



IndonesiaRe

Badan Pengelola Pusat Data Asuransi Nasional

# Highlights

Edisi Agustus 2021

OVERVIEW INDUSTRI  
PLASTIK (OKUPASI 2341)

---

MENGENAL RISIKO  
KERUSAKAN MATERIAL  
PADA BROADCASTING SYSTEM  
(OKUPASI 2927)

---

PEMBUATAN KASUR  
PEGAS (TANPA BUSA)  
(OKUPASI 2215)

---

## DARI KAMI

Sebagai Administrator Badan Pengelola Data Asuransi Nasional, Indonesia Re senantiasa berusaha melakukan inovasi dan pengembangan baik teknologi maupun Sumber Daya Manusia dengan tujuan agar penyampaian data dan laporan menjadi efektif dan efisien.

Sejalan dengan hal tersebut per September 2019 anggota BPPDAN telah melakukan pengiriman data sesi secara mandiri melalui Aplikasi B2B Sesi. Pada triwulan II tahun ini tepatnya tanggal 29 April 2021, BPPDAN kembali melakukan sosialisasi penggunaan Aplikasi B2B Klaim. Dengan Aplikasi B2B Sesi dan klaim ini anggota BPPDAN dapat melakukan transfer data langsung ke system BPPDAN. Faktor kesalahan yang timbul dalam proses transfer data dapat dihindari semaksimal mungkin sehingga data yang dimiliki BPPDAN akan semakin identik dengan data yang ada di anggota.

Dalam pelaksanaannya, sampai saat ini sudah 69 Perusahaan anggota BPPDAN mentransfer data melalui System B2B Sesi dan 33 Perusahaan yang menggunakan System B2B Klaim dari 72 Perusahaan Asuransi yang menjadi anggota BPPDAN. Ke depannya diharapkan semua anggota BPPDAN dapat melakukan transfer data melalui kedua system tersebut. Sehingga akurasi data dapat diandalkan.

Bapak dan Ibu praktisi asuransi yang kami hormati di manapun berada, selanjutnya, kami kembali menghadirkan BPPDAN HIGHLIGHTS yang berisikan ulasan risiko yang menjadi perhatian saat ini . Ulasan ini hadir dalam bentuk mini bulettin yang terdiri dari beberapa halaman yang dikemas dalam format yang menarik untuk dibaca. Topik kali ini meliputi:

- a. **2341 : *Manufacture Of Plastic Articles***
- b. **2927 : *Radio Broadcasting Television Broadcasting & Relay Stations***
- c. **2215 : *Metal / Steel Spring Mattresses Manufacturing (without foam)***

Semoga Ulasan ini dapat meningkatkan kepedulian dan kehati-hatian kita dalam menjalankan akseptasi risiko. Sekiranya ada kritik, saran dan masukan dapat disampaikan kepada kami melalui email : [bppdan@indonesiare.co.id](mailto:bppdan@indonesiare.co.id).

Terima kasih atas dukungan dan kerjasama Bapak dan Ibu sekalian selama ini. Harapan kami kerja sama ini dapat lebih ditingkatkan lagi di masa mendatang demi terwujudnya Statistik Asuransi Kebakaran Indonesia yang lebih representative.

Hormat Kami,  
PT. REASURANSI INDONESIA UTAMA (PERSERO)  
Selaku Administrator Badan Pengelola Pusat Data Asuransi Nasional (BPPDAN)



## Overview Industri Plastik (Okupasi 2341)

Swastika Utama

Plastik telah ada selama lebih dari 100 tahun. Plastik pertama yang dikembangkan adalah selulosa nitrat, yang merupakan pengganti gading dalam bola bilyar. Sejak Perang Dunia ke II, industri plastik telah menjadi salah satu teknologi yang paling cepat berkembang. Bentuk, variasi, dan aplikasi plastik telah berkembang pada tingkat yang luar biasa, menghasilkan beragam jenis material yang kompleks dan beragam.

Plastik terdiri dari bahan organik yang merupakan bagian dari kelompok bahan yang dikenal sebagai polimer. American Society for Testing Materials (ASTM) mendefinisikan plastik sebagai "material yang mengandung satu atau lebih substansi polimer organik penting dengan berat molekul besar, padat dalam keadaan akhir, dan pada tahap tertentu dalam pembuatan atau pengolahannya menjadi bahan jadi yang dapat dibentuk (fleksibel).

Karena sifatnya, polimer sangat memungkinkan untuk menjalani serangkaian proses manufacturing untuk mengubah bentuknya menjadi sesuai dengan fungsi yang kita inginkan.

