

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Pengujian Angka Lempeng Total (ALT)**

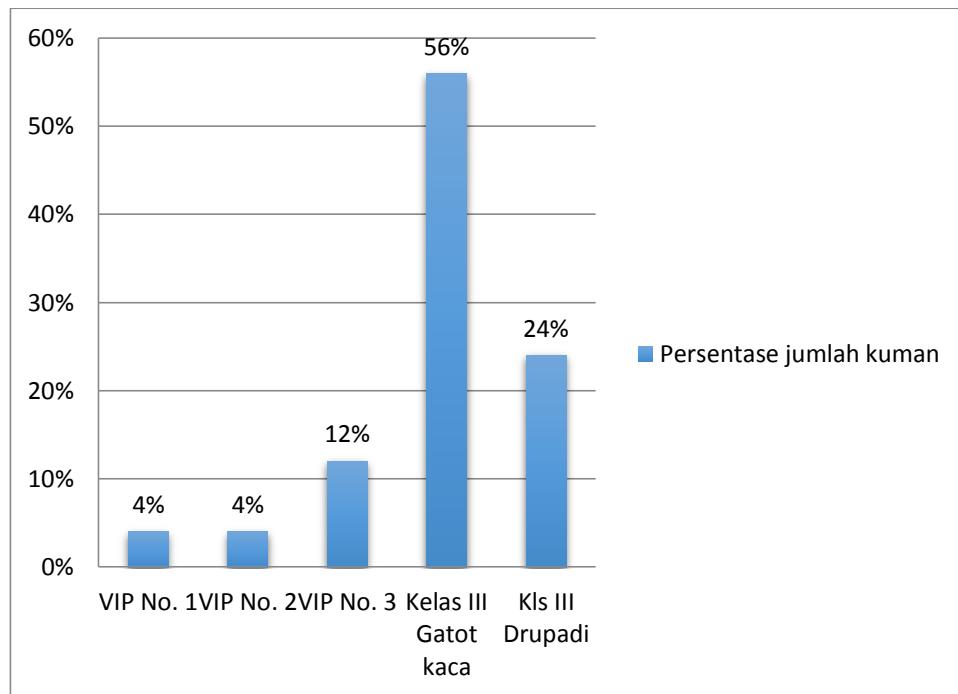
Pada penelitian ini sampel berjumlah 5 ruangan setiap ruangan diambil 5 titik untuk perhitungan ALT dan identifikasi sarana seperti meja, kursi, ranjang pasien dan pegangan pintu berjumlah 24 sampel untuk identifikasi. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Mei 2019 di Rumah Sakit Jiwa Darah Surakarta selanjutnya sampel dibawa ke laboratorium Terpadu UNS menggunakan *ice box* untuk dilakukan penelitian.

Hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 2.** Sebaran Sampel menurut sumber usapan dan ruangan.

No.	Ruangan	Jumlah(CFU/cm <sup>2</sup> )	%
1	VIP No. 1	2 CFU/cm <sup>2</sup>	4%
2	VIP No. 2	2 CFU/cm <sup>2</sup>	4%
3	VIP No. 3	6 CFU/cm <sup>2</sup>	12%
4	Kelas III Gatot kaca	28 CFU/cm <sup>2</sup>	56%
5	Kelas III Drupadi	12 CFU/cm <sup>2</sup>	24%
	Jumlah	50 CFU/cm <sup>2</sup>	100

Dari 5 sampel ruangan yang di teliti diambil masing-masing 5 titik pada lantai yaitu pojok-pojok dan 1 tengah. Vip No.1 2 koloni (4%), VIP No.2 2 koloni (4%), VIP No.3 6 koloni (12%), Kelas III Gatot kaca 28 koloni (56%), dan Kelas III Drupadi 12 koloni (24%). Dari 5 sampel ruangan di lantai VIP dan Kelas III di dapat jumlah koloni pada lantai sebanyak 50 CFU/cm<sup>2</sup> (100%).



