

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1. Keterbatasan penelitian

Penelitian yang dilakukan bersifat *parallel trial design* terhadap mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Riau semester ganjil tahun ajaran 2009/2010. Oleh karena disain berdasarkan perlakuan sesaat maka hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan kepada seluruh mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Riau.

Keterbatasan jumlah responden disebabkan antara lain karena sedikitnya jumlah mahasiswa/i yang terdaftar sebagai koasisten senior semester ganjil tahun ajaran 2009/2010. Berdasarkan data akademik, jumlah keseluruhan mahasiswa KKS sebanyak 113 orang yang menjalani koasistensi di 13 bagian klinik. Jumlah populasi target, yakni mahasiswa yang melaksanakan pemeriksaan fisik terhadap pasien sebanyak 82 orang yang berada di 9 bagian klinik. Dengan adanya perlakuan dua kelompok dalam penelitian ini yakni kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan alkohol, maka diambil seluruh responden sebanyak 82 orang tersebut secara rata. Dengan adanya kriteria inklusi dan eksklusi, maka jumlah sampel yang memenuhi hanya 13 orang untuk kelompok mencuci tangan dengan sabun dan 11 orang untuk kelompok membersihkan tangan dengan larutan alkohol. Dengan adanya keterbatasan jumlah sampel ini maka sebagian besar uji yang digunakan dalam analisa adalah uji non parametrik.

Keterbatasan jumlah sampel juga menyebabkan kesulitan dalam memenuhi persyaratan kesepadanan antara dua kelompok perlakuan. Sebab, apabila dilakukan proses *matching*, akan memperkecil jumlah sampel. Dengan tidak diberlakukannya *matching* tersebut maka dalam penelitian ini tidak dapat dilakukan penarikan analisa terhadap perbandingan kedua kelompok perlakuan. Kesimpulan hasil penelitian ini hanya berlaku terhadap masing-masing kelompok perlakuan secara terpisah.

4.2. Karakteristik responden

Dari kedua kelompok perlakuan didapatkan karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 4.1 Karakteristik Responden pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

Variabel	Kelompok Sabun		Kelompok Alkohol	
	n	%	n	%
1. Jenis kelamin				
Wanita	9	69,2	6	60
pria	4	30,8	4	40
2. Tahun masuk				
2005	2	15,4	0	0
2004	2	15,4	2	20
2003	8	61,5	6	60
2001	1	7,7	2	20
3. Stase klinik				
IKM-IKK	4	30,8	3	30
THT	2	15,4	1	10
Kulit-Kelamin	3	23,1	2	20
Mata	2	15,4	1	10
Syaraf	2	15,4	3	30

Dari tabel 4.1. tampak bahwa sebagian besar responden pada kelompok mencuci tangan adalah 69,2% berjenis kelamin wanita, 61,5% masuk FK UR pada tahun ajaran 2003/2004, dan 30,8% sedang menjalani koassistensi di bagian IKM-IKK. Sedangkan pada kelompok membersihkan tangan dengan sabun, mayoritas responden juga sama; 60% berjenis kelamin wanita, 60% masuk FK UR pada tahun ajaran 2003/2004, dan masing-masing 30% sedang menjalani koassistensi di bagian IKM-IKK dan syaraf.

Berdasarkan sebaran usia pada kedua kelompok perlakuan dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.2. Karakteristik responden berdasar usia pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

Variabel	Kelompok Sabun		Kelompok Alkohol	
	(min-max)	+ SD	mean	+ SD
1. Usia	(20-26)	1,463	24,3	1,079

Sebaran frekuensi mengenai pengetahuan tentang informasi, sumber informasi dan kendala dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.3. Tahu informasi dan jenis sumber informasi serta kendala dalam pelaksanaan prosedur pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

Variabel	Kelompok Sabun		Kelompok Alkohol	
	n	%	n	%
1. Tahu informasi				
Tahu	13	100	10	100
2. Sumber informasi				
Media cetak saja	0	0	3	30
Media audiovisual saja	1	7,7	4	40
Media elektronik saja	1	7,7	0	0
Pengajaran saja	8	61,5	2	20
Dua sumber atau lebih	3	23,1	1	10
3. Kendala pelaksanaan				
Tidak ada kendala	2	15,4	1	10
Bahan tidak tersedia	3	23,1	4	40
Fasilitas tidak menunjang	0	0	0	0
Lupa, malas	0	0	0	0
Efek samping	0	0	2	20
Sibuk	2	15,4	0	0
Dua alasan atau lebih	6	46,2	3	30

Dari tabel di atas tampak bahwa pada kedua kelompok perlakuan, semua responden (100%) mengetahui informasi tentang perlakuan pada masing-masing kelompok. Sumber informasi terbanyak pada kelompok perlakuan sabun adalah dari pengajaran (sebanyak 61,5%), sedangkan pada kelompok perlakuan alkohol adalah dari media audiovisual / televisi (sebanyak 40%). Kendala terbanyak pada kelompok mencuci tangan dengan sabun adalah dua atau lebih alasan (sebanyak 46,2%), antara lain kombinasi tidak adanya sabun dan ataupun tisu/handuk, air yang tidak lancar mengalir, dan kesibukan. Sedangkan kendala terbanyak pada kelompok alkohol yakni ketidaksediaan bahan (larutan mengandung alkohol) sebanyak 40%.

