

## IDENTIFIKASI RISIKO SISTEM INFORMASI BP-REMUN UNIVERSITAS LAMPUNG MENGGUNAKAN METODE NIST SP 800-30

<sup>1</sup>Aristoteles, <sup>2</sup>Igo Febrianto, <sup>3</sup>Rico Andrian, dan <sup>4</sup>Indrianti

<sup>1,3,4</sup>Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
<sup>2</sup>Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung  
e-mail : <sup>1</sup>aristoteles.1981@fmipa.unila.ac.id, <sup>2</sup>igofebrianto@gmail.com,  
<sup>3</sup>rico.andrian@fmipa.unila.ac.id, <sup>4</sup>antiindri06@gmail.com

---

**Abstract** — *The implementation of remuneration information system make a various risks that can disturb of performance assessment and make a damage for the time or material for Remuneration Management Agency of Lampung University. This research intend to analyze the risk management of remuneration information system and to know the influence of factor the implementation system of risk management remuneration information to used NIST SP 800-30 method. This remuneration information system risk management held for anticipating the source of threat by the following step risk assesment, risk mitigation, and risk evaluation. The result of this risk management is, slow system performance, no features update data, human error, no synchronization with the staffing system, password, security server, differences in perception between verifiers, no notifications data which has not been verified, late data claim and invalid report. The from risk assesment for differences in perception between verifiers and late data claim is high risk, to reduce and eliminate the impact of risk Remuneration Management Agency of of Lampung University do risk mitigation with choose verifier who masters the lecturer performance and early warning system to remind lecturers who have not made claims. The factor that influencing remuneration information system Lampung University risk assesment is human resource that having and ability in information technology for convenience support to risk all risk in every circumstances.*

**Keywords:** *Bp-Remun, Information System ,Risk Management , NIST SP 800-30.*

---

### 1. PENDAHULUAN

Perguruan Tinggi merupakan suatu lembaga pendidikan yang bertugas menjalankan dan mempersiapkan peserta didik baik secara mental dan akademis guna siap menghadapi dunia kerja. Selain menghasilkan peserta didik yang berkualitas, untuk menjadi perguruan tinggi clean and good governance sering kali menggunakan teknologi informasi dalam mengelola informasi sebagai basis dalam penciptaan layanan yang berkualitas. Perguruan Tinggi dibagi atas tiga kelas: 1.Satuan Kerja Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (Satker PTN-BH), 2.Satuan Kerja Perguruan Tinggi Negeri Badan Layanan Umum (Satker PTN-BLU), 3.Satuan Kerja Perguruan Tinggi Negeri (Satker PTN) [1].

Universitas Lampung merupakan universitas nomor satu di Provinsi Lampung yang masuk kategori kelas Satker PTN-BLU. Salah satu syarat perguruan tinggi masuk dalam kategori kelas Satker PTN-BLU yaitu dengan menerapkan remunerasi bagi dosen dan karyawan. Remunerasi merupakan sistem pemberian penghasilan atau penggajian kepada pegawai yang lebih objektif dan adil [2]. BP-Remunerasi Unila telah menggunakan sistem informasi remunerasi selama 2 tahun terakhir. Ada risiko-risiko yang sering muncul pada setiap tahapan kegiatan penilaian kinerja dosen. Risiko tersebut perlu dilakukannya sebuah analisis manajemen risiko yang dapat meminimalisir adanya risiko pada sistem informasi remunerasi tersebut.

Penelitian manajemen risiko telah banyak dilakukan salah satunya Analisis Manajemen Risiko Sistem Informasi pada Perpustakaan Universitas Lampung Menggunakan Metode NIST SP 800-30 dan diperoleh faktor yang mempengaruhi pelaksanaan manajemen risiko sistem informasi di Perpustakaan Unila yaitu dipengaruhi sumber daya manusia yang memiliki kemampuan dalam teknologi informasi untuk mendukung kemudahan dengan tujuan memperbaiki keadaan dari setiap risiko [3].

Selain itu analisis yang dilakukan yaitu Analisis Manajemen Risiko Sistem Informasi KKN Universitas Lampung Menggunakan Metode NIST SP 800-30 dengan Pada hasil analisis tersebut yang perlu diperhatikan adalah dengan melakukan kebijakan-kebijakan yang menunjang untuk perbaikan pelayanan yang diberikan oleh pihak Badan Pengelola-KKN agar dapat memberikan pelayanan secara maksimal dan diharapkan dapat meringankan risiko yang mengganggu sistem informasi KKN [4].