Pembuatan plastic terdiri dari beberapa metode, di antaranya:

- 1) Extrusion  
Ekstrusi adalah proses yang dapat dibandingkan dengan mengeluarkan pasta gigi dari tabung. Extrusion molding adalah suatu proses pembentukan plastik secara continue yang menggunakan mesin ekstruder dan material yang akan dibentuk berupa bentuk profil tertentu yang panjang, seperti pipa, batang, lembaran, film, filament, pelapis kabel listrik, dan sedotan.
- 2) Injection Molding  
Menurut Bryce (1998) injection molding seperti operasi pada jarum suntik, dimana lelehan plastik disuntikan ke dalam mold (cetakan) yang tertutup rapat yang berada di dalam mesin sehingga lelehan tersebut memenuhi ruang yang berada pada mold sesuai dengan bentuk produk yang diinginkan. Salah satu contoh produk yang menggunakan proses ini adalah gelas plastik.
- 3) Blow Molding  
Proses blow molding merupakan proses pembentukan produk yang terbuat dari material plastik dengan cara meniupkan udara bertekanan ke dalam sebuah material plastik yang telah dibentuk menjadi bakalan plastik atau disebut dengan bottle preform. Kemudian bakalan plastik (bottle preform) yang telah dipanaskan pada suatu suhu tertentu dimasukkan ke dalam sebuah cetakan, sehingga nantinya bakalan plastik (bottle preform) dapat membentuk

suatu pola atau model dari benda yang diinginkan sesuai cetakan (mold). Blow molding ini merupakan penggabungan antara extrusion dengan injection.

- 4) Compression Molding  
Compression molding adalah salah satu teknologi manufaktur tertua yang terkait dengan plastik dan digunakan pada tahun 1854 oleh Samuel Peck untuk membuat bingkai gambar dari shellac yang dicampur dengan tepung kayu.

Dalam metode ini, material plastik (compound plastic) diletakkan ke dalam mold yang dipanaskan kemudian setelah material tersebut menjadi lunak dan bersifat plastis, maka bagian atas dari die atau mould akan bergerak turun menekan material menjadi bentuk yang diinginkan. Apabila panas dan tekanan yang ada diteruskan maka akan menghasilkan reaksi kimia yang bisa mengeraskan material thermoplastik tersebut.

Pengembangan Industri plastik di Indonesia memiliki potensi yang sangat besar mengingat tingkat konsumsi yang tinggi terhadap komoditas plastik. Penggunaan komoditas plastik sangat luas, mulai dari peralatan rumah tangga, kemasan makanan dan minuman, hingga untuk keperluan peralatan elektronik dan otomotif yang memanfaatkan bahan baku plastik dalam proses produksinya. Dengan demikian, sektor industri plastik menjadi salah satu industri yang cukup vital dengan ruang lingkup mulai dari hulu, antara dan hilir.

Sebagai salah satu sektor industri yang memiliki potensi pasar yang besar, jumlah industri plastik di tanah air cukup tinggi. Berdasarkan data Kemenperin pada tahun 2019, perusahaan yang bergerak di bidang industri plastik mencapai jumlah 925 perusahaan yang memenuhi rantai hulu hingga hilir. Tercatat, total rata-rata produksi plastik mencapai 4.68 juta ton per tahun dan menyerap sumber daya manusia hingga mencapai 37 ribu jiwa. Sementara itu, permintaan produk plastik dari dalam negeri mencapai 4.6 juta per tahun.

Asosiasi Industri Plastik Hilir Indonesia (Aphindo) pada tahun 2020 memproyeksikan bahwa pada tahun 2021 industri kemasan plastik dapat kembali membaik, meski performanya belum ke level normal seperti kondisi prapandemi. Ketua Umum Aphindo memproyeksikan performa industri hilir plastik akan tumbuh sekitar 5-4 persen secara tahunan pada 2021. Pertumbuhan industri plastik di Indonesia memiliki korelasi yang positif terhadap pertumbuhan premi asuransi untuk pabrik plastik. Premi untuk pabrik plastik tumbuh dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 2% selama tahun 2016 hingga 2019. Akan tetapi premi pabrik plastik turun di tahun 2020 karena adanya pandemi Covid-19 yang berdampak pada hampir seluruh sektor ekonomi di Indonesia. Berbeda dengan premi, loss ratio pabrik plastik cenderung fluktuatif di sepanjang tahun 2016 hingga 2020. Namun loss ratio pabrik plastik ini masih sangat besar bahkan mencapai nilai lebih dari 100% kecuali untuk tahun 2019 dan 2020.

