

## ANALISIS DETERMINAN PERILAKU PETUGAS DALAM PENGELOLAAN LIMBAH CAIR SISTEM PET DI PT PUSRI PALEMBANG

### ANALYSIS OF DETERMINANT WORKERS BEHAVIOR IN EFFLUENT MANAGEMENT SYSTEM PET IN PT PUSRI PALEMBANG

Okky Assetya Pratiwi<sup>1</sup>, Hamzah Hasyim<sup>2</sup>, Elvi Sunarsih<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

<sup>2</sup>Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

#### ABSTRACT

**Background :** The content of ammonia and urea in the effluent PT. PUSRI is high. This condition make the various stakeholders concerned about the impact both environmental health and public health, if the effluent have not managed properly. This situation had forgotten by the workers who manage the effluent in the system Pusri Effluent Treatment (PET) because the workers assume that the effluent management system in PT. PUSRI already has a good design.

**Method :** This is quantitative research with cross sectional design. The population for this study was all permanent workers who were involved in effluent management system PET, amounted to 40 peoples. The data were analyzed by using univariate and bivariate analysis with chi-square test.

**Result :** The result of the study shows that statistically, the variables which have significant related to the behavior of effluent management workers are the variable of education ( $p_{value} = 0.027$ ), knowledge ( $p_{value} = 0.025$ ), attitude ( $p_{value} = 0.004$ ), practice ( $p_{value} = 0.010$ ), regulation ( $p_{value} = 0.013$ ), and supervision ( $p_{value} = 0.018$ ), while unrelated to the behavior of effluent management workers are the variable of age ( $p_{value} = 0.527$ ), tenure ( $p_{value} = 0.507$ ), availability of means ( $p_{value} = 0.744$ ), and the availability of infrastructure ( $p_{value} = 0.490$ ).

**Conclusion :** The conclusion that the proportion of workers behavior in the effluent management system PET between good and not good is 50%. There was the association between education, knowledge, attitude, practice, regulation, supervision and behavior of effluent management workers. Suggestions in this research is to increase the related factors of workers behavior such as provide training and guidance routinely, improve surveillance, monitoring or periodic monitoring and evaluation of the activities which related to the effluent management system PET.

**Keyword :** Workers Behavior, Effluent Management System, Pusri Effluent Treatment

#### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Kandungan ammonia dan urea dalam limbah cair PT. PUSRI yang cukup tinggi membuat berbagai pihak khawatir akan dampaknya pada kesehatan lingkungan maupun kesehatan masyarakat, jika limbah cair tersebut tidak dikelola dengan baik. Petugas seringkali beranggapan bahwa pengelolaan limbah cairnya telah didesain dengan baik. Keadaan ini seringkali terlupakan oleh petugas yang mengelola limbah cair pada sistem *Pusri Effluent Treatment* dikarenakan petugas beranggapan bahwa sistem pengelolaan limbah cair PT. PUSRI telah didesain dengan baik.

**Metode :** Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah seluruh petugas dengan status kepegawaian tetap yang terlibat dalam pengelolaan limbah cair sistem PET berjumlah 40 orang. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat dengan uji *chi-square*.

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik variabel yang berhubungan secara signifikan terhadap perilaku petugas pengelolaan limbah cair yaitu variabel pendidikan ( $p_{value} = 0,027$ ), pengetahuan ( $p_{value} = 0,025$ ), sikap ( $p_{value} = 0,004$ ), tindakan ( $p_{value} = 0,010$ ), peraturan ( $p_{value} = 0,013$ ), dan pengawasan ( $p_{value} = 0,018$ ), sedangkan yang tidak berhubungan yaitu variabel umur ( $p_{value} = 0,527$ ), masa kerja ( $p_{value} = 0,507$ ), ketersediaan sarana ( $p_{value} = 0,744$ ), dan ketersediaan prasarana ( $p_{value} = 0,490$ ).