Metode NIST 800-30 merupakan sebuah metode yang digunakan untuk melakukan penilaian risiko sampai dengan penanganan setiap risiko yang ada dari sebuah sistem informasi. Metode NIST 800-30 dapat membantu mengetahui risiko-risiko yang terjadi pada sistem informasi remunerasi. Hasil peilaian risiko dapat membantu pihak BP-Remun dalam mengetahui risiko-risiko yang terjadi pada sistem informasi remunerasi serta memberikan solusi atas risiko yang terjadi pada sistem informasi di BP-Remun.

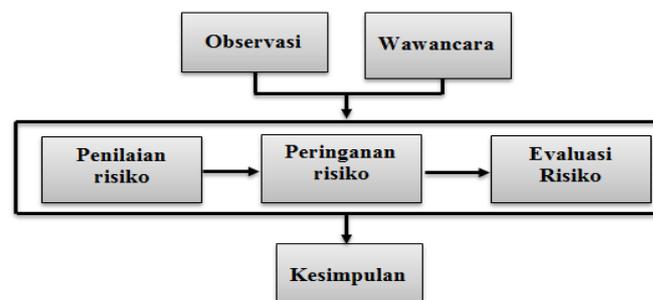
## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Proses pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Pengkajin utama dalam manajemen risiko sistem informasi ini menggunakan kerangka kerja NIST SP 300-80 sebagai panduan prosedur manajemen risiko. Tahap pertama adalah melakukan penilaian risiko, dalam penilaian risiko (*risk assessment*) ini terdapat 9 tahapan (karakteristik sistem, identifikasi ancaman, identifikasi kerentanan, analisa kontrol, kemungkinan yang menentukan, analisa dampak, risiko yang menentukan, rekomendasi kontrol, dokumentasi hasil). Tahap kedua dan ketiga adalah peringanan risiko (*risk mitigation*) dan evaluasi risiko (*risk evaluation*). Berikut ada jenis pengambilan data yang digunakan:

- a) Data primer  
Data primer adalah data yang secara langsung diambil dari sumber aslinya. Melalui narasumber yang tepat dan dapat dijadikan sumber informasi dalam proses penilaian risiko sistem informasi Remunerasi Universitas Lampung. Adapun data primer yang didapat yaitu: Hasil observasi dan wawancara mengenai risiko yang pernah terjadi pada BP-Remun Universitas Lampung.
- b) Data sekunder  
Data sekunder adalah data yang sudah tersedia di instansi. Adapun data yang diperoleh adalah data seperti buku, jurnal, dan informasi dari internet yang berhubungan dengan manajemen risiko.

### 2.1. Analisis Data

Setelah semua data terkumpul terkumpul dengan lengkap, selanjutnya data diolah dan dianalisis secara kualitatif dengan memperhatikan fakta-fakta yang terjadi dilapangan berdasarkan variabel yang sudah ditentukan, kemudian dimasukkan kedalam tahapan analisis [5]. Pada Gambar 1 menunjukkan tentang tahapan analisis data.



Gambar 1. Tahap Analisis Data.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data dari riset dalam penelitian ini, hasil yang didapat yaitu risiko-risiko pada sistem informasi remunerasi Universitas Lampung, kemudian peneliti akan menyebutkan risiko-risiko apa saja yang ada pada sistem tersebut. Risiko didapatkan berdasarkan hasil wawancara pada beberapa responden yang mengerti tentang sistem remunerasi Universitas Lampung berdasarkan panduan metode NIST SP 800-30 hasil akhirnya adalah mengklasifikasikan risiko dengan tingkat *high* (tinggi), *medium* (sedang), *low* (rendah).