Loss ratio yang tinggi menunjukkan bahwa industri plastik merupakan industri dengan risiko yang tinggi bagi pelaku asuransi. Banyak faktor yang menjadi penyebab tingginya risiko kerugian pada industri plastik. Stock bahan baku, bahan kimia yang digunakan serta produk akhir dari industri plastik sendiri bersifat mudah terbakar. Perlu penanganan khusus untuk penyimpanan stock tersebut agar tidak memicu terjadinya kebakaran. Proses yang terjadi juga melibatkan banyak proses mekanis dan komponen mesin yang bergerak yang bisa menimbulkan gesekan untuk memicu terjadinya kebakaran. Selain itu, panel-panel listrik yang digunakan bila tidak dirawat dengan baik juga bisa menimbulkan arus pendek yang bisa menimbulkan ledakan dan kebakaran.

Dalam melakukan proses penilaian risiko, faktor-faktor yang perlu diperhatikan antara lain:

- 1) Tata letak penyimpanan stock dan housekeeping
- 2) Apakah maintenance mesin-mesin dan peralatan produksi dilakukan secara rutin

- 3) Lay out plant
- 4) Ketersediaan dan kecukupan fasilitas pencegahan dan penanggulangan kebakaran
- 5) Kondisi instalasi listrik
- 6) Kebersihan dan kerapian pabrik
- 7) Probable Maximum Loss (PML)
- 8) Pengalaman kerugian sebelumnya

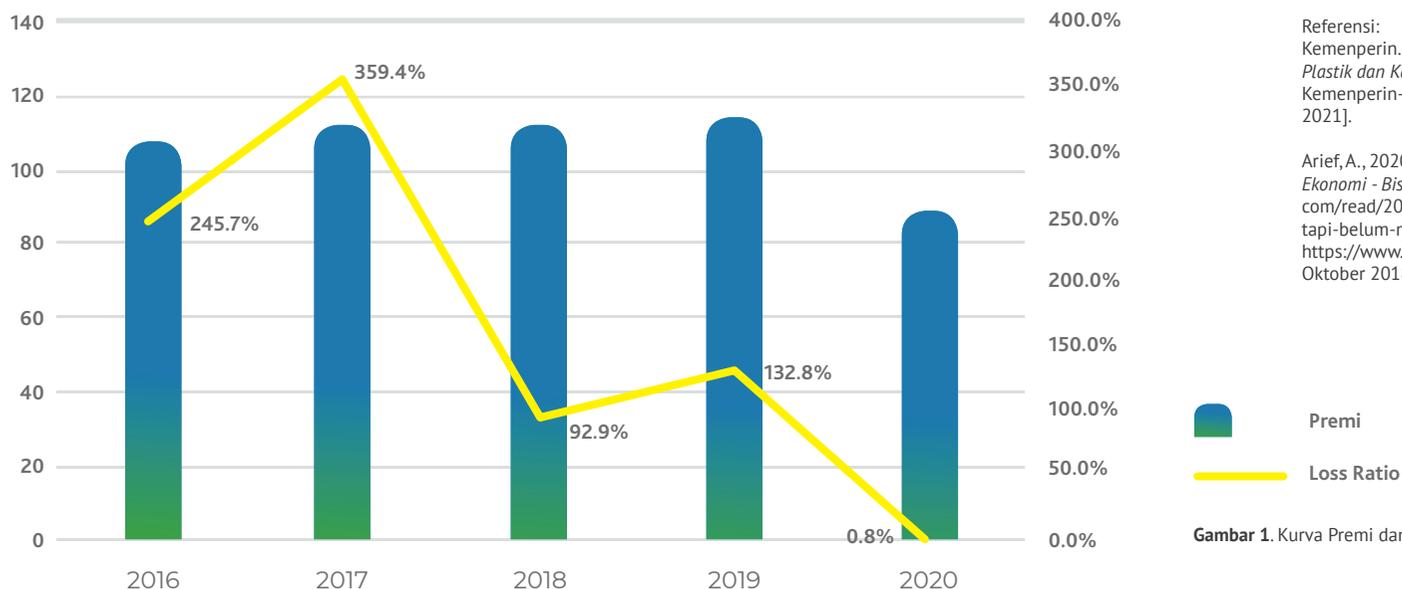
Melalui analisa risiko yang baik, underwriter dapat menilai manakah bisnis pabrik plastik yang acceptable atau tidak. Dengan demikian, harapannya tingkat loss ratio dari pabrik plastik dapat ditekan. Alangkah baiknya juga perusahaan asuransi melakukan survey risiko secara langsung dan memberikan rekomendasi kepada tertanggung agar risiko yang tidak diinginkan dapat dicegah.



Referensi:  
Kemenperin.go.id. 2019. *Kemenperin: Kemenperin Genjot Daya Saing Industri Plastik dan Karet*. [online] Available at: <<https://kemenperin.go.id/artikel/20819/Kemenperin-Genjot-Daya-Saing-Industri-Plastik-dan->> [Diakses pada 5 April 2021].

