

## ANALISA CAPAIN PEMBELAJARAN PKL KE-1 JURUSAN TEKNIK RADIODIAGNOSTIK DAN RADIOTERAPI POLTEKKES KEMENKES JAKARTA II

Muhammad Irsal\*, Legia Prananto, Khairil Anwar

Jurusan Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta II Jakarta

Email: [muhammad.irsal@poltekkesjkt2.ac.id](mailto:muhammad.irsal@poltekkesjkt2.ac.id)

### ABSTRAK

Perguruan tinggi bertanggung jawab menghasilkan lulusan yang berdaya saing global dengan *hardskill* dan *softskill*, salah satunya dengan melakukan Praktek Kerja Lapangan, oleh karena itu dibutuhkan analisa Capain Pembelajaran Praktek Kerja Lapangan ke-1 mahasiswa di Jurusan Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta II agar menjaga mutu lulusan sesuai dengan standar kompetensi KKNI. Pengumpulan data dilakukan kepada mahasiswa yang sedang melakukan PKL ke-1 puteran ke-1 di 7 Rumah Sakit di wilayah DKI Jakarta. Analisa pengambilan keputusan berdasarkan CP PKL ke-1 apabila nilai presentase *pre* dan *post-test* > 50%, kemudian dilakukan analisa *t-test paired* untuk mengambil keputusan dan analisa jumlah pemeriksaan radiografi yang telah oleh mahasiswa sebagai indikator evaluasi CP PKL. Kesimpulan analisa CP PKL ke-1 didapatkan presentase *pre-test* 57,8% dan nilai presentase *post-test* 70,1% mahasiswa dapat melaksanakan pemeriksaan radiografi, dengan perbandingan hasil *post-test* terjadi peningkatan 12,6% pada CP PKL dan 31,2% pada informasi tentang pengalaman klinis PKL, dari hasil presentase *pre* dan *post-test* yang > 50% maka CP PKL telah tercapai. Kemudian dilakukan uji *t-test paired* untuk CP PKL *p-value* 0,218 sedangkan pengalaman klinis *p-value* < 0,001 Sehingga dengan PKL pengalaman klinis mahasiswa akan semakin meningkat.

**Kata kunci:** Capaian Pembelajaran, Pemeriksaan Radiografi, Praktek Kerja Lapangan

### ABSTRACT

*Higher education is responsible for producing graduates who are globally competitive with hard skills and soft skills, one of which is by doing internships, therefore it is necessary to analyze the learning objectives of student internships at the Department of Radiodiagnostic and Radiotherapy, Health Polytechnic of the Ministry of Health Jakarta II to maintain the quality of graduates according to the Indonesian National Qualification Framework. Data collection was carried out on students who were doing their 1st internship in 7 hospitals in the Jakarta area. Analysis of decision making based on the understanding of the 1st apprenticeship learning if the pre and post-test percentage value > 50%, then the analysis is carried out paired t-test to make decisions and the number of radiographic examinations carried out by students as an indicator for evaluating the understanding of apprenticeship learning. In the conclusion of the analysis of the first apprenticeship learning outcomes, it was found that the pre-test percentage was 57.8% and the post-test percentage value was 70.1%. Students were able to carry out radiographic examinations, with a comparison of the post-test results there was an increase of 12.6% in the apprenticeship learning achievement and 31.2 % of clinical practice internship, from the results of the pre and post-test percentage > 50%, the achievement of apprenticeship learning has been achieved. Then the paired t-test was carried out for the learning outcomes of the p-value 0,218 apprenticeships*

*while the clinician p-value < 0,001 practical internships. So that with the apprenticeship, the experience of student clinicians will increase.*