**Gambar 4.** Persentase jumlah kuman lantai rawat inap RSJD Surakarta

Dari diagram dapat dilihat persentase angka kuman lantai rawat inap RSJD Surakarta, pada sampel lantai Ruang VIP No.1 dan No.2 berjumlah 4% dan VIP No.3 12%. Ruang VIP No.1 dan VIP No.2 tidak terdapat pasien sedangkan VIP No.3 terdapat 1 pasien dan 2 orang penunggu dari keluarga pasien di dalam ruangan. Kelas III Gatot kaca 56% dan Kelas III Drupadi 24%. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa rata-rata persentase tertinggi angka lempeng total terdapat pada kelas III Gatot kaca.

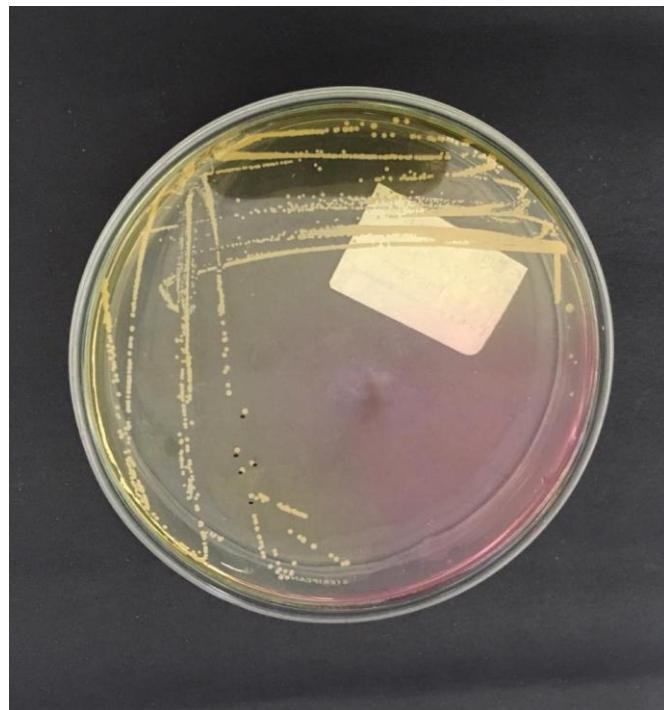
**Table 3.** Angka lempeng total kuman di lantai RSJD Surakarta

No.	Ruangan	Jumlah(CFU/ Cm <sup>2</sup> )	Batas Normal	Kesimpulan
1	VIP No. 1	2 CFU/cm <sup>2</sup>	5 – 10 CFU/cm <sup>2</sup>	Di bawah batas normal
2	VIP No. 2	2 CFU/Cm <sup>2</sup>	5 – 10 CFU/cm <sup>2</sup>	Di bawah batas normal
3	VIP No. 3	6 CFU/Cm <sup>2</sup>	5 – 10 CFU/cm <sup>2</sup>	Normal
4	Kelas III Gatot Kaca	28 CFU/Cm <sup>2</sup>	5 – 10 CFU/cm <sup>2</sup>	Di atas batas normal
5	Kelas III Drupadi	12 CFU/Cm <sup>2</sup>	5 – 10 CFU/cm <sup>2</sup>	Di atas batas normal

