

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. RUMAH SAKIT**

##### **1. Pengertian Rumah Sakit**

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Dalam memberikan pelayanan, rumah sakit harus memperhatikan mutu dan keselamatan pasien. Pelayanan kesehatan yang bermutu adalah pelayanan yang memiliki karakter aman, tepat waktu, efisien, efektif, berorientasi pada pasien, adil dan terintegrasi. Pemenuhan mutu pelayanan dirumah sakit dilakukan dengan dua cara yaitu peningkatan mutu secara internal dan peningkatan mutu secara eksternal (Kemenkes RI No. HK.01.07, 2022).

#### **B. Pengertian Linen**

Linen merupakan istilah yang digunakan untuk menyebut seluruh peralatan, barang, atau produk tekstil yang digunakan dalam kegiatan rumah sakit. Produk-produk tersebut meliputi semua produk tekstil yang digunakan dalam ruang rawat inap, rawat jalan, ruang operasi, dan ruangan lainnya di rumah sakit. Pada kondisi ini linen kotor cukup berperan sebagai sumber kontaminasi di rumah sakit. Meskipun linen tidak digunakan secara langsung dalam proses pengobatan tetapi jika tidak dikelola dengan benar dapat menimbulkan berbagai macam masalah kesehatan seperti nosokomial. Maka dari itu peran dan fungsi pengelolaan linen cukup berpengaruh untuk

menciptakan suasana yang nyaman, bersih dan sehat dalam ruangan (Sepianto, 2021).

### 1. Jenis Linen

Jenis linen dimaksud antara lain :

Tabel 2.1 Jenis Linen

Jenis Linen	
Sprei/ laken	Sarung bantal
Steek laken	Sarung guling
Perlak/ Zeil	Selimut
Boven laken	Steek laken bayi
Alas kasur	Kelambu bayi
Popok bayi, baju bayi, kain bedong, gurita bayi	Laken bayi
Selimut bayi	Gurita
Masker	Topi kain

Sumber : Depkes 2004

### 2. Jenis Linen Kotor Di Instalasi Laundry

Menurut Laundry Management Policy dalam (Husnun, 2019) linen kotor adalah linen yang sudah digunakan tetapi tetap kering. Linen kotor infeksius : linen yang terkontaminasi dengan darah, cairan tubuh dan feses

terurama yang berasal dari infeksi TB paru, infeksi salruonella dan shigella (sekresi dan eksresi), HBV dan HIV (jika terdapat noda darah) dan infeksi lainnya yang spesifik (SARS) dimasukkan ke dalam kantung dengan segel yang dapat terlarut di air dan kembali ditutup dengan kantung luar berwaina kuning bertuliskan terinfeksi. Linen kotor tidak terinfeksi : linen yang tidak terkontaminasi darah, cairan tubuh dan feses yang berasal dari pasien lainnya (Departemen Kesehatan RI, 2004).

### C. Peran dan Fungsi Linen

linen sangat penting bagi nilai jual ruangan. Selain itu pengelolaan linen yang kurang baik dapat menyebabkan timbulnya infeksi. Jenis linen menurut kontaminasinya ada 2 yaitu linen infeksius dan linen non infeksius. Linen infeksius adalah linen yang terkena cairan tubuh pasien seperti feses, muntahan, darah, dan air seni. Linen non infeksius adalah linen yang tidak terkena cairan tubuh manusia/ pasien. Menurut nodanya, linen terbagi menjadi 3, linen noda berat, linen noda sedang, dan linen noda ringan (DepKes RI, 2004).