#### 3.1. Kemungkinan yang Menentukan (*Likelihood Determination*)

Hasil dari analisis kontrol dijadikan sebagai bahan acuan dalam penentuan kemungkinan risiko. Penentuan kemungkinan ini untuk menentukan besaran tingkat kemungkinan yang telah teridentifikasi. Tingkat kemungkinan yang menentukan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kemungkinan yang menentukan

No.	Risiko	Nilai kemungkinan
1	Kinerja Sistem yang lambat	<i>Medium</i>
2	Tidak ada fitur <i>update</i> data	<i>High</i>
3	<i>Human error</i>	<i>Medium</i>
4	Tidak ada <i>sinkronisasi</i> dengan sistem kepegawaian	<i>High</i>
5	<i>Password</i>	<i>Medium</i>
6	<i>Security server</i>	<i>Low</i>
7	Perbedaan persepsi antar verifikator	<i>High</i>
8	Tidak ada notifikasi data yang belum diverifikasi	<i>High</i>
9	Keterlambatan klaim data	<i>High</i>
10	Laporan tidak valid	<i>Medium</i>

#### 3.2. Analisa Dampak

Tingkatan risiko yang digunakan yaitu risiko tingkat tinggi (*high*), tingkat sedang (*medium*), dan tingkat rendah (*low*). Berdasarkan risiko tersebut, rekomendasi/solusi diberikan untuk meminimalisir masing-masing risiko. Tingkat risiko diperoleh dari analisis hasil observasi dan wawancara. Tabel 2 merupakan penilaian berdasarkan dampak risiko dari sistem informasi remunerasi.

Tabel 2. Analisis Dampak

No.	Jenis risiko	Dampak	Nilai dampak
1	Kinerja Sistem yang lambat	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistem sering <i>loading</i> beberapa menit dan <i>error</i> ketika diakses oleh banyak <i>user</i>.</li> <li>● Sistem <i>log out</i> otomatis ketika <i>reload</i>.</li> <li>● Terhambatnya pekerjaan operator pada saat memasukan kinerja dosen.</li> </ul>	<i>Medium</i>
2	Tidak ada fitur <i>update data</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Memperlambat kerja operator-operator jurusan.</li> <li>● Menyulitkan operator dalam memasukan data kinerja.</li> <li>● Membutuhkan penambahan waktu dalam proses memasukan data kinerja.</li> </ul>	<i>Low</i>
3	<i>Human error</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Operator/dosen ketika memasukan data tidak sesuai dengan <i>room/</i> kolomnya sehingga banyak kinerja dosen yang ditolak dan tidak diverifikasi.</li> <li>● Berkurangnya nilai kinerja dosen.</li> </ul>	<i>Medium</i>
4	Tidak ada <i>sinkronisasi</i> dengan sistem kepegawaian	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tidak sesuainya data golongan/jabatan dosen.</li> <li>● Ketika golongan/jabatan dosen berubah maka akan berpengaruh terhadap potongan pajak akhir penilaian.</li> <li>● Dosen harus melakukan <i>komplain</i> terkait perubahan jabatan/golongan.</li> </ul>	<i>Medium</i>
5	<i>Password</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Password</i> yang disimpan pada computer/laptop mudah dibaca dan sistem mudah diakses oleh pihak lain untuk mendapatkan informasi data <i>sensitive</i>.</li> <li>● Penyalahgunaan akun oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.</li> <li>● Sulit dalam mengantisipasi berbagai sumber ancaman.</li> </ul>	<i>Medium</i>
6	<i>Security server</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rentan terhadap penyebaran virus dan keamanan atau enkripsi data.</li> <li>● Kemampuan perlindungan data menjadi terganggu.</li> <li>● Rentan kehilangan data dan informasi <i>sensitive</i>.</li> </ul>	<i>Medium</i>
7	Perbedaan persepsi antar verifikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Banyak <i>komplain</i> dosen karena kesalahan verifikasi</li> <li>● Setelah dosen melakukan <i>komplain</i> pihak operator mengecek kembali kinerja dosen tersebut dan membutuhkan waktu untuk pengecekannya</li> <li>● Nilai kinerja dosen tidak sesuai dengan kinerjanya.</li> </ul>	<i>High</i>
8	Perbedaan persepsi antar verifikator	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pengecekan satu persatu kinerja dosen yang dilakukan oleh operator remun</li> <li>● Menambah waktu dan biaya pengerjaan</li> </ul>	<i>Medium</i>
9	Keterlambatan klaim data	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proses penilaian kinerja dosen melewati batas yang sudah ditentukan.</li> </ul>	<i>High</i>

- |    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 10 | Laporan tidak valid | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karena kesalahan ini sering terjadi maka operator remun harus mengecek hasil akhir tiap dosen, sehingga waktu pencairan pun terhambat.</li> <li>• Mengecek nama-nama dosen yang tidak sesuai antara nilai pada laporan dengan point disistem.</li> </ul> | <i>Medium</i> |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