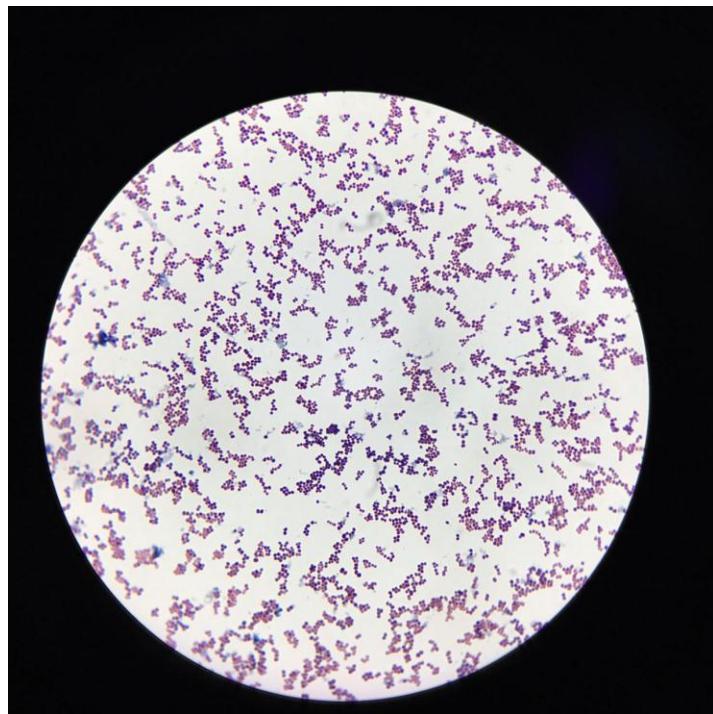
Tabel.3 menunjukan angka lempeng total pada lantai ruangan VIP No.1 berjumlah 2 CFU/cm<sup>2</sup>, pada ruangan VIP No.2 berjumlah 2 CFU/cm<sup>2</sup>, di ruang VIP No.3 berjumlah 6 CFU/cm<sup>2</sup>. Pada kelas III di ruang Gatot Kaca angka lempeng total pada lantai berjumlah 28 CFU/cm<sup>2</sup>, sedangkan di ruang Drupadi jumlah angka lempeng total pada lantai adalah 12 CFU/cm<sup>2</sup>. Ruang VIP No.1 dan No.2 di bawah batas normal, ruang VIP No.3 Normal dan kelas III Gatot kaca maupun Drupadi diatas batas normal yang telah ditetapkan oleh KEMENKES No. 1204/MENKES/SK/X/2004.

### B. Identifikasi *Staphylococcus aureus*

Berdasarkan hasil identifikasi pada sarana di ruang rawat inap VIP No satu, dua, tiga serta ruang rawat inap kelas III Gatot Kaca dan Drupadi terdapat sampel positif *Staphylococcus aureus* pada media MSA (Manitol Salt Agar). Media MSA fermentasi manitol menghasilkan asam yang menurunkan pH medium menyebabkan media semula berwarna merah menjadi kuning (Kuswiyanto, 2017).

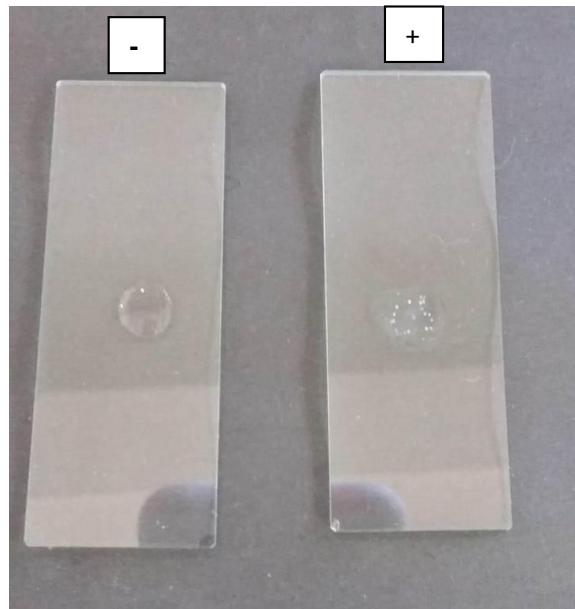


**Gambar 5.** Medium MSA yang di tumbuhi *Staphylococcus aureus* *Staphylococcus aureus* positif tumbuh di Media MSA, koloni dan media berwarna kuning karena terjadi fermentasi manitol menjadi asam. Produk yang dihasilkan oleh bakteri ini adalah asam organik yang mengubah indikator pH pada MSA merubah warna merah di MSA menjadi kuning cerah (Tambayong, 2009). Penanaman *Staphylococcus aureus* dilakukan dengan cara menginokulasikan sampel *swab* sarana yang diduga terdapat *Staphylococcus aureus* kepada media MSA. Kemudian diinkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C.