Arief, A., 2020. *Industri Hilir Plastik Tumbuh Tahun Depan, Tapi Belum Normal | Ekonomi - Bisnis.com*. [online] *Bisnis.com*. Available at: <<https://ekonomi.bisnis.com/read/20201222/257/1334025/industri-hilir-plastik-tumbuh-tahun-depan-tapi-belum-normal>> [Diakses pada 5 April 2021].  
[https://www.jstage.jst.go.jp/article/fst/29/1/29\\_1\\_1/\\_pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/fst/29/1/29_1_1/_pdf) [Diakses pada 19 Oktober 2018]

### Kurva Premi dan Loss Ratio Okupasi 2341



Gambar 1. Kurva Premi dan Loss Ratio Okupasi 2331 data BPPDAN



## Mengenal Risiko Kerusakan Material pada Broadcasting System (Okupasi 2927)

Maesha Gusti Rianta

Broadcasting System atau sistem penyiaran merupakan salah satu risiko yang masuk ke dalam okupasi 2927 pada SEOJK nomor 6/SEOJK.05/2017. Broadcasting System, dalam SEOJK, meliputi Radio Broadcasting, Television Broadcasting dan Internet Broadcasting. Meskipun produk dari Broadcasting System, yaitu program siaran televisi, siaran radio dan jaringan internet, sangat dekat dengan masyarakat, namun risiko serta pengetahuan mengenai peralatan apa saja yang terlibat dalam Broadcasting System masih belum diketahui secara luas. Minimnya pengetahuan akan risiko pada Broadcasting System tentunya menjadi suatu perhatian khusus terutama bagi para pelaku industri yang bergelut dengan risiko, seperti industri asuransi.

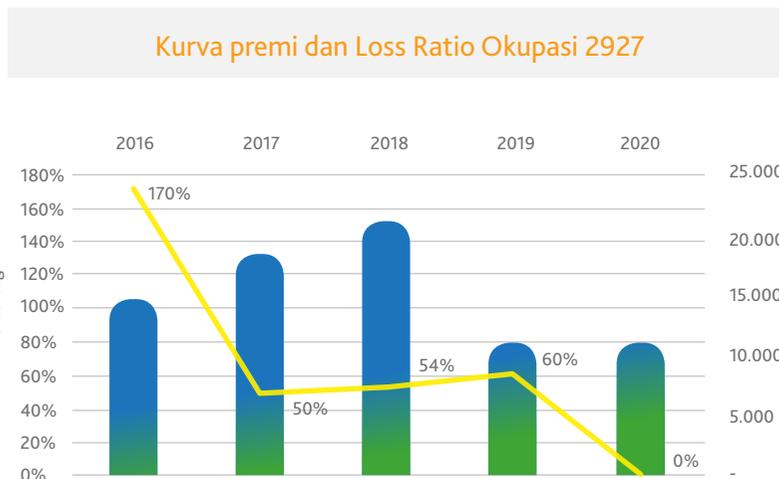
BPPDAN, sebagai pusat penghimpun dan pengelola data sesi asuransi, melakukan pengolahan data-data risiko pada Broadcasting System. Hasil pengolahan data tersebut menunjukkan bahwa okupasi 2927 merupakan salah satu risiko pada kelas bisnis properti dengan loss ratio yang tinggi. Dalam lima tahun terakhir (2016-2020), nilai loss ratio rata-rata risiko tersebut mencapai 67%.

Gambar 1 di bawah ini menunjukkan tren loss ratio dan gross premi dari okupasi 2927 yang dihimpun dan diolah oleh BPPDAN. Dari sisi gross premi, tren terlihat fluktuatif, cenderung meningkat di 2016 hingga 2018, lalu menurun di dua tahun berikutnya. Tahun 2016 merupakan tahun dengan result yang terburuk. Di tahun berikutnya, loss ratio menurun secara signifikan sebelum akhirnya meningkat

kembali di dua tahun berikutnya. Tingginya nilai loss ratio ini perlu menjadi perhatian bagi para pelaku industri asuransi properti. Pemahaman atas peralatan-peralatan apa saja yang diasuransikan pada setiap penutupan asuransi dan risiko-risiko apa yang ada sangat esensial untuk diketahui.

Broadcasting atau penyiaran merupakan sebuah diseminasi atau penyebaran konten audio dan video ke penerima (audience). Seiring perkembangannya, broadcasting juga meliputi penyebaran internet yang memungkinkan masyarakat memiliki akses internet. Secara garis besar, proses penyiaran terbagi ke dalam tiga kelompok utama, yaitu proses input, proses pengolahan dan proses output.