**Keywords:** *internship, radiographic examination, understanding of learning*

## PENDAHULUAN

Pendidikan Tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan Bangsa Indonesia (Sutrisna, W. 2017). Pendidikan secara sistemik berorientasi kompetensi lulusan yang dirumuskan dalam siklus lingkaran mutu (*Quality Loop*) yang secara utuh seluruh komponen dapat saling terkait dalam kegiatan pendidikan. Tinjauan sistemik meliputi 4 lingkup kegiatan yaitu: (a) Siklus dimulai dengan mengidentifikasi keinginan pasar secara cermat untuk kemudian diikuti dengan penentuan standar kompetensi yang kemudian digunakan untuk menyusun kurikulum; (b) Tahap pelaksanaan pendidikan adalah perencanaan proses belajar mengajar, termasuk penentuan kualifikasi pengajar yang sesuai dengan kompetensi; (c) Tahap learning yaitu *study and practice constantly* sampai diterbitkannya sertifikat kompetensi dan diedarkan secara luas kepada pemakai jasa pendidikan; (d) Melakukan pengkajian ulang kesesuaian antara lulusan dengan kompetensi yang dibutuhkan pasar, kemudian melakukan tindakan koreksi terhadap ketidaksesuaian (Sri Yuliawati, 2012)

Pendidikan sebagai suatu sistem terbuka tidak lepas dari masalah, baik masalah mikro ataupun masalah makro. Masalah mikro, yaitu masalah yang timbul dalam komponen yang terdapat dalam pendidikan itu sendiri sebagai suatu sistem, antara lain masalah kurikulum, masalah pendidikan, administrasi pendidikan dan sebagainya. Masalah makro, yaitu masalah yang muncul dalam pendidikan itu sebagai suatu sistem dengan sistem-sistem lainnya yang lebih luas didalam seluruh kehidupan manusia, antara lain masalah kurang meratanya pendidikan, rendahnya mutu pendidikan, masalah efisiensi, relevansi dan lain lain (Riza Y, 2016). Salah satu tujuan sistem pendidikan nasional mewujudkan suasana belajardan proses untuk memiliki kompetensi profesi, serta ketrampilan yang diperlukan, masyarakat, bangsa dan negara (Abdul M, H, B, 2016)

Dosen adalah salah satu komponen esensial dalam suatu sistem pendidikan di perguruan tinggi. Peran, tugas, dan tanggung jawab dosen sangat penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa, meningkatkan kualitas manusia Indonesia, yang meliputi kualitas iman/takwa, akhlak mulia, dan penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, serta mewujudkan masyarakat Indonesia yang maju, adil, makmur, dan beradab. Untuk melaksanakan fungsi, peran, dan kedudukan yang sangat strategis tersebut, diperlukan dosen yang profesional (Fitro, 2013; Nunu M., 2012 ; Sugiyanto, 2014)

Tugas utama dosen tersebut adalah melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi dengan beban kerja paling sedikit sepadan dengan 12 (dua belas) SKS dan paling banyak 16 (enam belas) SKS pada setiap semester sesuai dengan kualifikasi akademik. Pelaksanaan tugas utama dosen ini perlu dievaluasi dan dilaporkan secara priodik sebagai bentuk akuntabilitas kinerja dosen kepada para pemangku kepentingan. Selain itu, para dosen juga menginternalisasikan nilai-nilai atau karakter kepada para mahasiswa yang sangat menentukan keberhasilan mahasiswa pada masa depan. Menurut Bruner ada tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu (1) pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman piktoral/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*) (Sugiyanto., 2014 ; Markus M., 2013 ; Dr. Andoyo S., 2008)

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yaitu kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan. Capaian Pembelajaran (CP) dinyatakan sebagai kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja. Oleh karena itu, program studi berkewajiban untuk memiliki rumusan CP yang dapat dipertanggung jawabkan baik isi, kelengkapan deskripsi sesuai dengan ketentuan dalam SN DIKTI, serta kesetaraan level kualifikasinya dengan KKNI. Manfaat CP selain untuk mengarahkan pengelola program studi agar mencapai target mutu lulusan, juga memberikan informasi kepada masyarakat tentang pernyataan mutu lulusan program studi di perguruan tinggi (Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, 2014 ; PERPRES No 8, 2012)

Pengalaman kerja yang dimaksud dalam KKNI yaitu pengalaman melakukan pekerjaan dalam bidang tertentu dan jangka waktu tertentu secara intensif yang menghasilkan kompetensi. peraturan menteri pendayagunaan aparatur negara dan reformasi birokrasi no 17 tahun 2013 tentang jabatan fungsional dosen dan angka kredit, dalam angka kredit tersebut dijelaskan rincian kegiatan dan unsur penilaian dosen bertanggung jawab melakukan bimbingan kepada mahasiswa praktek kerja lapangan, mengembangkan program kuliah. Selain itu, dosen dalam pelaksanaan pendidikan melakukan perkuliahan/ tutorial dan membimbing, menguji serta menyelenggarakan pendidikan di laboratorium, praktek keguruan bengkel/ studio/ kebun percobaan/ teknologi pengajaran dan praktik lapangan (PERPRES No 8, 2012 ; PERMENDIKBUD No 73, 2013)