**Kesimpulan :** Kesimpulan bahwa proporsi perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET antara berperilaku baik dan tidak baik adalah sama, sebesar 50%. Pada penelitian ini, terdapat hubungan

bermakna antara pendidikan, pengetahuan, sikap, tindakan, peraturan, dan pengawasan dengan perilaku petugas. Saran dalam penelitian ini adalah meningkatkan faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku petugas seperti memberikan pelatihan dan pembinaan rutin, meningkatkan pengawasan, monitoring atau pemantauan berkala dan evaluasi kegiatan terkait pengelolaan limbah cair pada sistem PET.

**Kata Kunci :** Perilaku Petugas, Pengelolaan Limbah Cair, *Pusri Effluent Treatment*

## PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan saat ini yang dominan salah satunya adalah limbah cair yang berasal dari industri.<sup>1</sup> Hal ini dikarenakan kandungan bahan kimia yang terdapat dalam limbah cair tersebut berupa senyawa organik maupun anorganik yang berpotensi menimbulkan dampak positif dan juga dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat maupun lingkungan hidup.<sup>2,3</sup>

PT. PUSRI sebagai salah satu industri petrokimia di kota Palembang dimana salah satu bahan dasar pembuatan pupuk yang digunakan adalah ammonia berpotensi menimbulkan limbah cair.<sup>4</sup> Volume limbah cair yang dihasilkan oleh PT. PUSRI sebagai hasil samping proses produksi, yakni sebesar 500 m<sup>3</sup> dengan kandungan ammonia rata-rata sekitar 500 ppm dan urea rata-rata sekitar 1300 ppm.<sup>5</sup> menjadi suatu kewajiban bagi PT. PUSRI untuk melakukan pengelolaan limbah cair yang dihasilkannya lewat *Pusri Effluent Treatment Improvement Project (PET Project)*.<sup>4</sup>

*Pusri Effluent Treatment (PET)* ini merupakan salah satu proses pengelolaan limbah cair PT. PUSRI dengan sistem tertutup dan mengedepankan proses produksi bersih atau sistem *recycle*.<sup>4</sup> Sistem pengelolaan limbah cair PET yang secara teoritis cukup baik ini mulai beroperasi dari tahun 1995. Dalam perkembangannya sistem ini menjadi tidak stabil karena produksi dari pabrik yang fluktuatif telah menyebabkan hasil akhir PET ini pada kondisi tertentu akan melebihi nilai ambang batas baku mutu lingkungan dan standar desain.<sup>6</sup>

Keadaan sistem dan hasil akhir yang tidak stabil tersebut menyebabkan petugas cenderung memiliki resiko berperilaku menyalahi aturan standar dalam pengelolaan

limbah.<sup>6</sup> Hal ini seiring dengan hasil praktikum kesehatan masyarakat sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti, dimana petugas yang terlibat langsung dalam proses pengelolaan limbah cair sistem PET ini beranggapan secara teoritis sistem telah didesain dengan baik sehingga menyebabkan petugas lalai terhadap keadaan sistem yang tidak selalu stabil. Sebagai contoh, saat kondisi sistem PET dan pabrik tidak normal petugas melakukan pembuangan *off-gas* hasil akhir PET ke udara (lingkungan), melakukan pembuangan tumpahan limbah cair dari *buffer tank* yang mengalami *over flow* ke sistem pengelolaan limbah cair secara terbuka yang nantinya akan dibuang ke lingkungan, bahkan tidak mendaur ulang kembali hasil akhir *treated water* PET saat kandungan ammonia > 50 ppm.<sup>7</sup>

Perilaku petugas yang terlibat dalam sistem pengelolaan limbah cair PET ini berhubungan dengan beberapa faktor, yaitu faktor *predisposisi*, pendukung dan pendorong.<sup>8</sup>

Berdasarkan penelitian sebelumnya, faktor *predisposisi* dan faktor penguat atau pendorong merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan petugas IPAL dalam menjalankan pengelolaan limbah cair Rumah Sakit sesuai dengan prosedur tetap.<sup>9</sup> Sedangkan penelitian lain menyatakan bahwa ada pengaruh tingkat pendidikan responden dan dukungan lingkungan sosial terhadap praktik dalam mengolah air limbah industri.<sup>10</sup>

Petugas dengan perilaku baik akan dapat memberikan kontribusi dan pengaruh yang cukup besar agar pengelolaan limbah cair dalam suatu sistem menjadi baik pula. Untuk melihat seberapa besar hubungan faktor perilaku petugas dengan pengelolaan limbah cair sistem PET tersebut maka perlu

dilakukan penelitian lebih lanjut di PT. PUSRI.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan yang berhubungan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET PT. PUSRI Palembang Tahun 2012.

