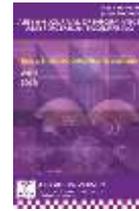




**Aisyah Journal of Informatics and Electrical Engineering**  
Universitas Aisyah Pringsewu

Journal Homepage

<http://jti.aisyahuniversity.ac.id/index.php/AJIEE>



---

**PENERAPAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA EVENT  
TAHUNAN PRODI SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
COBIT 5 DENGAN DOMAIN ALIGN PLAN ORGANIZE (APO) 07**

**Angga Galant Bil Hikma<sup>1</sup>, Muhammad Ridho Fardani<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Kreatif  
Universitas Internasional Semen Indonesia

[angga.hikma17@student.uisi.ac.id](mailto:angga.hikma17@student.uisi.ac.id)<sup>1</sup>, [muhammad.fardani17@student.uisi.ac.id](mailto:muhammad.fardani17@student.uisi.ac.id)<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

The implementation of information technology governance at the annual event of the UISI information system study program does not have policy documents and procedures according to the COBIT 5 APO 07 standard. The results of the research show that the literature study obtained values from APO 07 is Making procurement and staff maintenance policy documents, Making documents Procedures for selecting key personalities (Division Coordinator), Making evaluation activities in each division and providing target scores or time on assignments given to committee members, Making policy documents about the number of human resources and assignments to be assigned, and Making event activity procedures documents, starting from the beginning to the end of the event, and making evaluation documents that can be used as a reference for the development of these organizational events in staff or human resource management.

**Keywords:** *Government, Cobit 5, APO 07, Evaluation*

**ABSTRAK**

Penerapan tata kelola teknologi informasi pada event tahunan prodi sistem informasi UISI tidak memiliki dokumen kebijakan dan prosedur sesuai standar COBIT 5 APO 07. Hasil penelitian menunjukkan bahwa studi kepustakaan yang didapatkan nilai – nilai dari APO 07 ialah Membuat dokumen kebijakan pengadaan dan perawatan staff, Membuat dokumen prosedur tentang penyeleksian personal kunci (Koordinator Divisi), Membuat kegiatan evaluasi pada setiap divisi dan memberikan target nilai ataupun waktu pada tugas yang diberikan pada anggota panitia, Membuat dokumen kebijakan tentang jumlah sumber daya manusia dan tugas yang akan diberikan, dan Membuat dokumen prosedur kegiatan event, dimulai dari awal hingga akhir event selesai serta membuat dokumen evaluasi yang bisa menjadi acuan untuk berkembangnya event organisasi tersebut dalam pengelolaan staff atau sumber daya manusia.

**Kata Kunci:** *Tata Kelola, Cobit 5, APO 07, Kerangka Kerja, IT Blueprint*

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi informasi secara signifikan telah mempengaruhi dan mengubah cara bisnis yang sedang dikelola dan dipantau saat ini (Hunton & Bagranoff, 2004:56). Tidak salah lagi bahwasannya teknologi informasi sudah banyak dilibatkan dalam segala bidang organisasi, perusahaan maupun individu. Selain memiliki kelebihan dalam mempermudah pekerjaan individu, teknologi informasi yang dikelola oleh organisasi dapat digunakan disemua aspek bidang dalam mendukung operasi bisnis, dan untuk mewujudkan teknologi informasi yang sukses dan optimal, diperlukan juga peranan penting sumber daya manusia, menurut (Sirkemaa, 2015). Hal ini mengakibatkan pentingnya kerangka kerja untuk memastikan bahwa teknologi informasi memungkinkan bisnis, memaksimalkan keuntungan, resiko teknologi informasi dikelola secara tepat, dan sumber daya teknologi informasi digunakan secara bertanggung jawab.

Tata kelola TI merupakan sebuah proses untuk memberikan arahan untuk mencapai tujuan sebuah organisasi serta mengendalikan agar sebuah organisasi dapat menjadi organisasi yang baik dalam kestrukturannya informasi dengan teknik menambahkan nilai ketika menimba resiko dilanjutkan dengan dibandingkannya proses dari organisasi tersebut. Namun tata kelola TI belum semuanya diterapkan untuk organisasi kepengurusan event tahunan di sistem informasi UISI.

Dalam organisasi kepengurusan event ini sering sekali terjadi kesalah pahaman antara dosen pembimbing dan mahasiswa yang ikut serta dalam kepengurusan event ini, selain itu banyak hal yang kurang terintegrasi antar divisi sehingga banyak sekali kerugian yang diperoleh. Kurangnya menganalisis resiko sehingga mengakibatkan kepengurusan mendapati banyak hal yang merasa dirugikan padahal dalam sebuah organisasi ataupun perusahaan menganalisis resiko sangat dipentingkan untuk mengetahui hal hal apakah yang bisa menjadi resiko tinggi ataupun rendah. Hal tersebut menjadikan dasar dari penelitian ini menggunakan indikator keefektifan sebagai keluarannya, sehingga tingkat kematangan mengenai tata kelola TI pada kepanitiaan event tahunan dapat diketahui

dan langkah apa yang harus dilakukan sehingga menjadikan rencana strategis untuk kepanitiaan kepengurusan event tahunan.