4.3. Variabel pengetahuan, sikap dan perilaku

Skor pengetahuan, sikap, perilaku secara tulis dan perilaku observasi pada kedua kelompok perlakuan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.4. Nilai pengetahuan, sikap, perilaku tulis dan perilaku observasi POST INTERVENSI pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

Variabel	Kelompok Sabun			Kelompok Alkohol		
	(min-max)	mean	+ SD	(min-max)	mean	+ SD
A. PRE INTERVENSI						
1. Pengetahuan	(4-8)		1,109		6,7	1,252
2. Sikap		33,54	3,126		30,10	2,846
3. Perilaku tulis		10,9969	6,0708		14,517	5,701
4. Perilaku observasi		13	1,958		11,8	2,658
B. POST INTERVENSI						
1. Pengetahuan	(8-10)		0,725	(9-11)		0,789
2. Sikap		36,08	2,9		37,3	1,418
3. Perilaku tulis	(23,33-40)		5,061	(9-17)		2,658
4. Perilaku observasi		30,54	0,967		19,5	1,179

Berdasarkan klasifikasi tingkat pengetahuan, sikap, perilaku secara tertulis dan perilaku observasi pada kedua kelompok perlakuan terdapat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.5. Pengetahuan, sikap dan perilaku kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol PRE INTERVENSI (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

Variabel	Kelompok Sabun		Kelompok Alkohol	
	n	%	n	%
A. PRE INTERVENSI				
1. Pengetahuan				
Cukup	5	38,5	7	70
Baik	8	61,5	3	30
2. Sikap				
Sikap positif	13	100	10	100
3. Perilaku secara tertulis				
Buruk	9	69,2	4	40
Cukup	4	30,8	6	60
4. Perilaku secara observasi				
Buruk	1	7,7	0	0
Cukup	12	92,3	9	90
Baik	0	0	1	10
B. POST INTERVENSI				
1. Pengetahuan				
Baik	13	100	10	100
2. Sikap				
Sikap positif	13	100	10	100
3. Perilaku secara tertulis				
Cukup	1	7,7	0	0
Baik	12	92,3	10	100
4. Perilaku secara observasi				
Baik	13	100	10	100

Kemudian dilanjutkan dengan uji kemaknaan menggunakan uji Wilcoxon untuk membandingkan pengetahuan, perilaku secara tertulis dan perilaku observasi antara

pre dengan post intervensi pada kedua kelompok perlakuan. Hasil dari uji Wilcoxon ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.6. Uji perbedaan tingkat pengetahuan, perilaku tertulis dan perilaku observasi antara PRE dengan POST INTERVENSI pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

	PENGETAHUAN		PERILAKU TULIS		PERILAKU OBSERVASI	
	Sabun	Alkohol	Sabun	Alkohol	Sabun	Alkohol
Peningkatan tingkat	5 orang	7 orang	13 orang	10 orang	13 orang	9 orang
Tingkat stabil	8 orang	3 orang	-	-	-	1 orang
P (kemaknaan)	0,025	0,008	0,001	0,004	0,001	0,003

Klasifikasi pengetahuan pada kedua kelompok perlakuan menunjukkan adanya peningkatan pada 5 responden (38,46%) kelompok sabun dan 7 responden (70%) kelompok alkohol. Pada post intervensi didapatkan seluruh responden pada kedua kelompok perlakuan menunjukkan pengetahuan baik (100%). Perbedaan tingkat pengetahuan pre dan post intervensi pada kedua kelompok perlakuan sama-sama menunjukkan kemaknaan (p kelompok sabun 0,025 sedangkan p kelompok alkohol 0,008).

Klasifikasi sikap pada kedua kelompok perlakuan menunjukkan konstan, yakni seluruh responden (100%) bersikap positif, saat pre maupun post intervensi.

Klasifikasi perilaku secara tertulis pada kedua kelompok menunjukkan adanya peningkatan pada seluruh responden di kedua kelompok jika dibandingkan antara pre dengan post intervensi. Perbedaan tingkat perilaku secara tertulis tersebut menunjukkan kemaknaan (p 0,001 pada kelompok sabun dan p 0,004 pada kelompok alkohol).