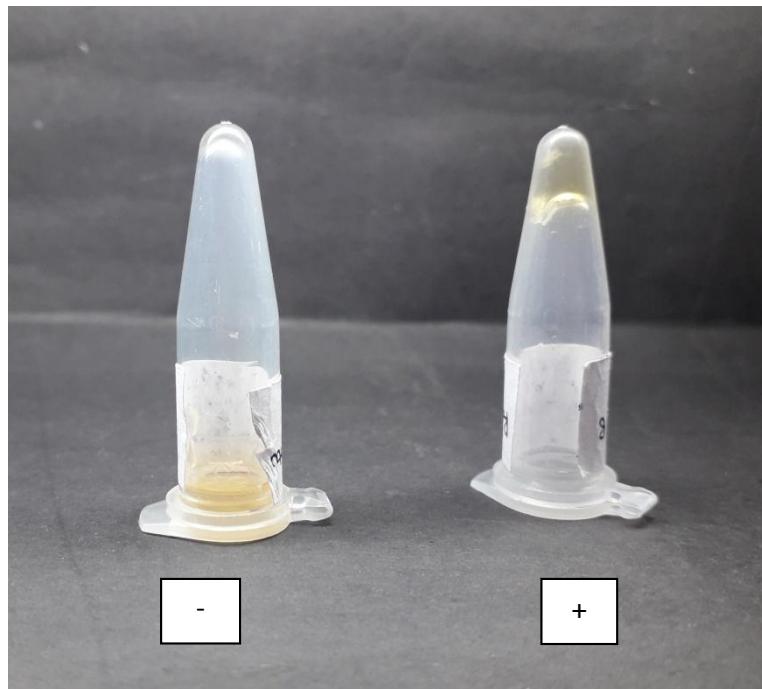
**Gambar 6.** Hasil pewarnaan gram dari isolate bakteri sarana Ruang perawatan

Gambar.6 menunjukan hasil mikroskopis bakteri Gram ( + ) positif, berwarna ungu, berbentuk kokus, koloni tidak teratur ada yang menyebar, berbentuk rantai ada yang bergrombol seperti anggur. Bakteri dilihat menggunakan perbesaran 100× (Elliot et al, 2013). Identifikasi bakteri *staphylococcus aureus* secara mikroskopis dilakukan dengan menggunakan pengecatan gram. Bakteri dari media MSA dibuat preparat di *objek glass* yang kering dan bebas lemak lalu di fiksasi. Pengecatan dilakukan dengan cat gram A, B, C dan D setelah itu diamati dengan mikroskop.



**Gambar 7.** Hasil uji katalase Ruang perawatan

Gambar.7 menunjukan uji katalase negative, tidak terdapat gelembung-gelembung. Menandakan  $H_2O_2$  yang diberikan tidak dipecah oleh bakteri katalase negatif, jadi tidak menghasilkan oksigen. Enzim katalase yang menguraikan  $H_2O_2$  tidak dimiliki katalase negatif. Enzim katalase memecah  $H_2O_2$  saat melakukan respirasi. Bakteri yang memiliki kemampuan memecah  $H_2O_2$  dengan enzim katalase membentuk sistem pertahanan dari toksik  $H_2O_2$  yang dihasilkan sendiri. Hasil uji katalase pada penelitian ini sebagian terdapat Katalase positif yaitu katalase positif akan memecah  $H_2O_2$  menjadi  $H_2O$  dan  $O_2$  menandakan adanya aktifitas katalase yaitu adanya gelembung-gelambung oksigen seperti percobaan diatas (Yulianti, 2014).