**BAHAN DAN CARA PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan *cross sectional* dengan rancangan penelitian kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian populasi dikarenakan jumlah subjek pada populasi ≤ 100 orang sehingga seluruh subjek populasi diambil menjadi sampel.<sup>11</sup>

Sampel pada penelitian ini adalah seluruh petugas dengan status kepegawaian sebagai pegawai tetap yang terlibat dalam pengelolaan limbah cair sistem PET berjumlah 40 orang.

Teknik pengumpulan data dengan cara wawancara menggunakan kuesioner untuk menilai variabel independen (umur, masa kerja, pendidikan, pengetahuan, sikap, ketersediaan sarana, ketersediaan prasarana, peraturan dan pengawasan) dan variabel dependen (perilaku petugas), dan lembar observasi untuk menilai variabel independen khususnya tindakan.

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah modifikasi teori perilaku kesehatan Lawrence Green (1980) dan teori Benyamin Bloom (1908) dalam Notoadmodjo (2007), serta Nahampun (2009).

Analisis data secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dari karakteristik responden, variabel independent dan variabel dependen. Analisis bivariat untuk menguji hipotesis menggunakan analisis hubungan uji *chi-square*.

**HASIL PENELITIAN**

**Tabel 1.**  
**Distribusi Frekuensi karakteristik Responden**

Variabel	Jumlah (40)	Presentase (100%)
<b>Umur</b>		
Dewasa Muda (18-24 th)	20	50,00
Dewasa penuh (25-65 th)	20	50,00
<b>Pendidikan</b>		
Menengah (tamat SMA)	21	52.50
Tinggi (tamat PT/Akademi)	19	47.50
<b>Masa Kerja</b>		
≥ 4 tahun	26	65,00
< 4 tahun	14	35,00
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	23	57.50
Tidak Baik	17	42.50
<b>Sikap</b>		
Baik	21	52.50
Tidak Baik	19	47.50
<b>Tindakan</b>		
Baik	24	60,00
Tidak Baik	16	40,00
<b>Ketersediaan Sarana</b>		
Baik	25	62.50
Tidak Baik	15	37.50
<b>Ketersediaan Prasarana</b>		
Baik	28	70,00
Tidak Baik	12	30,00
<b>Peraturan</b>		
Baik	29	72.50
Tidak Baik	11	27.50
<b>Pengawasan</b>		
Baik	27	67.50
Tidak Baik	13	32.50
<b>Perilaku</b>		
Baik	20	50,00
Tidak Baik	20	50,00

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa responden penelitian dengan umur dewasa muda dan dewasa penuh memiliki proporsi yang sama besar yaitu 50%. Responden dengan tingkat pendidikan tinggi sebesar 47.5% dan yang telah bekerja ≥ 4 tahun sebesar 65%. Responden dengan pengetahuan baik sebesar 57.5%, sikap baik sebesar 52.5%, dan tindakan baik sebesar 60%, ketersediaan sarana baik sebesar 62.5% dan untuk keadaan ketersediaan prasarana baik sebesar 70%. ,penerapan dan pelaksanaan peraturan yang baik sebesar 72.5% dan pengawasan baik sebesar 67.5%.