Meskipun linen tidak digunakan secara langsung dalam proses pengobatan namun dapat dilihat pengaruhnya bila penanganan linen tidak dikelola dengan baik akan mengakibatkan terjadinya penularan penyakit yaitu melalui infeksi nosokomial. Peran pengelolaan linen di rumah sakit cukup penting. Diawali dari perencanaan salah satu subsistem pengelolaan linen adalah proses pencucian. Alur Aktivitas Fungsional dimulai dari penerimaan linen kotor, penimbangan, pemilahan, proses pencucian, pemerasan, pengeringan, sortir noda, penyetrikaan, pelipatan, merapikan, mengepak, atau mengemas,

menyimpan, dan mendistribusikan ke unit-unit yang membutuhkannya, sedangkan linen yang rusak dikirim ke kamar jahit. Untuk melaksanakan aktivitas tersebut dengan lancar dan baik, maka diperlukan alur yang terencana dengan baik. Adapun peran manajemen linen di rumah sakit yaitu :

- 1) Perencanaan kebutuhan linen dan bahan pencuciannya untuk pelayanan pasien dan keperluan pakaian petugas sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- 2) Perbaikan bahan linen yang rusak.
- 3) Pengaturan distribusi linen dan pekerjaan laundry.
- 4) Pemeliharaan peralatan laundry.
- 5) Pengendalian penggunaan bahan linen.
- 6) Pengawasan kegiatan di unit linen dan laundry.
- 7) Pelaporan kegiatan dan stock opname.

Linen juga sangat dibutuhkan oleh rumah sakit untuk menunjang pelayanan yang diberikan. Adapun fungsi manajemen linen adalah :

- a. Mencegah terjadinya infeksi silang, infeksi nosokomial bagi pasien dan petugas rumah sakit dengan mengelola dan mengendalikan bahan-bahan linen.
- b. Menjaga citra rumah sakit dengan menciptakan ketersediaan bahan linen sesuai dengan visi dan misi rumah sakit.
- c. Mengelola sumber-sumber daya rumah sakit untuk menyediakan linen bagi kebutuhan dan harapan customer rumah sakit.
- d. Merencanakan kebutuhan linen.
- e. Merencanakan kebutuhan bahan pencuci linen.

- f. Menjaga kebersihan linen.
- g. Memperbaiki alat tenun yang rusak.
- h. Mengatur sistem distribusi untuk kelancaran pelayanan linen

## D. Sarana dan Prasarana

### 1) Sarana Fisik

Menurut Departemen kesehatan menjelaskan bahwa sarana fisik untuk pencucian linen memiliki prosedur tersendiri untuk memudahkan koordinasi dan jejaring selama pengoperasiannya. Tata letak dan hubungan antara ruangan membutuhkan proses teknik yang matang untuk memudahkan pengoperasian termasuk instalasi listrik, uap air panas dan penunjang lainnya.

Sarana fisik instalasi pencucian terdiri beberapa ruangan antara lain:

1. Ruangan penerimaan linen.
2. Ruangan pemisahan linen.
3. Ruangan pencucian dan pengeringan linen.
4. Ruangan penyetrikaan linen.
5. Ruangan penyimpanan linen.
6. Ruangan distribusi linen.

### 2) Prasarana

Menurut Departemen kesehatan prasarana linen dibagi tiga :

#### a. Prasarana listrik

Peralatan pencucian menggunakan tenaga listrik dan kabel yang digunakan untuk instalasi listrik sebagai penyaur tenaga menggunakan kabel dengan jenis NYY untuk instalasi dalam gedung, dan jenis

NYFGBY untuk instalasi luar gedung pada kabel Feeder antara pane linduk utama sampai panel Gedung Instalasi Pencucian. Pada persyaratannya instalasi Listrik 2000 (PUIL 2000) untuk pendistribusian daya listrik yang besar, kabel Feeder harus disambung langsung dengan panel utama rumah sakit. Daya untuk pencucian cukup besar terutama untuk mesin cuci, mesin pemeras, mesin pengering.

b. Prasarana air

Prasarana air untuk pencucian linen membutuhkan sedikitnya 40% dari kebutuhan air di rumah sakit atau diperkirakan 200 liter per tempat tidur per hari, Kebutuhan air untuk proses pencucian dengan kualitas air bersih sesuai standar air. Pompa perlu disiapkan untuk menjaga tekanan air  $2\text{kg/cm}^2$ . Standar air yang digunakan untuk mencuci mempunyai standar air bersih berdasarkan standar khusus bahan kimia

c. Prasarana uap

Prasarana uap pada instalasi pencucian digunakan pada proses pencucian, pengeringan dan setrika yakni penggunaan uap panas dengan tekanan uap minimum  $5\text{ kg/cm}^2$ . Kualitas uap yang baik adalah dengan fraksi keringan minimum 70% (pada skala 0- 100%) dan temperatur ideal 700C.