**Gambar 8.** Hasil uji koagulase ruang perawatan

Koagulase positif adalah hasil uji koagulase kepada isolate yang memfermentasi manitol. Sampel koagulase positif ditunjukkan dengan adanya *clot* pada dasar *Eppendorf*. Uji koagulase bertujuan mengetahui kemampuan bakteri menghasilkan enzim koagulase. Produksi koagulase sebagai kriteria untuk Identifikasi sementara *Staphylococcus aureus*. Koagulase positif penting untuk membedakan *Staphylococcus* yang lain dengan *Staphylococcus aureus* (Abrar, 2001). Uji koagulase dilakukan dengan cara memasukan plasma ke dalam cap steril sebanyak 200 $\mu$ l plasma secara aseptik. Kemudian 3-4 koloni *Staphylococcus sp* yang diuji dimasukan kedalam tabung tersebut dan diaduk. Kemudian dimasukan kedalam inkubator pada suhu 37°C. Setelah 4 jam dilakukan pengamatan pertama. Pengamatan selanjutnya dilakukan setelah 18-24 jam (Lay, 1994).

**Tabel 4.** Hasil identifikasi *Staphylococcus aureus* dari sampel sarana di ruang VIP dan Kelas III pada medium MSA (*Manitol salt agar*)

No.	Kelas	Nama Sampel	Identifikasi			Kesimpulan <i>Staphylococcus aureus</i>
			Mikroskopis	Uji Katalase	Uji koagulase	
1	VIP No. 1	Meja	-	-	-	-
		Kursi	-	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	-	-	-	-
		Ranjang Pasien	-	-	-	-
2	VIP No. 2	Meja	-	-	-	-
		Kursi	-	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
		Ranjang Pasien	-	-	-	-
3	VIP No. 3	Meja	-	-	-	-
		Kursi	-	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
		Ranjang Pasien	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
4	Kelas III Gatot Kaca	Meja	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
		Kursi A	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
		Kursi B	-	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
		Ranjang Pasien A	-	-	-	-
		Ranjang Pasien B	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
5	Kelas III Drupadi	Meja	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
		Kursi A	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
		Kursi B	-	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+
		Ranjang Pasien A	-	-	-	-
		Ranjang Pasien B	Bentuk Bulat, Bergerombol warna ungu	+	+	+

Tabel.4 menunjukkan hasil identifikasi *Staphylococcus aureus* Ruang VIP No.1 didapatkan ( - ) *Staphylococcus aureus* atau tidak terdapat *Staphylococcus aureus* pada meja, kursi, pegangan pintu masuk dan ranjang

pasien. Ruang VIP No.2 terdapat hasil ( + ) *Staphylococcus aureus* pada pegangan pintu masuk sedangkan ( - ) *Staphylococcus aureus* pada meja, kursi, ranjang pasien. Ruang VIP No.3 terdapat hasil ( + ) *Staphylococcus aureus* pada pegangan pintu masuk dan ranjang pasien. Meja dan kursi didapatkan ( - ) *Staphylococcus aureus*. Kelas III Gatot kaca di dapatkan hasil ( + ) *Staphylococcus aureus* pada meja, kursi A, pegangan pintu, ranjang pasien B. Pada kursi B, ranjang pasien A menunjukan ( - ) *Staphylococcus aureus*. Ruang Kelas III Drupadi pada meja, kursi A, pegangan pintu masuk, ranjang pasien B didapatkan hasil ( + ) *Staphylococcus aureus* serta menunjukan ( - ) *Staphylococcus aureus* pada kursi B dan ranjang pasien A

### C. Identifikasi *Pseudomonas aeruginosa*

**Tabel 5.** Hasil identifikasi *Pseudomonas aeruginosa* dari sampel sarana di ruang VIP dan Kelas III pada medium PSA.

No.	Kelas	Nama Sampel	Identifikasi			Kesimpulan <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
			Koloni	Pengecatan Gram	Uji Biokimia	
1	VIP No. 1	Meja	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Kursi	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Ranjang Pasien	Tidak terdapat koloni	-	-	-
2	VIP No. 2	Meja	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Kursi	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Ranjang Pasien	Tidak terdapat koloni	-	-	-
3	VIP No. 3	Meja	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Kursi	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Ranjang Pasien	Tidak terdapat koloni	-	-	-
4	Kelas III Gatot Kaca	Meja	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Kursi A	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Kursi B	Tidak terdapat koloni	-	-	-

