

**PERANCANGAN PERBAIKAN PROSES TINDAK LANJUT TEMUAN AUDIT  
PADA PEGAWAI PRODUKSI BERDASARKAN AS9100 D MENGGUNAKAN  
METODE *PROCESS DESIGN* BPM CBOK V.3.0 DI PT. DIRGANTARA INDONESIA**

**DESIGNING IMPROVEMENT OF FURTHER ACTING PROCESS AUDIT  
FINDINGS IN PRODUCTION EMPLOYER BASED ON AS9100 D USING PROCESS  
METHOD BPM CBOK V.3.0 AT PT. DIRGANTARA INDONESIA**

Aida Fitiani<sup>1</sup>, Wiyono Sutari<sup>2</sup>, Heriyono Lalu<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

[nononaidaf@gmail.com](mailto:nononaidaf@gmail.com), [wiyono@telkomuniversity.ac.id](mailto:wiyono@telkomuniversity.ac.id), [herivonolalu@telkomuniversity.ac.id](mailto:herivonolalu@telkomuniversity.ac.id)

---

**Abstrak**

Tidak efektifnya hasil tindak lanjut temuan audit pada pegawai produksi yang disebabkan oleh kurang kontrolnya pimpinan terhadap pegawai dan juga media akses yang dibebaskan merupakan masalah yang ditemukan di perusahaan, maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang perbaikan tindak lanjut temuan audit pada pegawai produksi di PTDI berdasarkan AS9100 sebagai standar SMM yang digunakan. Perancangan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan metode *process design*, dimana *process design* ialah metode yang berfokus pada perbaikan sebuah proses. Terdapat 4 tahapan *process design* yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu *define scope and collection*, "*AS IS*" *modelling*, *analysis and recommended change*, dan *process workflow change*. Hasil dari penelitian ini yaitu dilakukannya kontrol dari pimpinan terhadap pegawainya, dengan cara memperketat proses penyampaian hasil tindak lanjut temuan audit agar pegawai mematuhi aturan yang berlaku ditempat ia bekerja, memberikan sosialisasi terhadap pegawai akan pentingnya peran mereka terhadap SMM perusahaan, dan memberikan kompensasi terhadap pegawai dengan cara memberikan apresiasi maupun sanksi pada kinerja yang dihasilkan oleh pegawai. Dengan adanya usulan perbaikan, maka perusahaan secara tidak langsung menekan pegawai untuk mengikuti aturan yang berlaku dengan cara yang terstruktur.

**Kata kunci :** AS9100 D, *process design*, kinerja, gap.

---

**Abstract**

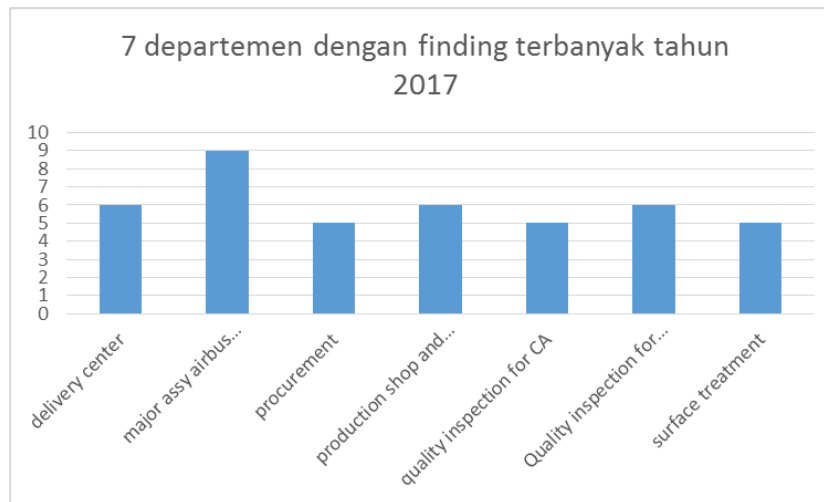
*The ineffectiveness of the results of follow-up audit findings on production employees caused by the lack of control of the leadership of the employees and also the liberated access media is a problem found in the company, the purpose of this study is to design improvements to follow up audit findings on production personnel in PTDI based on AS9100 as the standard SMM used. The design done in this research is by process design process, where the process design is a method that focuses on the improvement of a process. There are 4 stages of process design done in this research, namely define scope and collection, "AS IS" modeling, analysis and recommended change, and workflow change process. The result of this research is the control of the leadership of the employees, by tightening the process of delivering the results of follow-up audit findings so that employees obey the rules in place where they work, to provide socialization to employees of the importance of their role to SMM company, and provide compensation to employees with how to give an appreciation or sanction on the performance generated by employees. With the suggestion of improvement, the company indirectly pressing employees to follow the rules in force in a structured way.*