## **E. Pengelolaan Linen Kotor di Instalasi Rumah Sakit**

1) Proses Pengelolaan Linen Rumah sakit

A. Pengumpulan linen kotor

1) Pemilahan antara linen infeksius dan non infeksius dimulai dari

sumber dan memasukkan linen kedalam kantong plastik sesuai jenisnya serta diberi label.

- 2) Menghitung dan mencatat linen diruangan.
- 3) Dilarang melakukan perendaman linen kotor di ruangan Penerimaan Linen Kotor

B. Pemilahan linen kotor

- 1) Mencatat linen yang diterima dan telah dipilah antara infeksius dan non infeksius.

- 2) Linen dipilah berdasarkan tingkat kekotorannya.

C. Pencucian linen kotor

- 1) Menimbang berat linen untuk menyesuaikan dengan kapasitas mesin cuci dan kebutuhan deterjen dan disinfektan.
- 2) Membersihkan linen kotor dari tinja, urin, darah dan muntahan dengan menggunakan mesin cuci infeksius.
- 3) Mencuci dikelompokan berdasarkan tingkat kekotorannya.
- 4) Pengeringan linen dengan mesin pengering (dryer) sehingga didapat hasil pengeringan yang baik.
- 5) Penyeterikaan dengan mesin setrika uap, mesin flat ironer sehingga didapat hasil setrikaan yang baik.
- 6) Linen bersih harus ditata sesuai jenisnya dan sistem stok.
- 7) linen (minimal 4 bagian) dengan sistem first in first out.

D. Pendistribusian linen bersih

Distribusi dilakukan berdasarkan kartu tanda terima dari petugas

penerima, kemudian petugas menyerahkan linen bersih kepada petugas ruangan sesuai kartu tanda terima.

E. Pengangkutan linen bersih dan kotor

- 1) Kantong untuk membungkus linen bersih harus dibedakan dengan kantong yang digunakan untuk membungkus linen kotor.
- 2) Menggunakan kereta yang berbeda dan tertutup antara linen bersih dan linen kotor. Untuk kereta linen kotor didesain dengan pintu membuka keatas dan untuk linen bersih dengan pintu membuka ke samping, dan pada setiap sudut sambungan permukaan kereta harus ditutup dengan pelapis (siller) yang kuat agar tidak bocor.
- 3) Kereta dorong harus dicuci dengan disinfektan setelah digunakan mengangkut linen kotor.
- 4) Waktu pengangkutan linen bersih dan kotor tidak boleh dilakukan bersamaan.
- 5) Linen bersih diangkut dengan kereta dorong yang berbeda warna.
- 6) Rumah sakit yang tidak mempunyai laundry tersendiri, pengangkutannya dari dan ketempat laundry harus menggunakan mobil khusus.

**F. Prosedur Penanganan Linen Kotor Infeksius dan Non Infeksius.**

A. Linen Kotor Infeksius

- 1) Biasakan mencuci tangan hygienis dengan sabun paling tidak 10-15 detik sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan.
- 2) Gunakan APD : sarung tangan, masker, dan apron
- 3) Persiapkan alat dan bahan : sikat, spayer, ember dengan tulisan linen

infeksius, lem warna merah untuk tutup dan sebagai segel.