		Pegangan Pintu Masuk	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Ranjang Pasien A	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Ranjang Pasien B	Tidak terdapat koloni	-	-	-
5	Kelas III Drupadi	Meja	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Kursi A	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Kursi B	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Pegangan Pintu Masuk	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Ranjang Pasien A	Tidak terdapat koloni	-	-	-
		Ranjang Pasien B	Tidak terdapat koloni	-	-	-

Tabel.5 menunjukan hasil identifikasi *Pseudomonas aeruginosa*

didapatkan hasil negatif ( - ) *Pseudomonas aeruginosa*. Tidak teridentifikasi adanya bakteri *Pseudomonas aeruginosa* pada sarana ruang VIP No.1 ,VIP No.2 ,VIP No.3 dan Kelas III Gatot Kaca maupun kelas III Drupadi. Penanaman *Pseudomonas aeruginosa* pada media PSA dilakukan dengan cara sampel *swab* sarana diinokulasikan kepada media PSA menggunakan jarum ose. Kemudian diinkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C.

## D. PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk megetahui angka kuman pada Lantai dan identifikasi sarana di Ruang Perawatan VIP dan Kelas III khususnya VIP No.1,

VIP No.2, VIP No.3, Kelas III Gatot kaca dan Kelas III Drupadi RSJD Surakarta.

Mengetahui angka kuman kita dapat memperoleh informasi mengenai kejadian infeksi nosokomial yang mungkin ditularkan melalui ruangan, dan benda-benda yang ada di ruangan sebab lingkungan fisik yang tercemar bisa berperan sebagai sumber infeksi nosokomial.

Hari pertama penelitian menyeterilkan alat-alat gelas menyiapkan semua medium yang dibutuhkan seperti (PCA) Plate Count Agar, (MSA) Manitol Salt Agar, (PSA) Pseudomonas Selektif Agar, media transfer dan dilakukan pelabelan pada media transfer. Hari kedua Pengambilan sampel di ruang perawatan RSJD Surakarta pada pukul 09.00 pagi setelah ruangan selesai dibersihkan oleh petugas kebersihan RSJD Surakarta. Setelah itu sampel dibawa ke Laboratorium terpadu UNS menggunakan Ice box agar bakteri tidak mati dan media transfer tidak rusak. Sampai di laboratorium Terpadu UNS sampel di lakukan penelitian pertama untuk perhitungan ALT menyiapkan (pengenceran  $10^0$ ) sampai (pengenceran  $10^{-2}$ ) untuk ruang VIP, dan (pengenceran  $10^0$ ) sampai (pengenceran  $10^{-3}$ ) untuk kelas III.

Ruang perawatan sangat dijaga kebersihannya maka VIP hanya diambil pengenceran sampai  $10^{-2}$ , selain itu ruang VIP tidak terdapat banyak pasien dan hanya diperbolehkan 2 orang saja untuk menjenguk pasien atau berada di kamar pasien.

Ruang Kelas III terdapat banyak sekali pasien. Banyak sedikitnya orang yang ada pada ruangan dapat mempengaruhi jumlah bakteri di ruangan tersebut.

Selanjutnya menyiapkan cawan petri dan tabung reaksi yang sudah di sterilkan dimasukan kedalam *laminar Air Flow* masing-masing diberi label contoh uji, nama sampel, pengenceran. Metode yang digunakan adalah metode swab lantai. Sampel uji usap lantai dikocok pelan, selanjutnya diambil 1 ml dimasukan (pengenceran  $10^0$ ), 1 ml dimasukan dalam tabung yang berisi akuades 9 ml (pengenceran  $10^{-1}$ ) dicampur kemudian diambil 1 ml dimasukan (pengenceran  $10^{-2}$ ) untuk sampel VIP dan seterusnya sampai (pengenceran  $10^{-3}$ ) sampel uji kelas III. Sisakan 1 petri untuk control, tuangkan medium agar PCA ke masing-masing cawan petri sebanyak 15-20 ml + 1 ml masing-masing pengenceran. Digoyangkan memutar sehingga tercampur merata lalu didiamkan pada suhu ruang sampai medium membeku. Diinokulasikan biakan murni dari usap sarana ke media (MSA) Manitol salt agar dan (PSA) *Pseudomonas* selektif agar untuk identifikasi *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Medium MSA dan PSA didiamkan dalam suhu ruang sampai membeku selanjutnya diinkubasi ke dalam inkubator pada suhu 37°C selama 1×24 Jam dengan posisi cawan petri terbalik. Diamati dan dicatat pertumbuhan coloni serta hitung angka kumannya (Oktarini, 2013).