**Keywords :** AS9100D, *process design*, performance, gap

---

## 1. Pendahuluan

Temuan audit terjadi karena teridentifikasi adanya ketidaksesuaian antara proses aktual dengan QMS perusahaan. Pada tahun 2017, sebanyak 124 temuan ditemukan pada 42 departemen di PT Dirgantara Indonesia. Berikut merupakan grafik dari jumlah temuan terbanyak pada 7 departemen :



Data temuan audit

Grafik menunjukkan bahwa temuan terbanyak terdapat pada unit *major assembly airbus helicopters* dengan 9 *finding*. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada beberapa pegawai produksi unit *major assembly airbus helicopters*, dapat disimpulkan bahwa tindak lanjut temuan audit kurang efektif karena pegawai yang tidak membaca hasilnya, dimana kurang kontrol dari pemimpin dan juga media untuk menjangkau hasil tindak lanjut temuan audit tersebut hanya melalui website perusahaan menjadi masalah utama. Setiap user diminta untuk mengakses sendiri ke website, dan tidak ada bukti bahwa pegawai tersebut telah membaca hasil tindak lanjut temuan audit, maka pegawai bisa bebas untuk tidak membaca. Dengan adanya perbaikan proses tindak lanjut atas temuan audit, hal tersebut dapat mengurangi terjadinya temuan audit pada periode berikutnya, juga menemukan solusi bagaimana sikap yang harus dilakukan jika selanjutnya unit terkait terkena temuan lagi terkait ketidaksesuaian antara proses dengan QMS.

Dalam merancang perbaikan proses tindak lanjut temuan audit, usulan tersebut telah memenuhi *requirement AS9100 D* klausul 5.1.1, klausul 7.3, dan klausul 9.2.2 juga berdasarkan teori kepemimpinan, teori motivasi, teori kinerja dan teori keadilan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *process design BPM*.

## 2. Dasar Teori

### 2.1 AS9100

merupakan cakupan persyaratan SMM ISO 9001:2015 dan menetapkan tambahan persyaratan, definisi, dan tatanan industri penerbangan, antariksa, dan pertahanan. Pada Desember 2017, PT Dirgantara Indonesia sedang menjalankan transisi sistem manajemen mutu AS9100 Revisi C menuju AS9100 Revisi D. Terdapat 3 *requirement* tambahan yang menjadi perbedaan antara AS9100 Revisi C dan AS9100 Revisi D, yaitu *awareness*, *safety product*, dan *Counterfeit Part*. Klausul yang digunakan yaitu klausul 5.1.1 tentang kepemimpinan, klausul 7.3 tentang kesadaran, dan klausul 9.2.2 tentang internal audit.

### 2.2 Process Design

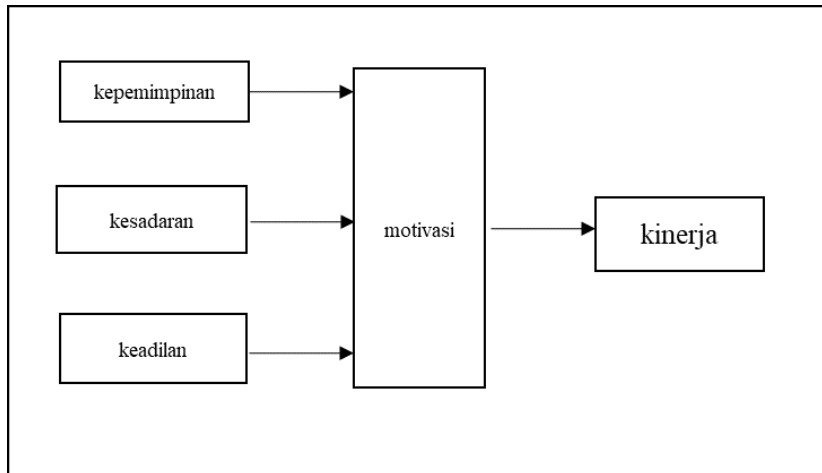
Metode *process design* berfokus pada mendesain baru maupun mendesain sebuah proses dengan tujuan untuk memperbaiki (ABPMB. 2013:160).