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta II (Poltekkes Kemenkes Jakarta II) salah satu dari 38 Poltekkes merupakan institusi pendidikan kesehatan dibawah Kementerian Kesehatan. Tahun 2001, berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial No: 298/Menkes dan KesSos/SK/IV/2001, tertanggal 16 April 2001 tentang organisasi dan tata kerja Politeknik Kesehatan, terbentuklah Politeknik Kesehatan Jakarta II. Dengan visi Menjadi Politeknik Kesehatan unggulan dan berwawasan internasional di tahun 2018 dan misi Meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat sesuai perkembangan IPTEK, Mewujudkan dan meningkatkan budaya kerja profesional melalui pengembangan program kerja dan kemitraan institusi dan Menciptakan tenaga kesehatan yang berkarakter dan berdaya saing.

Kegiatan pendidikan mengatur, mengorganisasikan, mengarahkan, dan mengendalikan program studi dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya dan mempunyai kompetensi yang sesuai serta dapat mengimplementasikannya di lapangan kerja. untuk menjadikan poltekkes jakarta II yang berdaya saing dengan melakukan perubahan dan pembaruan pendidikan yang dikombinasikan keunggulan akademik, kebutuhan pasar, dan kebutuhan pasar. selain perguruan tinggi bertanggung jawab menghasilkan lulusan yang berdaya saing global dengan hardskill dan softskill, salah satunya dengan melakukan praktek kerja lapangan (PERMENDIKBUD No 73, 2013 ; PERMENKES No 28, 2018). oleh karena itu dibutuhkan analisa Capain Pembelajaran Praktek Kerja Lapangan (PKL) ke-1 mahasiswa di Jurusan Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta II'' agar menjaga mutu lulusan sesuai dengan standar kompetensi KKNI.

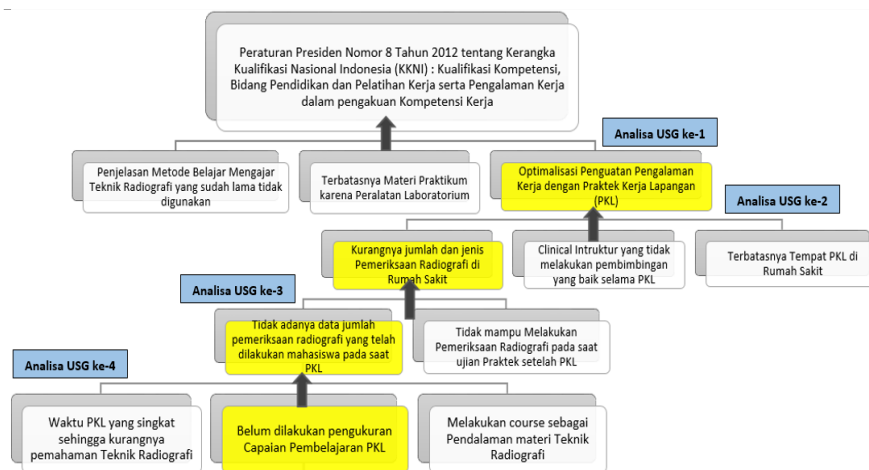
## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui CP PKL ke-1 dengan metode melakukan analisa presentase sebagai kegiatan monitoring evaluasi guna meningkatkan dan menjaga lulusan sesuai standar kompetensi KKNI. Pengumpulan data dilakukan kepada mahasiswa tingkat 2 (semester 3) yang sedang melakukan PKL ke-1 puteran ke-1 di 7 Rumah Sakit di wilayah DKI Jakarta . Data

yang digunakan dengan memberikan *pre* dan *post-test* mahasiswa tentang pemahaman CP PKL-1 dengan kriteria penilaian, Ya : mampu melakukan pemeriksaan radiografi, Tidak : tidak dapat melakukan pemeriksaan radiografi, kemudian melakukan survey jumlah pemeriksaan radiografi yang telah dilakukan oleh mahasiswa sesuai dengan CP PKL ke-1 di Rumah Sakit. Analisa CP PKL ke-1 apabila nilai presentase *pre* dan *post-test* > 50%, kemudian dilakukan analisa *t-test paired* untuk mengambil keputusan, selain itu dilakukan analisa jumlah pemeriksaan radiografi yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai indikator evaluasi CP PKL.