- 4) Lipat bagian yang terinfeksi di bagian dalam lalu masukan linen kotor infeksius ke dalam ember tertutup dan bawa ke spoel hock.
- 5) Noda darah atau feses dibuang ke dalam baskom, basahkan dengan air dalam sprayer dan masukan ke dalam kantung transparan dengan pemisahan antara linen warna dan linen putih (kantung khusus linen kotor infeksius). Sampah tercampur seperti jarum suntik tempatkan di wadah penampungan jarum suntik.
- 6) Lakukan penutupan kantung dengan bahan lem kuat yang berwarna merah ( masih dapat lepas pada suhu pemanasan esinfeksi) yang juga berfungsi sebagai segel.
- 7) Beberapa kantung linen kotor infeksius yang sudah tertutup/ segel dimasukan kembali ke dalam kantung luar bewarna (sesuai dengan standar).
- 8) Siapkan troli linen kotor dekat dengan ruang spoel hock.Kumpulkan ke troli linen kotor siap dibawa ke laundry dalam keadaan tertutup.

#### B. Linen Kotor Non Infeksius

- 1) Biasakan mencuci tangan hygienic dengan sabun paling tidak 10-15 detik sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan.
- 2) Gunakan APD: sarung tangan, masker dan apron.
- 3) Persiapkan alat dan bahan.

## F. Penatalaksanaan Linen

Prinsip-prinsip Penatalaksanaan Linen Permenkes RI Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, linen terbagi menjadi linen kotor dan linen terkontaminasi. Linen terkontaminasi adalah linen yang terkena darah atau cairan tubuh lainnya, termasuk juga benda tajam. Penatalaksanaan linen yang sudah digunakan harus dilakukan dengan hati-hati. Kehatian-hatian ini mencakup penggunaan perlengkapan APD yang sesuai dan membersihkan tangan secara teratur sesuai pedoman kewaspadaan standar dengan prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. Fasilitas pelayanan kesehatan harus membuat SPO penatalaksanaan linen. Prosedur penanganan, pengangkutan dan distribusi linen harus jelas, aman dan memenuhi kebutuhan pelayanan.
2. Petugas yang menangani linen harus mengenakan APD (sarung tangan rumah tangga, apron, masker dan sepatu tertutup).
3. Linen dipisahkan berdasarkan linen kotor dan linen terkontaminasi cairan tubuh, pemisahan dilakukan sejak dari lokasi penggunaannya oleh perawat atau petugas.
4. Minimalkan penanganan linen kotor untuk mencegah kontaminasi ke udara dan petugas yang menangani linen tersebut. Semua linen kotor segera dibungkus/dimasukkan ke dalam kantong kuning di lokasi penggunaannya dan tidak boleh disortir atau dicuci di lokasi dimana linen dipakai.