Dalam penyiaran radio dan TV, proses input berarti proses yang bertujuan untuk pembuatan konten, seperti acara televisi, film, program radio dan sebagainya. Peralatan yang dibutuhkan dalam proses input adalah berbagai perangkat elektronik seperti microphone untuk merekam suara, kamera



**Gambar 1.** Kurva Premi dan Loss Ratio Okupasi 2927 dari tahun 2016-2020, Sumber :data BPPDAN

untuk merekam video, headphone untuk memonitor suara oleh operator, telepon hybrid yang memungkinkan penyiar radio dapat secara langsung menyiarkan komunikasi via telepon dengan para pendengar, dan peralatan-peralatan lainnya. Dalam penyiaran televisi, salah satu peralatan yang juga sangat penting adalah sistem pencahayaan atau lighting. Gambar 2 menunjukkan salah satu studio TV yang dilengkapi dengan sistem pencahayaan, kamera dan green screen.



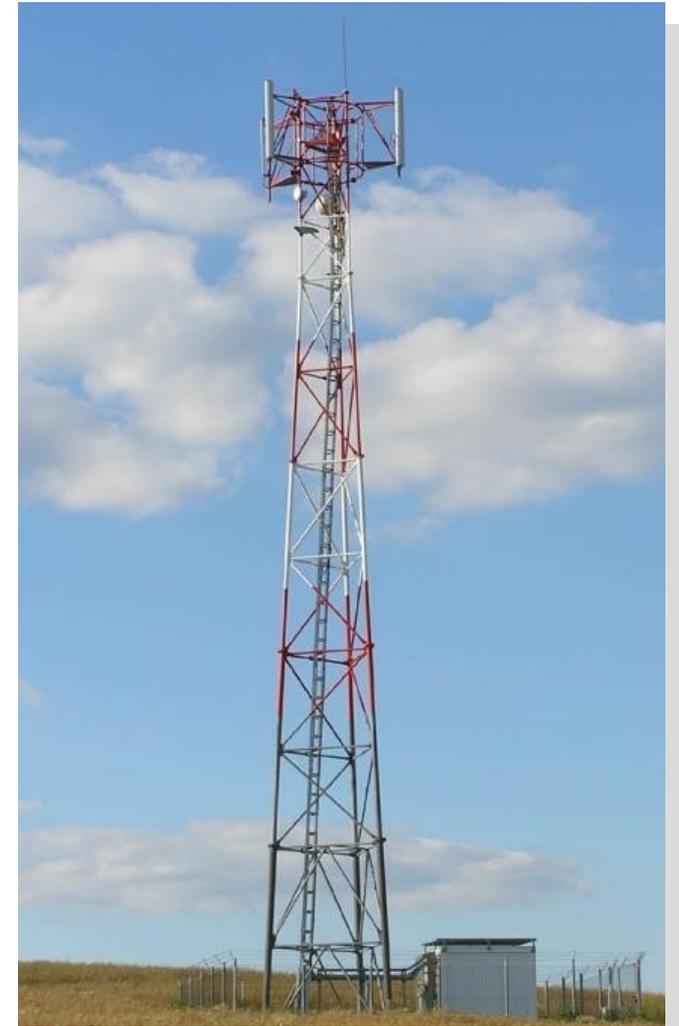
**Gambar 2.** Studio untuk proses perekaman konten televisi yang akan disiarkan. Sumber: <https://www.ravensbourne.ac.uk/student-life/facilities/tv-and-sound-studios>

Selanjutnya, pada proses pengolahan, baik input suara dan video dilakukan proses pengeditan sebelum kemudian disiarkan. Proses pengolahan ini menggunakan computer (PC) yang sudah memiliki perangkat lunak untuk editing, lalu menggunakan audio mixer untuk mengolah audio seperti memperkuat suara yang lemah, memodifikasi karakter suara, dan fungsi-fungsi lainnya, dan terdapat pula speaker yang digunakan untuk mendengarkan suara yang sedang atau telah direkam. Gambar 3 menunjukkan salah satu ruangan post production untuk pengolahan audio dan visual.



**Gambar 3.** Ruangan post production untuk proses editing. Sumber: <https://www.bce.lu/arte/sony-dsc-29/>

Setelah output dari proses pengolahan sudah sesuai dengan harapan, maka konten audio maupun video telah siap untuk dipancarkan. Pada penyiaran radio, dua peralatan yang paling penting dalam proses pemancaran adalah FM Transmitter dan Antena. FM Transmitter berfungsi untuk mengubah sinyal audio ke dalam bentuk gelombang radio. Gelombang radio ini kemudian dipancarkan oleh antena. Seperti halnya antena yang digunakan secara umum, alat ini dipasang pada ketinggian tertentu sehingga memungkinkan proses pemancar gelombang radio ke penerima. Seringkali antena dipasang pada tower BTS, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Menara BTS. Sumber: <https://ryanputra94.files.wordpress.com/2015/06/a9cf9-tower2bbts.jpg>

Peralatan yang digunakan dalam proses broadcasting sangat didominasi oleh perangkat-perangkat elektronik. Sehingga, dari perspektif asuransi, risiko yang memiliki exposure yang besar adalah risiko internal berupa electrical breakdown. Hal ini menjadi salah satu penyebab mengapa penawaran bisnis properti sistem broadcasting seringkali dipaketkan dalam polis Electrical Equipment Insurance (EEI).