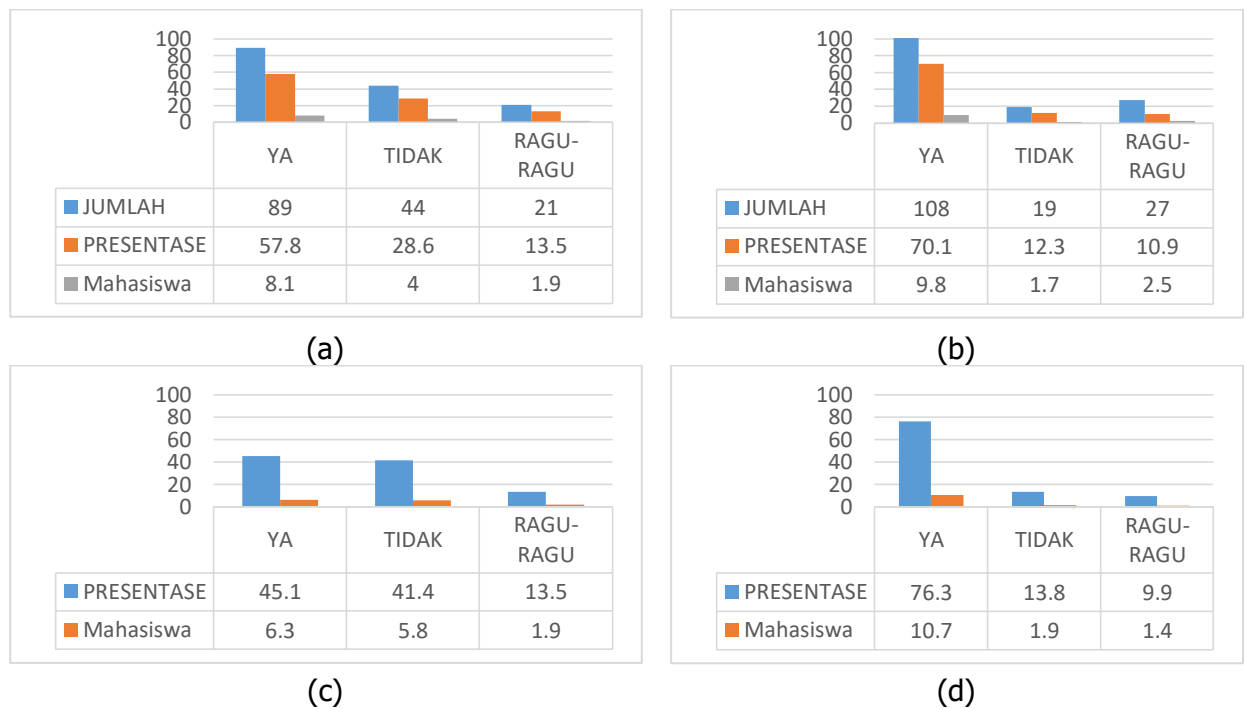
### HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa CP PKL ke-1 berdasarkan hasil analisa isu dengan menggunakan USG (*urgency, seriousness, growth*) untuk menentukan skala prioritas yaitu *Urgency* : seberapa mendesak suatu isu harus dibahas, dianalisa dan diltindak lanjuti, *Seriousness* : seberapa serius suatu isu harus dibahas dikaitkan dengan akibat yang akan di timbulkan, *Growth* : seberapa besar kemungkinan memburuknya isu tersebut jika tidak ditangani segera, Hasil USG di tunjukan pada Gambar 1.