Penentuan risiko ini bertujuan untuk menilai tingkat risiko terhadap sistem, untuk menilai tingkat risiko ini mengacu kepada kemungkinan risiko dan dampak risiko yang sudah ditentukan. Risiko yang menentukan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penentuan risiko

Jenis risiko	Nilai kemungkinan	Nilai dampak	Nilai risiko	Tingkat risiko
Kinerja Sistem yang lambat	0.5	50	25	<i>Medium</i>
Tidak ada fitur update data	1.0	10	10	<i>Low</i>
<i>Human error</i>	0.5	50	25	<i>Medium</i>
Tidak ada <i>sinkronisasi</i> dengan sistem kepegawaian	1.0	50	50	<i>Medium</i>
<i>Password</i>	0.5	50	25	<i>Medium</i>
<i>Security server</i>	0.1	50	5	<i>Low</i>
Perbedaan persepsi antar verifikator	1.0	100	100	<i>High</i>
Tidak ada notifikasi data yang belum diverifikasi	1.0	50	50	<i>Medium</i>
Keterlambatan klaim data	1.0	100	100	<i>High</i>
Laporan	0.5	50	25	<i>Medium</i>

Risiko-risiko yang terjadi dan telah didapatkan tingkatan risiko maka akan dihasilkan rekomendasi kontrol dari risiko-risiko yang terjadi pada sistem informasi Perpustakaan Universitas Lampung. Rekomendasi Kontrol dapat dilihat dalam Tabel 4.

Tabel 4. Rekomendasi Kontrol

No.	Risiko	Rekomendasi
1	Kinerja Sistem yang lambat	a. Badan pengelola remunerasi mengusulkan server baru yang lebih kuat khusus sistem remunerasi. b. Menambah hardisk dari 80 GB menjadi 150 GB. c. Memasang akses point pada ruangan bp remun supaya kapasitas internet mencukupi dalam proses menginputkan kinerja. d. Dilakukan Tooning database secara teratur. e. Dilakukan riview coding secara berkala. f. Dilakukan penjadwalan akses sistem remunerasi pada dosen dan operator pada saat memasukan kinerja atau setelah proses verifikasi kinerja.
2	Tidak ada fitur update data	Pengembangan sistem dengan melakukan penambahan fitur <i>update</i> data kinerja dosen.
3	<i>Human error</i>	Memberikan <i>training</i> kepada pihak operator dan dosen tiap semester.
4	<i>Invalid</i> data dosen	a. Mengoneksikan anta-ra sistem badan pengelola remunerasi dengan bidang kepegawaian Universitas Lampung. b. Pemberian informasi melalui <i>web</i> remunerasi kepada bidang kepegawaian setiap jurusan untuk meng- <i>update</i> jabatan/golongan dosen. c. Pengembangan sistem dengan melakukan penambahan fitur masa jabatan dosen.
5	<i>Password</i>	a. Memanajemen <i>password</i> dengan memberikan kombinasi <i>password</i> terdiri dari huruf, angka dan karakter tanda baca minimal 10 digit. b. Memanajemen <i>account</i> setiap 6 bulan dilakukan pergantian <i>password</i> . c. Memonitor <i>logging</i> dengan membatasi akses sistem remunerasi ketika proses memasukan kinerja.
6	<i>Security server</i>	Mengkonfigurasi ulang web server protokol HTTP ( <i>Hypertext Transfer Protocol</i> ) menjadi HTTPS ( <i>Hypertext Transfer Protocol Secure</i> )
7	Perbedaan persepsi antar verifikator	a. Sosialisasi segala bentuk informasi yang terkait dengan kebijakan kriteria kinerja dosen. b. Pemilihan verifikator yang menguasai tentang kinerja dosen.
8	Tidak ada notifikasi data yang belum diverifikasi	Dilakukan pengembangan sistem dengan menambakan fitur notifikasi untuk data dosen yang belum diverifikasi.
9	Keterlambatan klaim data	a. Pemberitahuan melalui <i>web</i> remunerasi

- b. Pemberian sanksi terhadap dosen yang tidak mengklaim dengan menunda pencairan dana beberapa waktu.