Klasifikasi perilaku secara observasi pada kedua kelompok menunjukkan adanya peningkatan pada seluruh responden kelompok sabun dan 9 orang (90%) pada kelompok alkohol jika dibandingkan antara pre dengan post intervensi. Perbedaan tingkat perilaku secara observasi tersebut menunjukkan kemaknaan (p 0,001 pada kelompok sabun dan p 0,003 pada kelompok alkohol).

4.4. Variabel hasil pemeriksaan bakteriologi

Pada pemeriksaan bakteriologi terhadap bakteri pada tangan responden dirincikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4.7. Hasil pemeriksaan bakteriologi pada tangan pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol PRE dan POST PERLAKUAN (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

Variabel	Kelompok Sabun				Kelompok Alkohol			
	n pre intv	%	n pst intv	%	n pre intv	%	n post intv	%
A. PRE PERLAKUAN								
Dearajat IV	3	23,1	0	0	5	50	0	0
Derajat III	6	46,1	2	16,4	0	0	1	10
Derajat II	4	39,8	9	69,2	2	20	7	70
Derajat I	0	0	2	16,4	3	30	2	20
Steril	0	0	0	0	0	0	0	0
B. POST PERLAKUAN								
Derajat IV	1	7,7	0	0	0	0	0	0
Derajat III	2	15,4	1	7,7	2	20	0	0
Derajat II	2	15,4	1	7,7	2	20	2	20
Derajat I	2	15,4	4	30,8	3	30	2	20
Steril	6	46,2	7	53,8	3	30	6	60

Tampak bahwa setelah setelah melakukan prosedur (mencuci tangan dengan sabun atau membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol), derajat area bakteri pada medium plat agar sebagian besar menunjukkan penurunan derajat pada kedua kelompok perlakuan. Untuk membuktikan kemaknaannya, kemudian dilanjutkan dengan uji Wilcoxon yang hasilnya tertera pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.8. Uji perbedaan tingkat pengetahuan, perilaku tertulis dan perilaku observasi antara PRE dengan POST INTERVENSI pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

	PRE INTERVENSI		POST INTERVENSI	
	Sabun	Alkohol	Sabun	Alkohol
Penurunan derajat area	12 orang	9 orang	11 orang	8 orang
Derajat area stabil	1 orang	1 orang	2 orang	2 orang
P (kemaknaan)	0,002	0,006	0,003	0,01

Dari tabel di atas tampak bahwa pada prosedur mencuci tangan dengan sabun maupun membersihkan tangan dengan alkohol pada PRE dan POST INTERVENSI sama-sama menunjukkan kemaknaan penurunan derajat area bakteri (p sabun pra intervensi 0,002, p sabun post intervensi 0,003, p alkohol pra intervensi 0,006, p alkohol post intervensi 0,01).

Kemudian dilanjutkan uji Wilcoxon untuk mengetahui apakah ada perbedaan bermakna antara selisih derajat area bakteri (pra prosedur dibandingkan terhadap post prosedur) pada PRE terhadap POST INTERVENSI pada kedua kelompok perlakuan. Hasil yang didapat sebagaimana tertera dalam tabel berikut :

Tabel 4.9. Uji perbedaan selisih derajat area bakteri antara PRE terhadap POST PERLAKUAN pada PRE dengan POST INTERVENSI pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

	Δ pre > Δ post INTERVENSI	Δ pre = Δ prost INTERVENSI	Δ pre < Δ prost INTERVENSI	p
Kelompok sabun	6 orang	3 orang	4 orang	0,337
Kelompok alkohol	5 orang	1 orang	4 orang	0,739

Dari tabel di atas tampak bahwa INTERVENSI yang dilakukan tidak menunjukkan kemaknaan untuk memberikan dampak yang berbeda terhadap besar perubahan derajat area bakteri pada kedua kelompok perlakuan.

4.5. Variabel jenis kelamin

Dari hasil uji Chi Square untuk mengetahui apakah ada hubungan antara jenis kelamin terhadap kelompok sikap pengetahuan, perilaku tulis dan perilaku observasi pada PRE dan POST INTERVENSI pada kedua kelompok perlakuan dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 4.10. Uji kemaknaan perbedaan selisih pengetahuan, perilaku secara tertulis dan perilaku observasi antara PRE terhadap POST INTERVENSI pada kelompok mencuci tangan dengan sabun dan kelompok membersihkan tangan dengan larutan mengandung alkohol (n sabun = 13 orang, n alkohol = 10 orang)

		Kelompok sabun			Kelompok alkohol		
		Pengetahuan	Perilaku tertulis	Perilaku observasi	Pengetahuan	Perilaku tertulis	Perilaku observasi
Jenis kelamin	Pre intervensi	0,569	0,764	0,488	0,091	1,000	0,4
	Post intervensi	-	0,308	-	-	-	-

(Fisher)

Tampak bahwa jenis kelamin tidak mempengaruhi pengetahuan, perilaku tulis dan perilaku observasi pada kedua kelompok pada PRE maupun POST INTERVENSI.