Gambar 1. Analisa isu dengan pohon masalah

Gambar 2 menunjukan hasil bahwa perlunya melakukan analisa CP PKL ke-1 kepada mahasiswa sebagai kegiatan monitoring evaluasi guna meningkatkan dan menjaga lulusan sesuai standar kompetensi KKNI di Jurusan Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi, Poltekkes Kemenkes Jakarta II. Pembuatan materi *pre* dan *post-test* berdasarkan CP PKL ke-1 disusun dengan koordinasi bersama staf prodi D-III, kemahasiswaan dan dosen. Materi dalam *pre* dan *post-test* terkait Pemahaman CP PKL dan informasi data dukung kompetensi yang didapatkan selama PKL ke-1, untuk CP PKL berjumlah 11 soal dan informasi data dukung berjumlah 31 soal. Pemberian *pre* dilakukan pada saat mahasiswa sebelum melakukan PKL sedangkan untuk *post-test* dilakukan setelah selesai PKL. Gambar menunjukan proses pelaksanaan *pre* dan *post-test*.



Gambar 2. Analisa presentase *pre* dan *post* tes : (a) *pre-test CP PKL*, (b) *post-test CP PKL*, (c) *pre-test pengalaman klinis*, (d) *post-test pengalaman klinis*

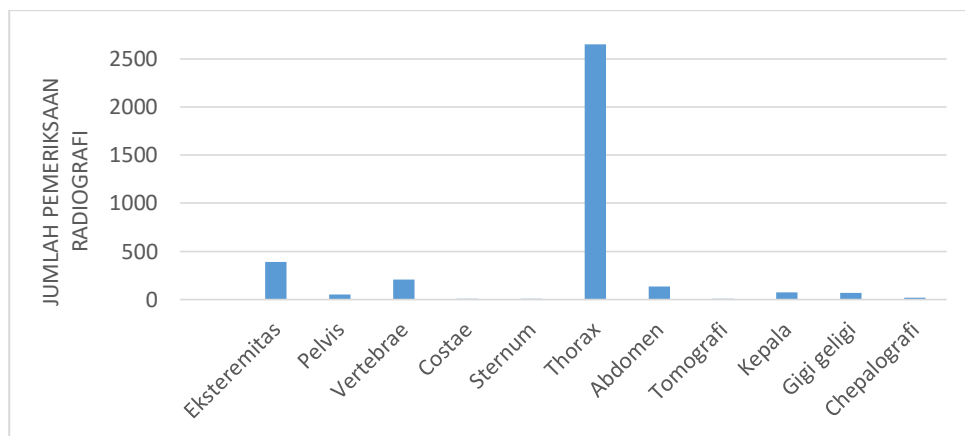
Dari hasil pengolahan data kepada 14 mahasiswa melakukan PKL di 7 Rumah Sakit wilayah DKI Jakarta, didapatkan presentase *pre-test* 57,8% mahasiswa dapat melaksanakan pemeriksaan radiografi sedangkan 44% mahasiswa tidak dapat melaksanakan dan 13,5% mahasiswa ragu-ragu. Untuk *pre-test* sebagai informasi data dukung pemahaman didapatkan presentasi 45% mahasiswa telah mengetahui tentang pengalaman klinis yang didapatkan pada saat PKL, sedangkan 41,4% mahasiswa tidak mengetahui tentang pengalaman klinis yang didapatkan pada saat PKL dan 13,5% mahasiswa ragu-ragu. Nilai presentase *pre-test* dipengaruhi oleh pembelajaran yang telah dilakukan sebelum mahasiswa melaksanakan PKL, mata kuliah seperti Radiofotografi, Osteologi, Teknik Radiografi dan Praktikum Teknik Radiografi Dasar memberikan banyak informasi dalam pemahaman mahasiswa dalam melaksanakan pemeriksaan radiografi, dengan mengoptimalkan pemberian teori dan praktikum dapat meningkatkan pemahaman kepada mahasiswa.