10	Laporan tidak valid	Dengan melakukan verifikasi 2 tahap lv.1 oleh verifikator dan lv.2 oleh operator remun, ketika saat verifikasi lv.2 terdapat perubahan nilai kinerja dosen maka dilakukan pemberitahuan melalui email/whatsapp terkait dengan perubahan nominal.
----	---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3.3. Peringatan Risiko

Tahap berikutnya adalah peringatan profil risiko yang sudah terdokumentasi. Setelah dianalisis pada tahap penilaian risiko didapatkan profil risiko dengan berbagai proses rekomendasi pemecahan yang sekiranya dapat digunakan dalam proses peringatan risiko yang sesuai dengan kebutuhan Badan Pengelola Remunerasi. Risiko yang memiliki tingkat tertinggi yang harus dijadikan sebagai prioritas utama dalam proses peringatan risiko seperti yang dapat dilihat dalam Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 5. Peringatan Risiko Perbedaan persepsi antar verifikator

<b>Perbedaan persepsi antar verifikator</b>	
<b>Prioritas Aksi</b>	
Sosialisasi segala bentuk informasi yang terkait dengan kebijakan penerimaan/ penolakan kinerja kepada dosen, operator jurusan maupun kepada verifikator.	
<b>Opsi Evaluasi Rekomendasi Kontrol</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Training ke masing-masing verifikator yang berhubungan dengan penilaian kinerja.</li> <li>b. Memilih verifikator yang berkompeten dan bertanggung jawab.</li> </ol>	
<b>Aturan Analisis Akibat dan Biaya</b>	
Dilakukan pemberitahuan tentang akibat dari kesalahan verifikasi data dan memberikan biaya tambahan untuk tenaga IT dalam proses pengembangan sistem remunerasi terkait penambahan fitur notifikasi data yang belum terverifikasi agar mengurangi dampak risiko yang terjadi.	
<b>Pemilihan Kontrol</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Peringatan dini terkait kebijakan kinerja dosen sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan.</li> <li>b. dilakukan tindakan pengembangan sistem dan <i>review coding</i> secara berkala.</li> </ol>	
<b>Tugas dan Tanggungjawab</b>	
Pembagian tugas dan tanggung jawab untuk memfokuskan kegiatan verifikasi agar ketika terjadi kesalahan, operator remun tidak terlalu banyak melakukan pengecekan kinerja dosen, sehingga tidak melewati batas waktu yang telah ditentukan.	
<b>Pengembangan Rencana</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kegiatan dimulai dengan melakukan pemberitahuan kebijakan tentang kriteria-kinerja yang harus dimasukkan ke sistem remunerasi secara langsung kepada dosen, diberikan sosialisasi tiap semester dan dilakukan pengecekan data tiap kinerja di fakultas masing-masing.</li> <li>b. Verifikator dipilih berdasarkan pengetahuan dan pengalaman serta paham kriteria kinerja dosen yang akan diverifikasi sehingga nantinya komplain akan sedikit berkurang.</li> </ol>	
<b>Implementasi Kontrol</b>	
Kegiatan peringatan dini seperti adanya sosialisasi tiap semester bagi dosen dan operator untuk diberikan info untuk benar-benar meneliti dan memahami kriteria kinerja dosen dan dilakukan pemilihan verifikator yang berpegetahuan luas.	

Tabel 6. Peringatan Risiko Perbedaan persepsi antar verifikator

---

<b>Perbedaan persepsi antar verifikator</b>
<b>Prioritas Aksi</b> Early Warning system untuk mengingatkan dosen yang belum melakukan klaim data.
<b>Opsi Evaluasi Rekomendasi Kontrol</b> <i>Broadcast</i> ke masing-masing dosen dalam bentuk E-mail, media sosial seperti Facebook, WhatsApp dan lain-lain.
<b>Aturan Analisis Akibat dan Biaya</b> Dilakukan sosialisasi tentang sanksi dari akibat keterlambatan klaim data. Biaya tambahan untuk tenaga IT dalam proses pengembangan sistem agar mengurangi dampak dari risiko yang terjadi.
<b>Pemilihan Kontrol</b> Peringatan dini yang dilakukan harus diklasifikasi dengan beberapa tindakan berdasarkan jumlah hari sebelum berakhir klaim data
<b>Tugas dan Tanggungjawab</b> Pembagian tugas dan tanggung jawab sangat penting untuk memfokuskan kegiatan klaim, ketika terjadi penumpukan pekerjaan maka akan terjadi tumpang tindih dan tidak fokusnya pekerjaan dan tanggung jawab yang sudah di bagi atau didistribusikan.
<b>Pengembangan Rencana</b> Kegiatan dimulai dengan dilakukan sosialisasi dan broadcast ke dosen, dan dilakukan selanjutnya pemberian sanksi terhadap dosen yang tidak melakukan klaim.
<b>Implementasi Kontrol</b> Kegiatan peringatan dini ( <i>early warning system</i> ) seperti adanya peringatan bagi dosen pada saat sosialisasi, untuk mengingatkan klaim tepat waktu agar data egera diproses dan segera dilakukan pencairan.