Pada (tabel.3) dapat diinformasikan bahwa jumlah kuman didapat pada sampel usap lantai yang diambil 5 titik masing-masing ruangan. Dari 5 ruangan tersebut paling banyak di temukan kuman di ruang perawatan kelas III Gatot kaca dan paling sedikit terdapat pada ruang VIP No.2.

Dari data di atas (gambar.4) dapat disimpulkan bahwa rata-rata persentase tertinggi Angka lempeng total terdapat pada kelas III Gatot kaca. Ada

beberapa faktor yang mempengaruhi banyaknya kuman pada kelas III yaitu beberapa petugas tidak menggunakan alas kaki khusus di ruangan tersebut. Petugas menggunakan alas kaki yang sama dipakai di luar ruangan tersebut sehingga menjadi transmisi bagi bakteri yang masuk ke dalam ruang perawatan serta pasien tidak menggunakan alas kaki kemanapun (Lantang. D & Paiman. D, 2012).

Pintu utama ruang kelas III tidak tertutup sehingga berhubungan langsung dengan udara bebas dari luar ruangan sehingga tekanan udara di luar ruangan dan di dalam kelas III sama. Faktor lingkungan fisik seperti kepadatan hunian, suhu dan pencahayaan, tidak berkorelasi langsung dengan angka kuman namun berhubungan dengan kelembaban. Secara teoritis, kelembaban dapat dipengaruhi oleh suhu. Jadi, secara tidak langsung kepadatan hunian dan suhu juga berpengaruh terhadap angka kuman (Batkowarbawa, F.P.A, 2016).

Ruangan Kelas III lebih luas dari ruang VIP. Kelas III juga memiliki lebih banyak pasien di banding Ruang VIP jadi penyebaran bakterinya lebih banyak di kelas III karena tiap orang berpotensi membawa bakteri. Ruang VIP orangnya hanya sedikit, ruangannya kecil, nyaman pintu selalu ditutup, terdapat pendingin ruangan didalamnya dan setiap masuk ruangan alas kaki di lepas di letakan di depan pintu. Menurut Batkowarbawa (2016) Aktivitas yang berlangsung didalam ruangan dapat mempengaruhi tinggi rendah nya ALT pada lantai ruangan tersebut. Semakin ramai aktivitas pasien didalam ruangan maka ALT pada lantai juga semakin tinggi dan penggunaan desinfektan yang tidak tepat dapat mempengaruhi.

Dari perhitungan angka kuman pada sampel usap lantai yang diambil di ruang perawatan VIP dan Kelas III (tabel.3). Didapatkan jumlah kuman yang diambil dari 5 titik sampel yaitu VIP No.1 dan No.2 dibawah batas normal jumlah bakteri dari KEMENKES yaitu  $5 - 10 \text{ CFU/Cm}^2$ , VIP No.3 normal dan Kelas III diatas batas normal bakteri yang ditetapkan oleh KEMENKES.

Dari hasil identifikasi 24 sampel hanya 11 sampel yang positif *Staphylococcus aureus*. Pada media ( MSA ) yang positif *Staphylococcus aureus* menunjukkan pertumbuhan koloni berwarna putih kekuningan dan dikelilingi zona kuning karena kemampuan memfermentasi manitol bakteri selanjutnya yang tidak mampu memfermentasi manitol zona tampak berwarna merah atau merah muda. Fermentasi manitol yaitu asam yang dihasilkan, menyebabkan perubahan *phenol red* pada agar yang berubah dari warna merah menjadi kuning (Dewi A. K , 2013).