Tabel 1. Uji statistik *t-test paired*

Uji	<i>p-value</i> < 0,05
<i>Pre</i> dan <i>post-test CP PKL-1</i>	0,218
<i>Pre</i> dan <i>post-test pengalaman klinis</i>	< 0,001

Hasil didapatkan presentase *post-test* 70,1% mahasiswa dapat melaksanakan pemeriksaan radiografi sedangkan 12,3% mahasiswa tidak dapat melaksanakan dan 10,9% mahasiswa ragu-ragu. Untuk *pre-test* sebagai informasi data dukung pemahaman didapatkan presentasi 76,3% mahasiswa telah mengetahui tentang pengalaman klinis yang didapatkan pada saat PKL, sedangkan 13,8% mahasiswa tidak mengetahui tentang pengalaman klinis yang didapatkan pada saat PKL dan 9,9% mahasiswa ragu-ragu. Dari hasil *post-test* terjadi peningkatan 12,6% pada CP PKL dan

31,2% pada informasi data dukung tentang pengalaman klinis, hal ini dapat terjadi apabila ada peran antara perguruan tinggi dan RS, dimana mahasiswa pada saat PKL membuat laporan pemeriksaan yang telah dilakukan kedalam buku pedoman PKL, selain itu klinikal instruktur melakukan pembimbingan pada saat PKL berdasarkan CP PKL sesuai dengan profil lulusan yang akan dicapai. Dari hasil presentase *pre* dan *post-test* yang  $> 50\%$  maka CP PKL telah tercapai. Akan tetapi berdasarkan analisa statistik menggunakan uji *t-test paired* hasil *pre* dan *post-test* untuk CP PKL-1 nilai *p-value* 0,218 bahwa tidak ada perbedaan oleh karena kombinasi pembelajaran praktikum teknik radiografi dan teori mata kuliah teknik radiografi dasar sudah berjalan dengan baik, sehingga mahasiswa dapat menyesuaikan dengan kondisi di PKL. Sedangkan pada uji *t-test paired* hasil *pre* dan *post-test* pengalaman klinis nilai *p-value*  $< 0,001$  bahwa terjadi perbedaan oleh karena kuisisioner yang di sajikan kepada mahasiswa berdasarkan konsultasi peneliti dengan radiografer terkait beberapa hal yang belum di dapatkan selama praktikum dan teori, sehingga dapat dipastikan bahwa mahasiswa mendapatkan pengalaman klinis setelah melakukan PKL-1. Selain dilakukan analisa jumlah pemeriksaan radiografi yang dilakukan oleh mahasiswa pada saat PKL ke-1 yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Jumlah pemeriksaan radiografi di 7 RS di wilayah DKI Jakarta

Dari hasil pemeriksaan radiografi yang dilakukan mahasiswa PKL di 7 RS di wilayah DKI Jakarta, jumlah pemeriksaan yang paling sering dilakukan adalah pemeriksaan Thorax dengan jumlah 2650, dan ada beberapa pemeriksaan radiografi yang jumlah pemeriksaan  $< 20$  yaitu pemeriksaan *Costae* berjumlah 1, *Sternum* 2, *Tomografi*, 6, *Cephalografi* 17. Dengan mendapatkan informasi jumlah pemeriksaan radiografi diharapkan perguruan tinggi dapat melakukan evaluasi penempatan RS mahasiswa pada saat PKL, agar pemeriksaan radiografi yang belum terpenuhi pada saat PKL dapat terpenuhi pada saat PKL puteran berikut. Selain itu perguruan tinggi dapat mengoptimalkan penggunaan buku pedoman PKL sebagai bahan evaluasi CP PKL dari hasil pemeriksaan yang telah mahasiswa lakukan selama PKL.

### KESIMPULAN

Hasil analisa CP PKL ke-1 didapatkan didapatkan presentase *pre-test* 57,8% dan nilai presentase *post-test* 70,1% mahasiswa dapat melaksanakan pemeriksaan radiografi, dengan perbandingan hasil *post-test* terjadi peningkatan 12,6% pada CP PKL dan 31,2% pada informasi data dukung tentang pengalaman klinis PKL, dari hasil presentase *pre* dan *post-test* yang  $> 50\%$  maka CP PKL telah tercapai. Kemudian dilakukan uji *t-test paired* untuk CP PKL *p-value* 0,218 sedangkan pengalaman klinisi *p-value*  $< 0,001$ . Sehingga dengan PKL pengalaman klinisi mahasiswa akan semakin meningkat. Pada analisa jumlah pemeriksaan radiografi yang dilakukan oleh mahasiswa diharapkan perguruan tinggi dapat melakukan evaluasi penempatan mahasiswa di rumah sakit