**Tabel 2.**  
**Tabel Tabulasi Silang Analisis Bivariat**

Variabel Independen	Perilaku				$\rho_{value}$
	Baik		Buruk		
	n	%	n	%	
<b>Umur</b>					
Dewasa Muda (18-24 th)	9	45,00	11	55,00	0,527
Dewasa penuh (25-65 th)	11	55,00	9	45,00	
<b>Pendidikan</b>					
Menengah (tamat SMA)	7	33,33	14	66,67	0,027
Tinggi (tamat PT/Akademi)	13	68,42	6	31,58	
<b>Masa Kerja</b>					
≥ 4 tahun	14	53,85	12	46,15	0,507
< 4 tahun	6	42,86	8	57,14	
<b>Pengetahuan</b>					
Baik	15	65,22	8	34,78	0,025
Tidak Baik	5	22,41	12	70,59	
<b>Sikap</b>					
Baik	15	71,43	6	28,57	0,004
Tidak Baik	5	26,32	14	73,68	
<b>Tindakan</b>					
Baik	16	66,67	8	33,33	0,010
Tidak Baik	4	25,00	12	75,00	
<b>Ketersediaan Sarana</b>					
Baik	12	48,00	13	52,00	0,744
Tidak Baik	8	53,33	7	46,67	
<b>Ketersediaan Prasarana</b>					
Baik	15	53,57	13	46,43	0,490
Tidak Baik	5	41,67	7	58,33	
<b>Peraturan</b>					
Baik	18	62,07	11	37,93	0,013
Tidak Baik	2	18,18	9	81,82	
<b>Pengawasan</b>					
Baik	17	62,96	10	37,04	0,018
Tidak Baik	3	23,08	10	76,92	

Berdasarkan Tabel 2. dapat dilihat adanya hubungan yang signifikan antara variabel pendidikan ( $\rho_{value} = 0,027$ ), pengetahuan ( $\rho_{value} = 0,025$ ), sikap ( $\rho_{value} = 0,004$ ), tindakan ( $\rho_{value} = 0,010$ ), peraturan ( $\rho_{value} = 0,013$ ), dan pengawasan ( $\rho_{value} = 0,018$ ) dengan perilaku petugas pengelolaan limbah cair PET.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan variabel umur hasil uji *Chi-Square* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel umur dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah

cair PET ( $\rho_{value} = 0,527$ ). Hal ini tidak sesuai dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa umur mempunyai hubungan dengan tingkat kedewasaan psikologi, artinya semakin berumur seseorang maka diharapkan orang tersebut mampu menunjukkan kematangan dalam berpikir, mampu berpikir rasional, semakin mampu mengendalikan emosi dan perilaku sendiri.<sup>12,13,14</sup> Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Helwi, yang menyatakan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara variabel umur dengan perilaku petugas dalam penanganan sampah medis.<sup>15</sup> Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan umur petugas tidak langsung menyebabkan perbedaan terhadap kebiasaan atau perilaku petugas dalam melaksanakan pengelolaan limbah cair dikarenakan walaupun umur mempunyai kaitan dengan tingkat kedewasaan psikologis atau pola pikir seseorang akan tetapi banyak hal yang dapat mempengaruhi tingkat kedewasaan psikologis seseorang seperti lingkungan sosial tempat individu tersebut bekerja.

Variabel pendidikan mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair PET ( $\rho_{value} = 0,027$ ). Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan bentukan yang diberikan pada individu, kelompok atau masyarakat dalam rangka mencapai peningkatan kemampuan yang diharapkan.<sup>8,16,17</sup> Hasil penelitian ini pun sesuai dengan penelitian Helwi yang menyatakan bahwa ada pengaruh tingkat pendidikan responden terhadap praktik pengelolaan limbah cair industri.<sup>15</sup> Pendidikan petugas dalam pengelolaan limbah cair menjadi hal yang sangat penting dalam proses pengelolaan limbah cair tersebut dikarenakan kualitas seseorang dalam melaksanakan pekerjaan dipengaruhi oleh pendidikannya.

Variabel masa kerja tidak berhubungan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET ( $\rho_{value} = 0,507$ ).

Secara teoritis, semakin lama masa kerja seseorang maka semakin besar kemungkinan seseorang untuk memahami pekerjaannya dan upaya pencegahan dampak negatif dari pekerjaannya seperti dampak limbah cair jika tidak diolah dengan baik.<sup>8,18,19</sup> Sedangkan dalam penelitian Helwi dinyatakan bahwa secara statistik ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan perilaku responden terhadap penanganan sampah medis.<sup>15</sup> Dalam hal ini masa kerja juga berkaitan dengan kecekatan dan ketepatan serta hasil kerja yang baik dalam melakukan setiap perilaku dalam pekerjaannya. Masa kerja responden yang sudah cukup lama diperkirakan dapat meningkatkan tingkat kejenuhan dan menurunkan produktivitas petugas sehingga menyebabkan perilaku petugas menjadi tidak baik.