### 2.3 Pengertian kinerja

Menurut Kasmir (2016:182) "Kinerja adalah hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu". Faktor yang mempengaruhi kinerja : kemampuan dan keahlian, pengetahuan, rancangan pekerjaan, kepribadian, motivasi kerja, kepemimpinan, gaya kepemimpinan, budaya organisasi, kepuasan kerja, lingkungan kerja, loyalitas, komitmen, dan disiplin kerja.

### 3. Model Konseptual

Model Konseptual merupakan kerangka berfikir yang dapat menunjukkan hubungan dari ide pemikiran yang dapat menyelesaikan kasus pada penelitian ini.



pada penelitian ini faktor kepemimpinan, kesadaran, dan keadilan mempengaruhi motivasi pada diri pegawai, jika motivasi pentingnya mengikuti aturan perusahaan telah tertanam pada diri masing-masing pegawai maka kinerja akan meningkat.

### 4. Pembahasan

#### 4.1 Analisis Gap

Berikut merupakan hasil dari analisis gap kondisi aktual dibandingkan dengan AS9100 D klausul terkait:

1. PT Dirgantara Indonesia belum melibatkan seluruh pegawai untuk berkontribusi pada efektifitas SMM
2. Sebagian besar kontribusi berasal dari jajaran pimpinan saja.
3. Awareness pada *due date* masih kurang.

#### 4.2 Usulan perbaikan berdasarkan Gap

Berdasarkan analisis gap yang telah dilakukan, terdapat beberapa usulan untuk gap tersebut

1. Mengontrol pegawai

Mengontrol pegawai oleh pimpinan. Maka yang dilakukan adalah melibatkan seluruh pegawainya termasuk pada pegawai produksi untuk berkontribusi terhadap efektifitas SMM, dan pimpinan mengontrol pegawai terkait kepatuhan dalam bekerja, yaitu salah satunya dalam membaca hasil tindak lanjut temuan audit. Hal tersebut dapat dikontrol dengan cara mengadakan form bukti telah membaca dan harus menulis kesimpulan hasil dari tindak lanjut temuan audit. Dengan adanya form bukti, maka pegawai secara tidak langsung dipaksa untuk membaca hasil proses tindak lanjut temuan audit. Dalam mendukung rancangan usulan ini, penulis menggunakan dasar teori terkait yaitu tujuan kepemimpinan.

2. Pegawai mengetahui kontribusi mereka terhadap SMM.

Dibanding pegawai yang tidak mengetahui kontribusi mereka terhadap SMM, pegawai yang memiliki kesadaran akan kontribusi mereka terhadap SMM akan lebih mematuhi aturan yang berlaku. Agar pegawai berkontribusi terhadap SMM, maka cara yang dapat dilakukan yaitu dengan cara perusahaan memberi sosialisasi secara berkala terkait pentingnya SMM yang terintegrasi. Untuk menjalankan usulan ini, pemimpin juga dibutuhkan agar terwujudnya tujuan dari usulan yang dibuat, yaitu terciptanya kesadaran pegawai akan pentingnya melakukan pekerjaan sesuai dengan aturan yang berlaku.

3. Adanya keadilan dalam bekerja.

Bagi mereka yang telah mengikuti aturan dalam suatu periode atau memiliki kinerja yang baik, maka pegawai tersebut berhak mendapatkan motivasi berupa balas jasa atau apresiasi dari perusahaan atas kerja kerasnya. Sebaliknya, jika terdapat pegawai yang tidak mematuhi aturan, perusahaan berhak untuk memberi sanksi. Hal ini selaras dengan teori kinerja, teori keadilan, dan teori motivasi.

#### 4.3 Indikator Keberhasilan

Setelah mendapatkan hasil rancangan proses, maka peneliti menentukan indikator keberhasilan dari proses tindak lanjut temuan audit pada pegawai produksi.