pada saat PKL, agar pemeriksaan radiografi yang belum terpenuhi pada saat PKL puterab sebelumnya dapat terpenuhi pada saat PKL puteran berikut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Sutrisna, W. 2017. Tridharma Perguruan Tinggi ( Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat), Yogyakarta : <https://unindra.ac.id/assets/uploads/file-80.pdf>
- Sri Yuliawati., 2012. Kajian implementasi Tri Dharma perguruan tinggi sebagai fenomena pendidikan tinggi di indonesia. Program Pasca sarjana UHAMKA ; Artikel pendidikan hal 28-33 Vol 29 Nomor 318.
- Riza Y., 2016. Identifikasi permasalahan pendidikan di Indonesia untuk meningkatkan mutu dan profesionalisme guru. *Confrence* : Kovenssi Nasional pendidikan Indonesia (KONAPSI) VIII, Jakarta.
- Abdul M, H, B., 2016. Pengembangan media pembelajaran matapelajaran pendidikan agama islam berbasis autoplay untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran pada materi tatacara shalat siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 11 Rogojampi. Program studi pendidikan agama Islam ; Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang :<http://etheses.uin-malang.ac.id/2736/1/09110143.pdf>
- Fitro., 2013. Optimalisasi Tri Dharma perguruan tinggi dosen menggunakan tahapan IT master plan. *Studi Informatika : Jurnal Sistem Informasi*, Vol 6 No 1 Hal 1-6. ISSN 1979-0767
- Nunu M., 2012. Media Pembelajaran (Kajian terhadap langkah-langkah pemilihan media dan implementasinya dala pembelajaran). *Jurnal Pemikiran Islam*; Vol 37 No. 1 Hal 27-33.
- Sugiyanto., 2014. Pedoman Perhitungan Beban Kerja Dosen Poltekkes Kemenkes. Jakarta : [http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2020/01/pedoman-penghitungan-beban-kerja-dosen\\_cetak.pdf](http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2020/01/pedoman-penghitungan-beban-kerja-dosen_cetak.pdf)
- Markus M., 2013. Peran Dosen dalam mengembangkan karakter mahasiswa. *Jurnal : Humaniora* Vol 4 No.2 Hal 800-810
- Dr. Andoyo S., 2008. Media dan Sumber Pembelajaran ; disampaikan pada pendidikan dan pelatihan profesi menengah pertama. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung : [http://file.upi.edu/Direktori/FPBS/JUR. PEND. BHS. DAN SASTRA INDONESIA/196109101986031-ANDOYO\\_SASTROMIHARJO/MEDIA\\_DAN SUMBER PEMBELAJARAN.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPBS/JUR. PEND. BHS. DAN SASTRA INDONESIA/196109101986031-ANDOYO_SASTROMIHARJO/MEDIA_DAN SUMBER PEMBELAJARAN.pdf)
- Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi., 2014. Panduan Penyusunan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi, Jakarta : [https://img.akademik.ugm.ac.id/dokumen/kkni/kkni\\_panduan\\_penyusunan\\_capaian\\_pembelajaran.pdf](https://img.akademik.ugm.ac.id/dokumen/kkni/kkni_panduan_penyusunan_capaian_pembelajaran.pdf)
- Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. (PERPRES NO 8, 2012) : <https://www.kopertis7.go.id/uploadperaturan/6.%20Perpres%208%202012%20KKNI.pdf>
- Penerapan Menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia No. 73 Tahun 2013 Tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi. (PERMENDIKBUD No 73, Tahun 2013) : [http://lpm.uinjkt.ac.id/wp-content/uploads/2017/07/permen\\_tahun2013\\_nomor73.pdf](http://lpm.uinjkt.ac.id/wp-content/uploads/2017/07/permen_tahun2013_nomor73.pdf)
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 26 Tahun 2018 Tentang Klasifikasi Politeknik Kesehatan Di Lingkungan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan, (PERMENKES No 28, Tahun 2018) : [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK\\_No\\_38\\_Th\\_2018\\_ttg\\_Organisasi\\_dan\\_Tata\\_Kerja\\_Politeknik\\_Kesehatan\\_Lingkungan\\_Badan\\_PPSDM\\_KEMENKES.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_38_Th_2018_ttg_Organisasi_dan_Tata_Kerja_Politeknik_Kesehatan_Lingkungan_Badan_PPSDM_KEMENKES.pdf)