Hasil uji chi square menunjukkan bahwa variabel pengetahuan mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET ( $p_{\text{value}} = 0,025$ ). Hal ini sesuai dengan pendapat para ahli yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan stimuli yang dapat merubah perilaku seseorang setelah melalui proses adopsi yang relatif lama.<sup>8,17,18</sup> Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa pemahaman atau pengetahuan petugas IPAL terhadap prosedur tetap memberikan pengaruh terhadap perilaku kepatuhan petugas IPAL dalam menjalankan kegiatan sesuai dengan prosedur tetap pengelolaan limbah cair rumah sakit.<sup>9,10,15</sup> Kebermaknaan hubungan pengetahuan petugas dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair sistem PET ini dikarenakan pengetahuan petugas tersebut diperoleh dari pendidikan dasarnya dan pelatihan yang pernah diikuti, pengalaman melakukan pengelolaan limbah cair atau pengalaman pernah menangani suatu situasi yang berdampak buruk bagi kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik akan pengelolaan limbah akan menentukan pembentukan perilaku seseorang tersebut dalam pengelolaan limbah cair sistem PET.

Variabel sikap mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET ( $p_{\text{value}} = 0,004$ ). Apabila pendidikan disertai dengan pengetahuan yang baik diharapkan akan menumbuhkan sikap yang baik dan selanjutnya menimbulkan tindakan yang baik sehingga dalam jangka panjang akan menyebabkan perilaku yang baik pula.<sup>8,16,17</sup> Penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa ada pengaruh sikap dengan kepatuhan petugas IPAL dalam menjalankan kegiatan pengelolaan limbah cair sesuai dengan prosedur tetap pengelolaan limbah cair rumah sakit.<sup>9,10</sup> Kebermaknaan hubungan sikap petugas dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair sistem PET ini dikarenakan sikap petugas tersebut terwujud dari tingkat pemahamannya tentang proses pengelolaan limbah cair yang baik dan benar, pemenuhan syarat pengelolaan limbah cair sesuai instruksi kerja, dan juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan kerja yaitu tindakan rekan kerja dalam melaksanakan pengelolaan limbah cair sistem PET.

Secara statistik variabel tindakan menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET ( $p_{\text{value}} = 0,010$ ). Sikap akan tercermin dalam bentuk tindakan namun tidak dapat dikatakan bahwa sikap dan tindakan memiliki hubungan yang sistematis karena dipengaruhi berbagai faktor lain seperti faktor pendukung dan pendorong.<sup>8,12,16</sup> Hasil penelitian ini pun sesuai dengan penelitian Helwi yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tindakan responden dengan perilaku responden terhadap penanganan sampah medis.<sup>15</sup> Dalam penelitian ini, tindakan yang baik dalam pengelolaan limbah dipengaruhi oleh sikap dan fasilitas, baik ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai serta dukungan dari berbagai pihak, peraturan yang diterapkan dan pengawasan atau supervisi yang dilakukan, dimana untuk selanjutnya akan memberikan pengaruh

terhadap perilaku petugas dalam melaksanakan pengelolaan limbah tersebut.

Variabel ketersediaan sarana hasil uji *Chi-Square* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET ( $\rho_{\text{value}} = 0,744$ ). Menurut para ahli, hambatan yang paling besar dirasakan dalam mewujudkan perilaku yaitu faktor pendukungnya (*enabling factor*). Hal ini dikarenakan apabila minimnya fasilitas yang tersedia dapat mempengaruhi perilaku petugas meskipun kesadaran dan pengetahuan petugas sudah baik dalam pengelolaan limbah.<sup>8,9,16</sup> Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa tidak ada pengaruh ketersediaan sarana dengan kepatuhan petugas dalam menjalankan kegiatan pengelolaan limbah cair sesuai dengan prosedur tetap pengelolaan limbah cair rumah sakit.<sup>9,15</sup> Pada penelitian ini, tidak terdapatnya kebermaknaan hubungan antara ketersediaan sarana dengan perilaku petugas dikarenakan keadaan ketersediaan sarana yang sudah cukup baik diperkirakan dapat menyebabkan petugas sedikit menyepelekan prosedur yang seharusnya dilaksanakan sehingga dapat mempengaruhi perilaku petugas dalam melaksanakan pengelolaan limbah cair pada sistem PET.