Indikator keberhasilan : proses tindak lanjut temuan dikatakan efektif apabila persentase temuan audit dalam suatu unit menurun dari waktu ke waktu. Indikator keberhasilan dapat dihitung dengan rumus :

$$ETL = (\text{jumlah temuan audit saat ini} / \text{jumlah temuan audit periode sebelumnya}) \times 100\%$$

Dimana ETL adalah efektivitas proses tindak lanjut.

#### 5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa :

Rancangan proses perbaikan tindak lanjut temuan audit pada penelitian ini yaitu dilakukannya memperketat kontrol terhadap pegawainya, dengan cara :

1. Memperketat proses penyampaian hasil tindak lanjut temuan audit agar pegawai mematuhi aturan yang berlaku ditempat ia bekerja. Hal ini dibuktikan dengan adanya form bukti yang harus diisi oleh pegawai setelah menerima file hasil tindak lanjut temuan audit.
2. Memberikan sosialisasi terhadap pegawai akan pentingnya peran mereka terhadap SMM perusahaan. Hal ini dibuktikan dengan adanya rapat berkala yang diadakan diunitnya dengan bahasan SMM dan informasi temuan audit, dan
3. Memberikan kompensasi terhadap pegawai dengan cara memberikan apresiasi maupun sanksi pada kinerja yang dihasilkan oleh pegawai. Dengan adanya usulan perbaikan, maka perusahaan secara tidak langsung menekan pegawai untuk mengikuti aturan yang berlaku dengan cara yang terstruktur

#### Daftar Pustaka

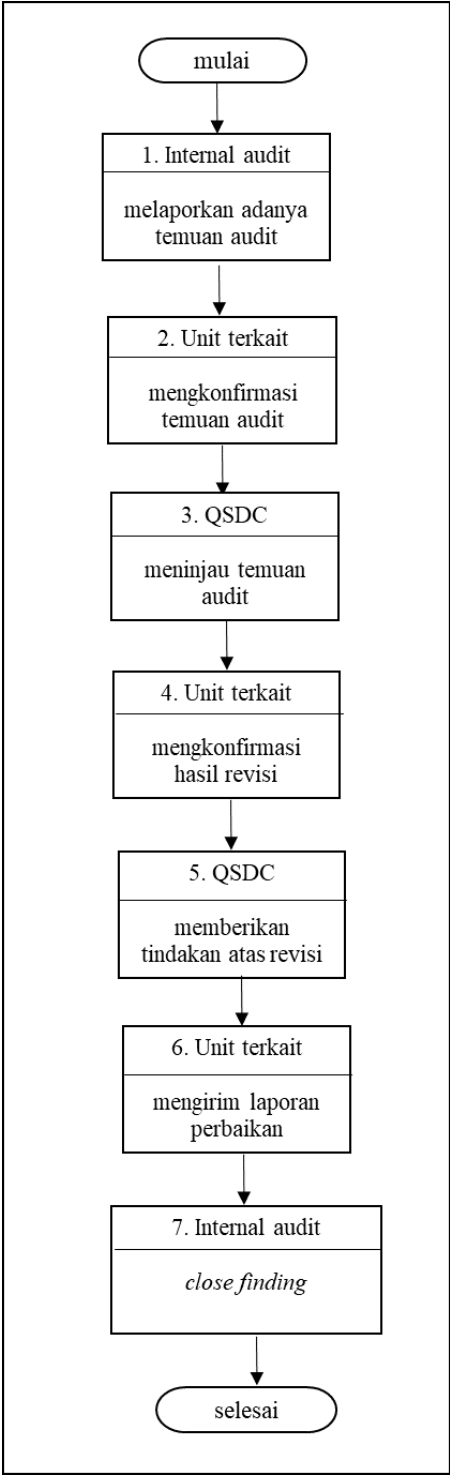
IAQG. 2016. Quality Management Systems - Requirements for Aviation, Space and Defense Organizations.

