kabupaten Buleleng. *J Pendidik Ekon Undiksha*.10(2):606.
4. BPOM RI. 2019. Rancangan Peraturan Tahun 2019. Tata Cara Sertifikasi Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik. *Carbohydr Polym*. 6(1):5–10.
5. Setiawan D. 2018. Analisa Standar Operasional Prosedur CV. Apotek Lawang Gali. *J Agora*. 6:1–7.
6. Letjen TNI (Purn) Dr. Dr. Terawan Agus Putranto SR (K) R. 2017. *Kemenkes Tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional*, 2017. Menteri Kesehatan Republik Indones Peratur Menteri Kesehatan Republik Indones. 1–135.
7. Letjen TNI (Purn) Dr. Dr. Terawan Agus Putranto SR (K) R. 2012. *Kemenkes, No 006,2012. Menteri Kesehat Republik Indones Peratur Menteri Kesehatan Republik Indones*. 2008:1–25.
8. BPOM. 2006. *Guidelines On Good Manufacturing (CPOB)*. 1–263.
9. Sudaryantiningih. C Psy. 2022. *Penyusunan Draft Standar Operasional Prosedur (Sop) Produksi Tahu Dengan Prinsip Good Manufacturing Practice (Gmp) Yang Disesuaikan Dengan Protokol Kesehatan Covid-19*. *Intelektiva*. 3(10):1–13.
10. Hutapea EE, Musfiroh I. 2021. *Artikel Tinjauan: Sistem Kualifikasi Operator Di Industri Farmasi*. *Farmaka Suplemen*. 1–15.
11. Saraswati MD, Praptiestrini P. 2021. *Pengaruh Pengetahuan, Pengalaman Dan Kemampuan Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Cahaya Sakti Karanganyar*. *Smooting*. 19(4):302–8.
12. Sumarni D. 2021 *Analisis Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Komitmen Organisasi Sebagai Variabel Intervening*. *Manaj Bisnis J*. 7(1):22–33.
13. Abdinata R. 2019. *Analisis Pengaruh Kemampuan, Pengalaman Kerja Sama Tim Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. PLN Rayon Binjai Kota*. 2019;
14. Kaseger, Regina G. 2016. *Pengaruh Prestasi Kerja,*

Webinar Nasional & *Call For Paper* 2023:

Terapi Gen dan Perkembangan Obat Baru Berbasis Genomika dalam Mengubah Paradigma Pengobatan

- Pendidikan Dan Pelatihan Dan Pengalaman Kerja Terhadap Pengembangan Karir Karyawan. 2016;
15. Yanuardi R. 2013. Pengaruh Keterampilan Kerja Dan Pengetahuan Administrasi Terhadap Kinerja Pegawai Administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. 84678. Available From: [Http://Repository.Unp.Ac.Id/5625/1/1_A_Rino_Yanuardi_84678_2830_2013.Pdf](http://Repository.Unp.Ac.Id/5625/1/1_A_Rino_Yanuardi_84678_2830_2013.Pdf)
 16. Primadanti. 2017. Pengaruh Pengetahuan, Kemampuan, Pengalaman Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Indonesia Miki Industries. Fak Ekon Dan Bisnis Univ Muhammadiyah Surakarta 2017.
 17. Kurniawan AH. 2012 Pengaruh Kemampuan Kognitif Terhadap Kemampuan Psikomotrik Mata Pelajaran Produktif. Fak Tek. (Kolisch 1996):49–56.
 18. Hananto BA. 2018. Melihat Keseimbangan Visual Dalam Tipografi (Studi Kasus Desain Logotype Pada Mata Kuliah Tipografi Dasar). Titik Imaji.1(2):76–82.
 19. Pitri T. 2020. Pengaruh Pengetahuan Dan Pengalaman Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada CV. Ria Busana. J Ekon.9(2):37–56.