Variabel ketersediaan prasarana menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET ( $\rho_{\text{value}} = 0,490$ ). Meskipun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori Green dan Juran dalam Nahampun yang berpendapat bahwa ketersediaan prasarana merupakan salah satu dari faktor sumber daya yang memungkinkan seseorang untuk berperilaku tertentu.<sup>9,12,17</sup> Akan tetapi hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nahampun, yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan ketersediaan prasarana dengan perilaku kepatuhan petugas.<sup>9</sup> Pada penelitian ini, tidak terdapatnya kebermaknaan hubungan antara ketersediaan prasarana dengan perilaku dikarenakan keadaan ketersediaan prasarana

yang sudah cukup baik sehingga sebagian petugas menyepelekan pentingnya memanfaatkan Alat Pelindungan Diri (APD) yang telah disediakan oleh perusahaan. Sebagian petugas menganggap pemakaian APD terutama *hand gloves* dan *masker* atau *air respirator* saat bertugas kurang nyaman dan menghambat gerak kerja mereka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik variabel peraturan mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET ( $\rho_{\text{value}} = 0,013$ ). Hal ini sesuai dengan teori Green dalam Nahampun yang menyatakan bahwa peraturan-peraturan yang termasuk ke dalam faktor predisposisi memberikan pengaruh terhadap perilaku seseorang.<sup>8,9,20</sup> Penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara peraturan dengan perilaku penanganan sampah medis.<sup>9,15</sup> Hal ini merupakan indikasi bahwa peraturan pemerintah memberikan pengaruh kepada kinerja petugas dalam menyelenggarakan aktivitas pengelolaan limbah cair pada sistem PET. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan peraturan pemerintah mempengaruhi perilaku petugas agar bekerja sesuai dengan prosedur atau instruksi kerja pengelolaan limbah cair.

Variabel pengawasan mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku petugas dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET ( $\rho_{\text{value}} = 0,018$ ). Perubahan sikap dan perilaku individu dimulai dari tahap kepatuhan, identifikasi, dan menjadi internalisasi, sedangkan pada tahap kepatuhan (*compliance*) biasanya masih bersifat sementara, artinya bahwa kepatuhan dilakukan selama masih ada pengawasan, apabila pengawasan mengendur atau hilang, maka kepatuhan itu akan ditinggalkan lagi sehingga perilaku petugas pun menjadi buruk.<sup>8,9,12</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian Nahampun sebelumnya, yang menyatakan bahwa ada hubungan pelaksanaan pengawasan dengan perilaku kepatuhan

petugas.<sup>9</sup> Pada penelitian ini hasil yang didapat bahwa pengawasan yang dilaksanakan di PT. PUSRI dalam pengelolaan limbah cair pada sistem PET sudah cukup baik. Pengawasan tersebut telah dilakukan baik oleh pihak internal PT. PUSRI seperti Manajer K3LH, Manajer Operasi Pusri IV, Superintenden dan Staff PPLH, maupun pihak eksternal seperti BTKL. Pengawasan yang telah terlaksana dengan baik tersebut akan mendorong perilaku petugas pengelolaan limbah cair pada sistem PET menjadi semakin baik pula.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian tentang Analisis Determinan Perilaku Petugas Dalam Pengelolaan Limbah Cair Sistem *Pusri Effluent Treatment* (PET) PT PUSRI Palembang Tahun 2012 didapatkan kesimpulan bahwa persentasi responden yang berperilaku baik dan buruk adalah sama, yaitu masing-masing sebesar 50%. Adapun variabel yang mempunyai hubungan bermakna dengan perilaku petugas pengelolaan limbah cair sistem *Pusri Effluent Treatment* (PET) adalah variabel pendidikan, pengetahuan, sikap, tindakan, peraturan dan pengawasan. Saran dalam penelitian ini adalah sebaiknya meningkatkan faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku petugas seperti memberikan pelatihan dan pembinaan rutin, meningkatkan pengawasan, monitoring atau pemantauan berkala dan evaluasi kegiatan terkait pengelolaan limbah cair pada sistem *Pusri Effluent Treatment* (PET) agar tercapainya perilaku petugas dan sistem pengelolaan limbah cair yang baik pula.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Junaidi dan Hatmanto. Analisis Teknologi Pengolahan Limbah Cair pada Industri Tekstil (Studi Kasus PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta). *Jurnal Presipitasi*, 2006. 1 (1): 1-6. (Online) Diakses dari:

- [http://eprints.undip.ac.id/506/1/hal\\_1-6.pdf](http://eprints.undip.ac.id/506/1/hal_1-6.pdf). [18 Februari 2012].
2. Wardhana, W. A. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta: Yogyakarta. 2001.
  3. Limbong, W. *Pengolahan Limbah Cair Mengandung Amoniak Dengan Gelembung CO<sub>2</sub>*, [Tesis Online]. Program Pascasarjana Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro, Semarang. Diakses dari: <http://eprints.undip.ac.id/11693/1/2005MIL3854.pdf>. 2005. [15 Maret 2012].
  4. PT Pupuk Sriwidjaja. *Profil Perusahaan*. Palembang: PT Pupuk Sriwijaya. 2009.
  5. Tim Magister Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan. *Laporan Akhir Penyempurnaan Instansi Pengolahan Air Limbah (IPAL) PT Pupuk Sriwidjaja Palembang*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada. 2004.
  6. PT Pupuk Sriwidjaja. *Pusri Effluent Treatment Improvement (PET) Project*. Palembang: PT Pupuk Sriwidjaja. 1996.
  7. PT Pupuk Sriwidjaja. *Instruksi Kerja Pengelolaan Air Limbah di Hydrolizer Stripper Operasi Pabrik Utilitas-IV*. Palembang: PT Pupuk Sriwidjaja. 2009.
  8. Notoatmodjo, S. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta. 2007.
  9. Nahampun, H. S. *Gambaran Pelaksanaan Prosedur Tetap Pengelolaan Limbah Cair di Instalasi Pengolahan Air Limbah Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang Tahun 2009*, [Skripsi Online]. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok. Diakses dari: <http://jurnal.dikti.go.id/jurnal/detil/id/0:9199/q/pengarang:%20Hery%20/offset/105/limit/15>. 2009. [14 Maret 2012].

10. Sukamto. *Analisis Determinan Perilaku Pimpinan Industri Kecil Tahu-Tempe Dalam Mengolah Air Limbah di Wilayah Kecamatan Candisari Kota Semarang*, [Tesis Online]. Program Pascasarjana Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Semarang. Diakses dari: <http://eprints.undip.ac.id/14134/1/2002MIKM1798.pdf>. 2002. [31 Maret 2012].
11. Arikunto, S. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi ke V*. Jakarta: Rineka Cipta. 2006.
12. Siagian, Sondang. P. *Teori Motivasi dan Aplikasinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2004.
13. Sedarmayanti. *Tata Kerja dan Produktivitas Kerja*. Bandung: Mandar Maju. 1996.
14. Hurlock, E.B. *Perkembangan anak, Edisi keenam*. Jakarta: Erlangga. 2004.
15. Helwi. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Petugas Terhadap Penanganan Sampah Medis di Rumah Sakit Haji Medan Tahun 2002*, [Skripsi Online]. Fakultas kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Medan. Diakses dari: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14792/1/991000194.pdf>. 2002. [28 Desember 2012].
16. Notoatmodjo, S. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
17. Sarwono, S. W. *Psikologi Remaja*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2006.
18. Wawan dan Dewi. *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika. 2010.
19. ILO. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*. Geneva. 1998.
20. Anoraga, P. *Psikologi Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta. 1992.