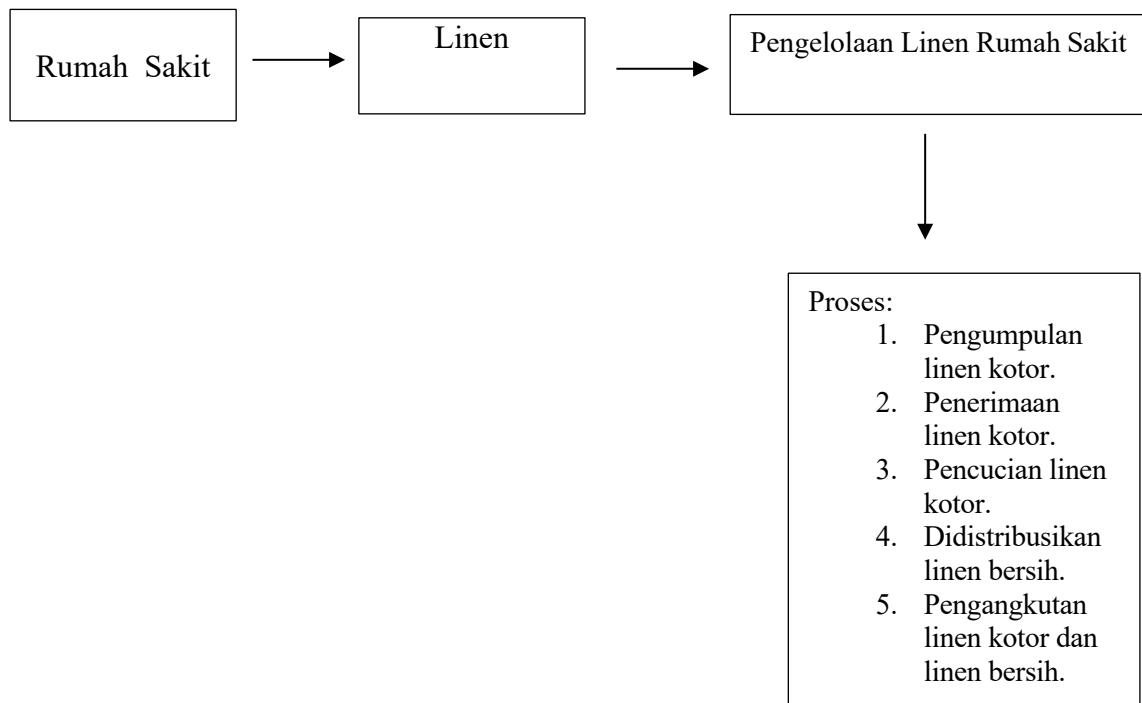
**PERLENGKAPAN PELINDUNG DIRI (APD) DALAM PROSES  
PENGELOLAAN LINEN**

Tabel 2.2 perlengkapan pelindung diri yang harus dipakai dalam pengelolaan linen

JENIS APD	KAPAN HARUS DIPAKAI
Sarungn tangan ( sarung tangan yang digunakan dalam rumah tangga)	Menanganin larutan disenfektan
Sepatu , yang melindungi kaki dari kejatuhan benda tajam, maupun darah yang terciprat.	Mengumpulkan dan menanganin linen kotor
Apron	Memasukan linen kedalam mesin cuci Pemilihan kain kotor
Masker	Pengangkutan linen kotor, Pemilahan linen kotor, pencucian
Penutup kepala	Penyetrikaan

Sumber : (Permenkes 07 tahun 2019)

## G. Kerangka Teori

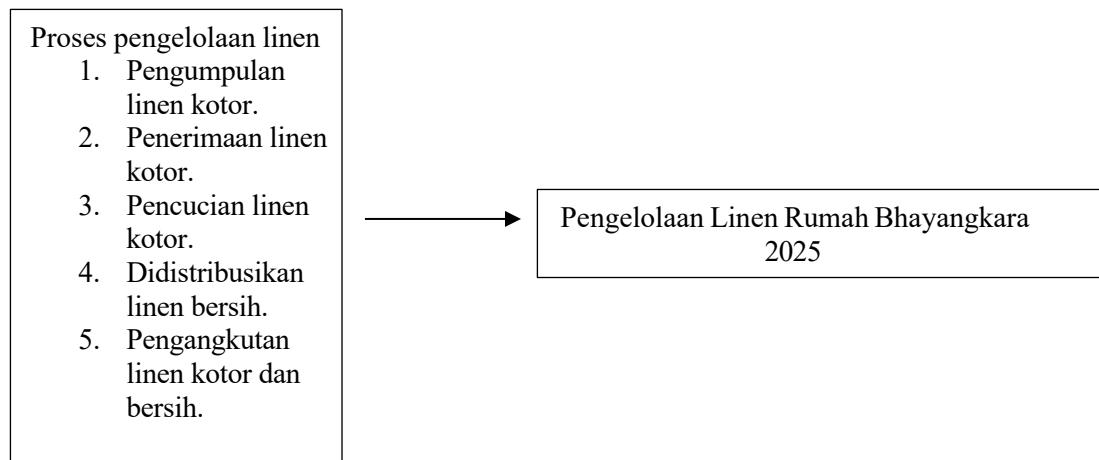


### 2.1 Gambar Kerangka Teori

Sumber : Permenkes RI No 7 Tahun 2019

(Khusus untuk pengelolaan Linen di Permenkes 02 Tahun 2023 tidak ada ,  
sehingga masih menggunakan Permenkes RI No 7 Tahun 2019)