ABPMP. 2013. BPM CBOK V.3

Kasmir. (2016). Manajemen Sumber Daya Manusia , Teori dan Praktik (cetakan kedua). Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

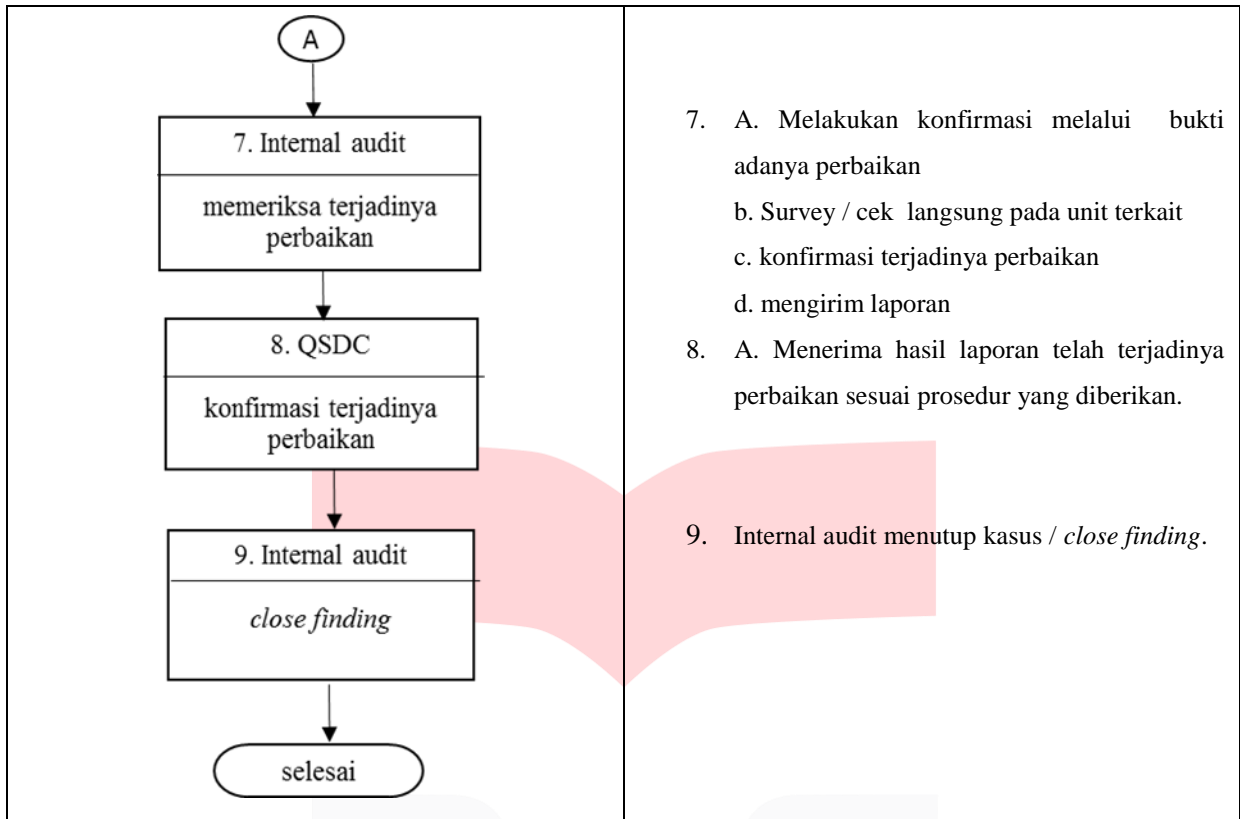
**Lampiran**

Proses Aktual Tindak Lanjut Temuan Audit

Alur Proses	Deskripsi
 <pre> graph TD     Start([mulai]) --&gt; Step1[1. Internal audit melaporkan adanya temuan audit]     Step1 --&gt; Step2[2. Unit terkait mengkonfirmasi temuan audit]     Step2 --&gt; Step3[3. QSDC meninjau temuan audit]     Step3 --&gt; Step4[4. Unit terkait mengkonfirmasi hasil revisi]     Step4 --&gt; Step5[5. QSDC memberikan tindakan atas revisi]     Step5 --&gt; Step6[6. Unit terkait mengirim laporan perbaikan]     Step6 --&gt; Step7[7. Internal audit close finding]     Step7 --&gt; End([selesai])             </pre>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Internal audit melaporkan atau mengkonfirmasi temuan audit terkait adanya temuan audit pada pegawai produksi.</li> <li>2. Unit terkait meminta adanya proses tindak lanjut dari adanya temuan audit.</li> <li>3.             <ol style="list-style-type: none"> <li>A. QSDC melakukan review terhadap temuan audit</li> <li>b. QSDC menindaklanjuti temuan audit</li> <li>c. hasil revisi dikirim pada unit terkait</li> </ol> </li> <li>4. Unit terkait melakukan konfirmasi atau persetujuan pada hasil revisi yang diterima</li> <li>5.             <ol style="list-style-type: none"> <li>A. melakukan sosialisasi hasil tindak lanjut temuan audit dengan jajaran pimpinan</li> <li>b. Melakukan perilisian hasil tindak lanjut temuan audit di <i>website</i> perusahaan</li> </ol> </li> <li>6.             <ol style="list-style-type: none"> <li>A. supervisor unit terkait memerintahkan pegawainya untuk membaca hasil tindak lanjut temuan audit.</li> <li>b. supervisor mengirimkan laporan bahwa telah menyampaikan informasi pada pegawai, via email ke unit internal audit.</li> </ol> </li> <li>7. internal audit menutup kasus</li> </ol>