Pewarnaan Gram dari 11 sampel sarana yang tumbuh pada medium (MSA) menunjukkan bakteri berwarna ungu dan berbentuk sirkuler mirip buah anggur. Morfologi sel isolate pada penelitian ini adalah Gram positif (gambar.6), bentuk kokus, membentuk kelompok-kelompok tidak teratur menyerupai buah anggur, membentuk rantai 3-4 sel dan tersusu-susun. Bakteri Gram positif dapat mempertahankan zat warna kristal violet jadi tampak berwarna ungu tua, sedangkan Gram negative kehilangan kristal violet saat dicuci menggunakan alkohol, waktu diberi warna tandingan merah safranin terlihat berwarna merah. Perbedaan warna tersebut dikarenakan perbedaan ketebalan dinding peptidoglikan bakteri, bakteri Gram negative mempunyai peptidoglikan lebih

tipis daripada bakteri Gram positif. Perbedaan ketebalan dinding ini mengakibatkan perbedaan kemampuan afinitas dengan pewarnaan Gram (Rahmi et al, 2015).

Hasil uji katalase terhadap 11 sampel yang tumbuh pada medium (MSA) dipenelitian ini, menunjukan reaksi positif (gambar.7). Fungsi uji katalase adalah untuk membedakan *Staphylococcus* dan *Setreptococcus*, jika bersifat katalase positif maka termasuk kelompok *Staphylococcus*. Bakteri bisa memproduksi enzim katalase yang memecah H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> menjadi H<sub>2</sub>O dan O<sub>2</sub>. Enzim ini penting untuk pertumbuhan aerob karena H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> yang dibentuk oleh enzim pernafasan bersifat racun (menginaktifkan enzim dalam sel) terhadap sel mikroba (Yulianti, 2014).

*Staphylococcus aureus* memberikan respon koagulase positif yang membentuk gumpalan pada tabung (Gambar 8). Andreasen 2008 menyatakan Koagulase ( + ) positif biasanya dihasilkan oleh *Staphylococcus aureus*, tetapi ditemukan juga *Staphylococcus aureus* koagulase ( - ) negative. Koagulase ( - ) negatif, bertindak sebagai pathogen oportunistik (karimela et al, 2017).

Hasil Identifikasi *Pseudomonas aeruginosa* pada medium Pseudomonas selektif agar mendapatkan hasil ( - ) negatif. Medium pseudomonas selectif agar tidak ditumbuhi koloni *Pseudomonas aeruginosa*. Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* merupakan bakteri Gram negatif, aerob obligat. Pada uji biokimia bakteri ini memberikan hasil Positif pada *uji indol*, merah metil. Saat bakteri ini tumbuh pada media yang sesuai akan menghasilkan pigmen non flouresen

berwaran kebiruan piosanin. Beberapa strain *Pseudomonas* mampu mengasilkan pigmen fluoresen warna hijau, yaitu pioverdin (Wikipedia).

Menurut Anastashia Baharutan (2015) *Pseudomonas* sp merupakan bakteri yang berasal dari lingkungan. Bakteri ini biasanya hidup di tanah dan air. Pada penelitian ini sampel sarana ruang perawatan tidak terdapat *Pseudomonas aeruginosa* Ini terjadi karena sarana di ruang perawatan rutin di bersihkan setiap saat. Menurut hasil wawancara dengan petugas kebersihan Ruang perawatan VIP dan Kelas III RSJD Surakarta ruang perawatan di bersihkan sehari 3 kali pagi sekitar jam 06.00 sampai jam 08.00 siang jam 11.00 sampai jam 13.00 dan malam sekitar jam 19.00. Lantai diberihsikan menggunakan superpel dan campuran desinfektan kreolin, sedangkan sarananya diberihsikan menggunakan sabun dan campuran desinfektan lisol. Sprei pada ranjang jika ada pasien diganti setiap hari 1 kali, namun jika tidak ada pasienya sprei diganti 2 kali sehari.