---

### 3.4. Evaluasi Risiko

Evaluasi risiko merupakan tahap akhir dalam proses manajemen risiko sistem informasi perpustakaan dengan menggunakan *framework* NIST *Special Publication* 800-30. Selanjutnya Badan Pengelola Remunerasi melaksanakan evaluasi risiko ini secara periodik, sehingga sistem informasi remunerasi berjalan dengan baik. Kegiatan yang dilaksanakan secara periodik adalah kegiatan sosialisasi dan pemilihan verifikator yang berkompeten dan bertanggung jawab, selain itu adanya penambahan dan penyesuaian fitur-fitur baru yang diharapkan mampu meningkatkan kehandalan sistem informasi.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan melalui wawancara dan observasi pada BP-Remun Universitas Lampung mengenai risiko-risiko yang ada pada sistem informasi remunerasi peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa: Hasil dari penilaian risiko yang memiliki tingkat risiko tinggi/high yaitu: perbedaan persepsi antar verifikator dan keterlambatan klaim data. 4 jenis risiko yang memiliki tingkat risiko sedang/medium, dan 4 risiko yang memiliki tingkat risiko rendah/low. Proses peringatan risiko yang dilakukan pihak Badan Pengelola Remunerasi Universitas Lampung dengan melakukan training dan sosialisasi ke masing-masing verifikator kemudian memilih verifikator berdasarkan pengetahuan dan pengalaman, serta paham kriteria kinerja dosen yang akan diverifikasi. Peringatan selanjutnya yaitu dengan

mengimplementasikan *early warning system* untuk monitoring agar tidak terjadi keterlambatan mengklaim data. Evaluasi kegiatan manajemen risiko sistem informasi remunerasi Universitas Lampung dilaksanakan secara periodik yaitu kegiatan sosialisasi dan pemilihan verifikator yang berkompeten dan bertanggung jawab, selain itu adanya penambahan dan penyesuaian fitur-fitur baru yang diharapkan mampu meningkatkan kehandalan sistem informasi menjadi bagian dari evaluasi dalam kegiatan manajemen risiko sistem informasi. Manajemen risiko dengan menggunakan kerangka kerja NIST SP 300-80, dapat mendeskripsikan profil risiko yang dapat mengancam keberlangsungan sistem informasi pada sebuah organisasi yang memiliki dan menggunakan sistem informasi sebagai sebuah bentuk inovasi dalam setiap kegiatannya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] UU. 1989. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- [2] Permenristekdikti. 2015. Peraturan Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor: KEP-371/G/SK/2015 tentang Penetapan Wilayah Kerja Inspektorat Dilingkungan Inspektorat Jendral Kemristekdikti.
- [3] Sela, D., Prabowo, R., Irawati, A. R., dan Aristoteles. 2019. *Analisis Manajemen Risiko Sistem Informasi pada Perpustakaan Universitas Lampung Menggunakan Metode NIST SP 800-30*. BandarLampung: JURNAL KOMPUTASI vol.7 no.1.Unila.
- [4] Noviyanti, Heningtyas, Y., Tristiyanto dan Aristoteles. 2019. *Analisis Manajemen Risiko Sistem Informasi pada KKN Universitas Lampung Menggunakan Metode NIST SP 800-30*. BandarLampung: JURNAL KOMPUTASI vol.6 no.2.Unila.
- [5] Nugraha, U. 2016. *Manajemen Risiko Sistem Informasi Pada Perguruan Tinggi Menggunakan Kerangka Kerja NIST SP 800-30*. Bandung: SELISIK.