## H. Kerangka Konsep



2.2 Gambar Kerangka Konsep

## I. Definisi Oprasional

Tabel 3 Definisi Oprasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Pengumpulan linen kotor.	Pengumpulan linen kotor di rumah sakit adalah mengumpulkan linen yang telah digunakan dan linen kotor dari masing - masing ruangan penghasil linen kotor untuk digunakan nanti dalam pencucian . Pada tahap ini, linen kotor diklasifikasikan menurut kategori linen terinfeksi dan tidak terinfeksi menggunakan jenis kantong plastik yang berbeda ( kuning untuk linen terinfeksi dan hitam untuk linen tidak terinfeksi ) yang diberi label sesuai dengan jenisnya .	Checklist Dan Kuesioner	<p>Ya dilakukan pengumpulan , jika terdapat proses :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemilahan antara linen infeksius dan non infeksius dimulai dari sumber dan memasukkan linen kedalam kantong plastik sesuai jenisnya serta diberi label.</li> <li>2. Menghitung dan mencatat linen diruangan.</li> <li>3. Dilarang melakukan perendaman linen kotor di ruangn.</li> <li>4. Sumber Petugas pengumpulan menggunakan APD seperti: apron ,masker, sarung tangan, sepatu boot)</li> </ol> <p>Tidak dilakukan pengumpulan, jika</p>	Ordinal

				tidak terdapat proses : 1. Pemilahan antara linen infeksius dan non infeksius dimulai dari sumber dan memasukkan linen kedalam kantong plastik sesuai jenisnya serta diberi label. 2. Menghitung dan mencatat linen diruangan. 3. Dilarang melakukan perendaman linen kotor di ruangan. 4. Sumber Petugas pengumpulan menggunakan APD seperti: apron ,masker, sarung tangan, sepatu boot)	
2	Penerimaan linen kotor.	Tahapan penerimaan linen kotor adalah proses dimana linen kotor yang telah dikumpulkan dari berbagai ruangan diterima di unit laundry atau ruang penerimaan linen kotor untuk selanjutnya diproses pencucian. Pada tahap ini, petugas laundry menerima linen kotor yang sudah dikemas sesuai jenisnya (infeksius dan non-infeksius) tanpa membuka kemasan untuk mencegah penyebaran infeksi.	Checklist Dan Kuesioner	Ya dilakukan penerimaan , jika terdapat proses : 1. Mencatat linen yang diterima dan telah dipilah antara infeksius dan non infeksius. 2. Linen dipilah berdasarkan tingkat kekotorannya.  Tidak dilakukan ppenerimaan, jika tidak terdapat proses : 1. Mencatat linen yang diterima	Ordinal

				<p>dan telah dipilah antara infeksius dan non infeksius.</p> <p>2. Linen dipilah berdasarkan tingkat kekotorannya.</p>	
3	Pencucian linen kotor.	Pencucian linen adalah proses pembersihan linen yang bertujuan menghilangkan noda dan pemenuhan persyaratan sehat (bebas dari mikroorganisme patogen). Pencucian diawali dengan dilakukan pemanasan desinfeksi untuk menghilangkan seluruh mikroorganisme.	Checklist Dan Kuesioner	<p>Ya dilakukan pencucian , jika terdapat proses :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. menimbangan berat linen untuk menyesuaikan dengan kapasitas mesin cuci dan kebutuhan deterjen</li> <li>2. membersihkan linen kotor dari tinja, urin, darah menggunakan mesin cuci infeksius,</li> <li>3. Suhu air panas dalam proses pencucian yaitu 70°C dalam waktu 25 menit atau 95 °C dalam waktu 10 menit.</li> <li>4. Mencuci dikelompokan berdasarkan tingkat kekotorannya.</li> <li>5. pengeringan linen dengan mesin pengering (dryer).</li> <li>6. Penyeterikaan dengan mesin setrika uap, mesin flat ironer.</li> <li>7. linen bersih harus ditata sesuai</li> </ol>	Ordinal