Rancangan Proses Tindak Lanjut Temuan Audit

Alur proses	Deskripsi proses
<p style="text-align: center;">mulai</p>	
<p>1. Internal audit melaporkan adanya temuan audit</p>	<p>1. Internal audit melaporkan atau mengkonfirmasi temuan audit terkait adanya temuan audit pegawai produksi.</p>
<p>2. Unit terkait mengkonfirmasi temuan audit</p>	<p>2. Unit terkait meminta adanya proses tindak lanjut dari ketidaksesuaian proses produksi terhadap qms.</p>
<p>3. QSDC meninjau temuan audit</p>	<p>3. A. QSDC melakukan review terhadap temuan audit b. QSDC menindaklanjuti temuan audit c. hasil revisi dikirim pada unit terkait</p>
<p>4. Unit terkait mengkonfirmasi hasil revisi</p>	<p>4. Unit terkait melakukan konfirmasi atau persetujuan pada hasil revisi yang diterima</p>
<p>5. QSDC memberikan tindakan atas revisi</p>	<p>5. A. melakukan perilisan hasil revisi b. melakukan sosialisasi hasil revisi c. mengirimkan dokumen revisi pada unit terkait</p>
<p>6. Unit terkait mengirim laporan perbaikan</p>	<p>6. A. Supervisor Memberikan informasi setiap ada perkembangan proses tindak lanjut temuan audit b. melakukan perubahan tata cara sesuai revisi c. Unit terkait mengirimkan laporan berupa bukti bahwa telah terjadinya perbaikan sesuai revisi yang diberikan internal audit dan QSDC.</p>
<p style="text-align: center;">A</p>	



**Alur penyampaian 6B:**

Alur proses	Deskripsi
<pre> graph TD     B((B)) --&gt; 6.1[6.1 Supervisor memberikan informasi]     6.1 --&gt; 6.2[6.2 Pegawai menerima informasi]     6.2 --&gt; 6.3[6.3 Supervisor menyediakan form bukti]     6.3 --&gt; 6.4[6.4 Pegawai mengisi informasi]     6.4 --&gt; D{Mengisi sesuai waktu yang diberikan}     D -- tidak --&gt; 6.5[6.5 Supervisor memberikan sanksi]     D --&gt; 6.6[6.6 Supervisor menilai form bukti]     6.6 --&gt; 6.7[6.7 Pegawai menerima apresiasi]     6.7 --&gt; S([selesai])             </pre>	<p>6.1 A. Supervisor mengirimkan hasil proses tindak lanjut temuan audit melalui grup chat unitnya b. supervisor memerintahkan pegawai agar membacanya.</p> <p>6.2 A. Pegawai menerima informasi hasil proses tindak lanjut temuan audit b. membaca hasil proses tindak lanjut temuan audit</p> <p>6.3 A. Supervisor menyediakan form bukti untuk diisi oleh pegawai</p> <p>6.4 A. Pegawai mengisi seluruh pertanyaan yang ada di form bukti</p> <p>6.5 Jika pegawai tidak mengisi form bukti sampai batas waktu yang diberikan, maka supervisor akan memberikan sanksi.</p> <p>6.6 A. Supervisor menilai kesimpulan yang ditulis pegawai B. memilih pegawai dengan kesimpulan terbaik (terlengkap)</p> <p>6.7 Pegawai menerima apresiasi karena telah menjalankan tugasnya dengan baik.</p>