Dari sisi risiko eksternal, salah satu peril yang paling perlu untuk diwaspadai adalah banjir. Peralatan elektronik sangat rentan terhadap penetrasi dari air. Sehingga, apabila peralatan elektronik terdampak banjir, maka kemungkinan kerusakan 100% sangat tinggi. Berdasarkan data statistik, banjir menjadi salah satu penyebab utama timbulnya klaim pada okupasi 2927. Salah satu kejadian banjir yang terbesar berimbas pada sistem broadcasting adalah banjir di awal tahun 2020 yang terjadi pada sejumlah stasiun TV ternama di Jakarta. Selain banjir, peril lain yang juga perlu menjadi perhatian adalah petir dan pencurian. Klaim akibat keduanya ini umumnya memiliki severity yang rendah namun frekuensi yang tinggi. Antena dan tower BTS, karena pada level elevasi yang lebih tinggi dari properti di sekitarnya menjadi sangat rentan terhadap petir. Sedangkan pada kasus pencurian, modul BTS merupakan salah satu barang yang seringkali menjadi objek incaran.

Untuk menjadikan risiko okupasi 2927 sebagai risiko dengan underwriting result yang baik, maka pihak asuransi perlu memberikan kondisi atau advice terkait pengelolaan risiko di objek pertanggung. Apabila kawasan tertanggung berada di daerah banjir, maka perlu dipastikan bahwa tertanggung telah melakukan hal-hal untuk mencegah atau meminimalisir kerugian akibat banjir, seperti peletakan peralatan penyiaran pada ketinggian yang aman dari dasar lantai. Tertanggung juga perlu menyediakan fitur-fitur keamanan pada objek pertanggung yang berada di luar ruangan untuk mencegah terjadinya pencurian.

Referensi:  
afah, H. I. (2019, 08 24). *Kenali Dulu Peralatannya Sebelum Mulai Siaran Radio*. Retrieved from <https://topcareer.id/>: <https://topcareer.id/read/2019/08/24/1777/kenali-dulu-peralatannya-sebelum-mulai-siaran-radio/3/>

Utama, H. S. (2018). *Principle of Working Radio and Television Broadcasting*.



## Pembuatan Kasur Pegas (tanpa busa) (Okupasi 2215)

Lyanda Ikhnas

Seiring dengan perkembangan zaman, kasur pun juga mengalami evolusi dari kasur yang berbahan kapuk hingga kasur yang juga menggunakan per/pegas (spring) yang sering disebut springbed. Springbed adalah kasur yang menggunakan lapisan busa dan pegas/per pada kasurnya.

Material penyusun springbed tentu menjadi salah satu hal yang mendasari kenyamanan springbed. Ini dia karakteristik kasur springbed yang dinilai berdasarkan penggunaan materialnya. Berikut adalah material penyusun springbed :

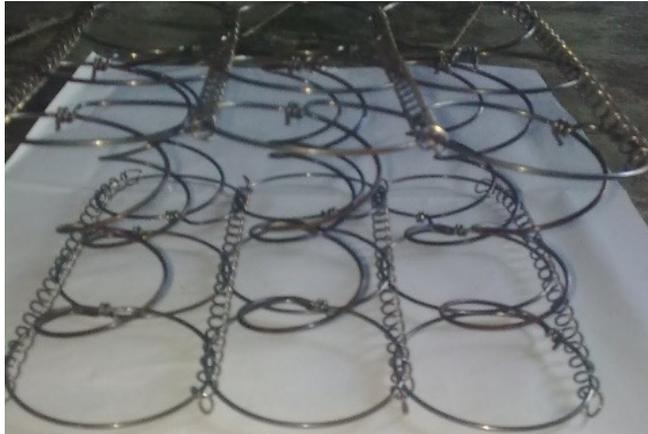


Gambar 3. Material penyusun springbed

1. Support layer  
Lapisan dasar berupa busa
2. Spring  
Rangka pegas dalam springbed yang digunakan untuk menambah kenyamanan pada kasur. Bisa berupa bonnell spring atau pocket spring.
3. Comfort layer  
Comfort layer bisa berupa foam/polyuretane, latex, memory foam, memory gel, infused gel.
4. Cover/ Quilt layer  
Cover layer bisa berupa kain , kain jaquard yang umum, atau kain knitted.