				<p>jenisnya</p> <p>8. Petugas pencucian linen menggunakan APD (seperti: apron ,masker, sarung tangan, sepatu boot)</p> <p>Tidak dilakukan pencucian, jika tidak terdapat proses:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. menimbangkan berat linen untuk menyesuaikan dengan kapasitas mensin cuci dan kebutuhan deterjen</li><li>2. membersihkan linen kotor dari tinja, urin, darah menggunakan mesin cuci infeksius,</li><li>3. Suhu air panas dalam proses pencucian yaitu 70°C dalam waktu 25 menit atau 95 °C dalam waktu 10 menit.</li><li>4. Mencuci dikelompokan berdasarkan tingkat kekotorannya.</li><li>5. pengeringan linen dengan mesin pengering (dryer).</li><li>6. Penyeterikaan dengan mesin setrika uap, mesin flat ironer.</li></ol>	
--	--	--	--	--	--

				<p>7. linen bersih harus ditata sesuai jenisnya.</p> <p>8. Petugas pencucian linen menggunakan APD (seperti: apron ,masker, sarung tangan, sepatu boot)</p>	
4	Didistribusi linen bersih.	Distribusi linen adalah aspek administrasi yang penting yaitu pencatatan linen yang keluar distribusi dilakukan berdasarkan kartu tanda terima dari petugas penerima.	Checklist	<p>Ya dilakukan pendistribusian , jika terdapat proses :</p> <p>1. distribusi linen bersih berdasarkan kartu tanda terima dari petugas penerima, kemudian petugas menyerahkan linen bersih kepada petugas ruangan sesuai kartu tanda terima</p> <p>Tidak dilakukan pencucian, jika tidak terdapat proses:</p> <p>1. distribusi linen bersih berdasarkan kartu tanda terima dari petugas penerima, kemudian petugas menyerahkan linen bersih kepada petugas ruangan sesuai kartu tanda terima</p>	Ordinal

5	Pengangkutan linen kotor dan bersih.	Pengangkutan linen adalah proses pengangkuatan linen ke ruangan-ruangan penyimpana linen.	Checklist Dan Kuesioner	<p>Ya dilakukan penangkutan , jika terdapat proses :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kantong yang membungkus linen bersih harus dibedakan dengan kantong yang membungkus linen kotor.</li> <li>2. Trolley untuk linen bersih dan linen kotor berbeda dan tertutup.</li> <li>3. Waktu pengangkutan linen bersih dan linen kotor berbeda.</li> <li>4. Trolley secara fisik dalam keadaan bersih.</li> <li>5. Trolley tidak dibawa masuk keruangan atau kamar.</li> <li>6. Trolley langsung dibersihkan atau dicuci setelah digunakan.Jalur transportasi linen kotor berbeda dengan linen bersih.</li> </ol> <p>Tidak dilakukan pengangkutan, jika tidak terdapat proses:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kantong yang membungkus linen bersih harus dibedakan dengan kantong yang membungkus linen kotor.</li> </ol>	Ordinal
---	--------------------------------------	---	-------------------------	--	---------

				<ul style="list-style-type: none"><li>2. Trolley untuk linen bersih dan linen kotor berbeda dan tertutup.</li><li>3. Waktu pengangkutan linen bersih dan linen kotor berbeda.</li><li>4. Trolley secara fisik dalam keadaan bersih.</li><li>5. Trolley tidak dibawa masuk keruangan atau kamar.</li><li>6. Trolley langsung dibersihkan atau dicuci setelah digunakan.Jalur transportasi linen kotor berbeda dengan linen bersih.</li></ul>	
--	--	--	--	---	--