Sedangkan proses pembuatan springbed secara umum adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan rangkaian per/pegas yang biasa disebut Ram, untuk menghasilkan sebuah Ram juga harus melalui beberapa tahap, mulai dari pembuatan per/pegas terlebih dahulu, jenis pegas sendiri berbeda-beda dalam segi bentuk dan ukuran, ada yang berdiameter 8.5cm, ada pula yang berdiameter 8.4cm, tingginya juga ada yang berukuran 15cm dan ada juga yang setinggi 17cm, bentuk atas dan bawah per/pegasnya berdiameter sama, sedangkan diameter pada tengah per/pegasnya berdiameter lebih kecil.



Gambar 2. Pegas Springbed

2. Pegas yang dihasilkan pada proses pertama dirangkai menjadi Ram. Pegas, pada tahap ini, pegas tadi diikat dengan kawat baja yang diulir dengan mesin secara otomatis sehingga pegas tersebut terikat rapih oleh kawat baja yang disebut dengan kawat ulir secara sejajar, proses ini dilakukan terus-menerus hingga rangkaian pegas (Ram) berukuran sesuai dengan keinginan, pada umumnya ukuran Ram adalah ukuran kasur yang diinginkan dikurangi 2cm pada panjang dan lebarnya, (ukuran kasur 180x200 berarti ukuran Ram-nya 178x198, ukuran kasur 160x200 berarti ukuran Ram-nya 158x198, dst).
3. setelah melewati tahap diatas, barulah Ram diberi tulang pada sisi atas dan bawah Ram-nya, tahap ini berfungsi untuk menambah daya topang kasur nantinya. Kawat baja berdiameter +/- 0.8cm yang telah dibentuk sesuai dengan ukuran Ram yang biasa disebut kawat frame ini digabungkan ke sisi atas dan bawah Ram dengan

menggunakan alat klip dengan peluru type CL 73, setelah sisi atas dan bawah di bagian sisi Ram tersebut terpasang kawat frame barulah kemudian Ram tersebut ditambahkan penopang di sisi Ram yang akan menopang sisi kiri-kanan Ram dan juga sisi depan-belakang Ram, ini berfungsi sebagai penopang sisi Springbed nantinya, bentuk penopang sisinya sendiri ada 2 macam, satu bernama M-Guard, M-Guard memiliki bentuk seperti huruf "M", pada tengah M-Guard memiliki bentuk menyerupai pegas yang berfungsi sebagai pegas agar ketika diberi beban M-Guard akan kembali ke bentuk semula ketika beban diangkat, yang ke dua berbentuk tidak jauh beda dengan M-Guard, hanya saja bentuk yang satu ini memiliki bagian pegas yang sama namun melengkung ke arah dalam Ram, sehingga lebih fleksibel dibandingkan M-Guard yang agak keras karena sisi atas dan bawah penopangnya sejajar dengan bagian pegas pada M-Guard itu sendiri, untuk memasang penopang sisi ini diperlukan alat CL dengan peluru type CL74

4. pemasangan lapisan-lapisan diatas Ram, lapisan pertama adalah Hard Pad, selanjutnya dilapisi Foam/ Busa, dan terakhir kain yang telah di Quilting. Proses ini membutuhkan alat yang disebut dengan C-Ring, Cring jika ditembakkan pada kain ke kawat frame maka akan mengikat keduanya sehingga peluru C-Ring akan menyatu pada kedua ujungnya sehingga berbentuk seperti cincin kecil, setelah lapisan-lapisannya telah tersusun dengan baik, maka proses selanjutnya adalah Banding/Cornering.



Gambar 3. Pocket Spring



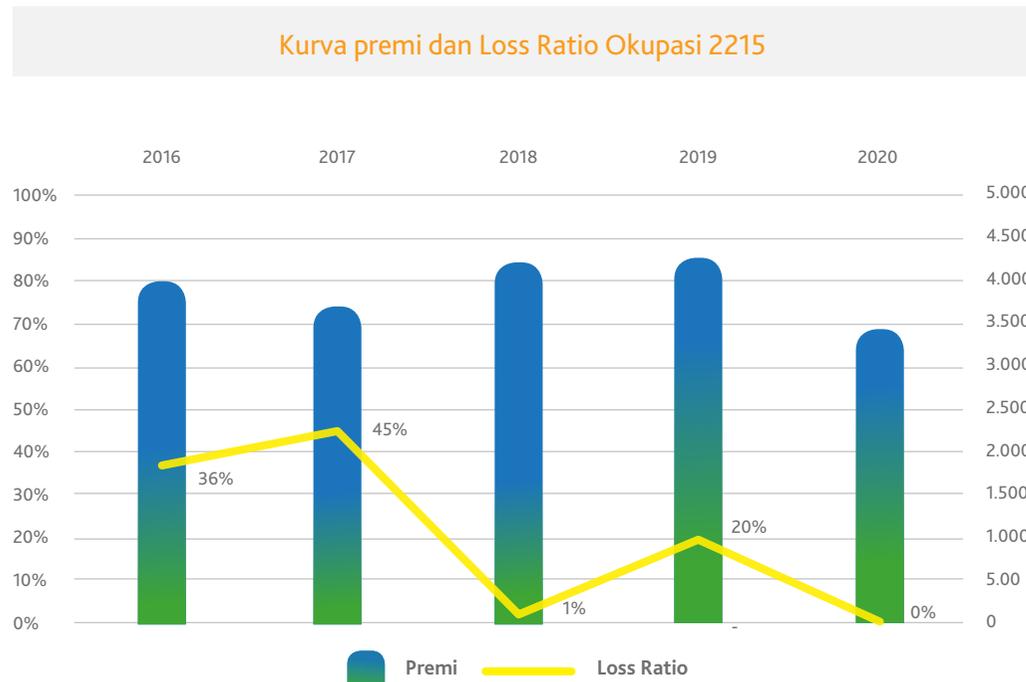
Gambar 4. Bonnel Spring

5. Rangkaian Ram yang telah dilapisi beberapa bahan lain dan kain Quilting, maka selanjutnya diberi kain panjang disekeliling Ram yang telah dijahit kedua ujungnya, pada sisi kiri-kanan kain tersebut diberi masing-masing 2 ventilator, kemudian akan dijahit dengan mesin Banding/ Corner, mesin ini akan menyatukan kain bagian atas Ram dengan sisi atas kain pinggirannya dengan lapisan bisban yang otomatis akan menutupi sisi kedua kain Quilting dan pinggiran, setelah dijahit sekeliling kainnya maka bisban akan dipotong dan dijahit tutup, selanjutnya sisi lainnya yang belum terjahit, setelah kedua sisinya (atas dan bawah) telah dijahit, maka jadilah sebuah Springbed siap pakai.



Gambar 5. Springbed sebelum semua komponen dijahit menjadi satu

Berdasarkan gambaran diatas dapat disimpulkan bahwa okupasi 2215 meliputi proses yang terjadi pada pegas untuk springbed berupa pembuatan ring , pembuatan pegas kecil, dan perakitan ram pegas (proses no.1 sampai 3). Proses ini sama sekali tidak melibatkan pemanasan maupun pelelehan.



Gambar 6. Gambar kurva premi dan loss ratio Okupasi 2215, sumber data BPPDAN

Pada data BPPDAN, dalam 5 tahun terakhir okupasi 2215 mencatatkan loss ratio rata-rata sebesar 25.47%.

Sisi underwriting yang harus diperhatikan pada penutupan pabrik dengan okupasi 2215 adalah :

- Memastikan mesin-mesin yang digunakan selalu diinspeksi dan dirawat secara berkala
- Memastikan tertanggung sudah menerapkan tindakan pencegahan terhadap kebakaran yang bisa disebabkan oleh listrik statis
- Memastikan ram pegas yang dihasilkan ditumpuk dengan jumlah yang layak
- Jika pabrik juga ditutup dengan polis Machinery Breakdown, pastikan ditutup dengan premi yang mengimbangi exposure-nya

Referensi Tulisan :

1. <https://www.elitespringbed.com/ini-dia-ciri-ciri-kasur-springbed-terbaik-yang-menunjang-kenyamanan-tidur>
2. <https://www.dekoruma.com/artikel/15762/kasur-lateks-kasur-spring-bed>
3. <https://springbedsurabaya.com/ini-penjelasan-isi-daleman-spring-bed/>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=aKOUWUxKJWk>
5. <http://blankcreator.blogspot.com/2016/05/proses-pembuatan-springbed.html>

Referensi Gambar :

1. <https://evermos.com/home/reseller-kasur-in-the-box/>
2. <https://caramembuatsaja.blogspot.com/2019/07/bahan-yang-digunakan-untuk-membuat.html>
3. <https://www.sleeptechmagazine.com/nano-springs-offers-various-types-of-bonnell-springs-pocket-springs-and-tablet-pocket-springs-for-the-mattress-and-sofa-industries/>
4. <https://www.litspringas.com/en/lcatalog/product/2/bonnell%20spring/>
5. <https://bacaterus.com/macam-macam-jenis-spring-bed/>



# IndonesiaRe

**Badan Pengelola Pusat Data Asuransi Nasional**

PT. Reasuransi Indonesia Utama (Persero)

Jl. Salemba Raya No. 30  
Jakarta Pusat 10430, Indonesia

☎ 021-392 0101

☎ 021-314 3828

✉ c\_osecretary@indonesiare.co.id

📘 IndonesiaRe

🐦 @Indonesia\_re

🌐 IndonesiaRe

📺 IndonesiaRe

📷 indonesiare

[www.indonesiare.co.id](http://www.indonesiare.co.id)