Sebagaimana hal diatas peneliti pentingnya mengevaluasi sebuah organisasi dalam memudahkan mencapai tujuannya maka peneliti menerapkan sebuah metodologi Cobit 5 serta APO 07 yang diharapkan bisa mengidentifikasi sebuah kekurangan yang membuat organisasi tersebut tidak bisa efektif dan maju selain itu bisa memberikan rekomendasi rencana yang strategis.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Pembahasan di bab ini penulis melakukan tinjauan pustaka antara lain tentang analisi tata kelola teknologi informasi (IT Governance) dengan menggunakan framework COBIT 5 studi kasus Politeknik Pariwisata Negeri Lombok dengan tujuan meningkatkan sumber daya manusia, (Gigih Mathori, dkk. 2019).

Tinjauan pustaka kedua adalah tata kelola sistem informasi studi kasus PT. Istana Argo Kencana dengan menggunakan framework COBIT 5 menghasilkan tingkat kematangan tata kelola adalah 2,93 berada pada tingkat 3 (*Established*) dengan kematangan yang diharapkan pada tingkat 5, (Kadek Putri Dwi Dharyanti, dkk. 2018).

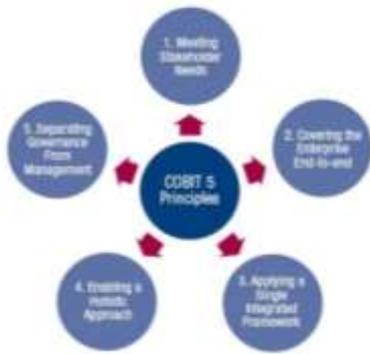
## III. METODOLOGI

### 3.1 COBIT 5

Cobit 5 adalah kerangka kerja praktik atau bisa disebut juga toolset pendukung yang baik untuk menjembatani gap antara kebutuhan dan bagaiman teknis pelaksanaan kebutuhan tata kelola perusahaan IT. Cobit disusun oleh IT Governance Institute yang merupakan bagian dari ISACA (Information Systems Audit and Control Association) pada tahun 1996.

Cobit 5 didasari pada lima prinsip utama untuk tatakelola dan manajemen perusahaan IT. Pemenuhan kebutuhan dari stakeholders yang memiliki satu misi dan visi yang berbeda. Meliputi entriprise End-to-End menganggap semua tata kelola dan manajemen TI menjadi yang sangat cocok untuk sebuah perusahaan. Menerapkan framework yang terintegrasi dapat menyesuaikan dengan tata kelola dan manajemen TI pada perusahaan.

Penerapan holistic Cobit 5 memberikan sebuah fasilitator yang cocok untuk mendukung pelaksanaan tata kelola yang komperhensif dan sistem manajemen TI. memisahkan tata kelola dengan manajemen Cobit 5 sebuah pengacara untuk perusahaan yang mengimplementasikan tata kelola dan sistem manajemen dan hal tersebut adalah kuncinya untuk mengetahui semua masalah perusahaan.



Gambar 1. Cobit 5 Principles  
[Sumber : ISACA, 2012]

Selain 5 prinsip Cobit diatas ada 7 enabler yang tersedia, diantaranya adalah :

#### 1. Principle, policies and framework

Enablers pertama cobit 5 ini memiliki fungsi untuk menentukan kebutuhan dan perilaku stakeholder menjadi paduan untuk digunakan secara operasional perusahaan khususnya pada sektor IT.

#### 2. Processes

Enablers kedua memiliki peranan untuk memberikan rincian rangkaian kegiatan dalam proses evaluasi dalam mencapai tujuan sebuah perusahaan. Disisi lain enablers kedua ini diharapkan bisa memberikan keluaran yang mendukung dalam bidang IT.

Dalam proses sendiri memiliki 4 tahapan yang harus dipenuhi dalam menjabarkan proses di Cobit 5, diantaranya berikut :

- Align, plan and organize (APO) : bagaimana proses itu diatur.
- Build, acquire and implement (BAI) : bagaimana proses dilakukan atau direalisasikan.
- Deliver, service and support (DSS) : bagaimana proses dapat dijalankan sesuai ekspetasi dan dapat mencapai tujuan dalam proses.
- Monitor, evaluate and asses (MEA) : bagaimana proses dapat dikontrol,

dievaluasi dan dinilai dalam setiap prosesnya.

#### 3. Organizational Structure

Struktur organisasi menjadi kunci dalam pengambilan keputusan, dalam hal pengambilan struktur juga harus memenuhi kebutuhan dan tujuan stakeholder. Sehingga hal tersebut bisa dipertanggung jawabkan terhadap keputusan yang diambil atau dilakukan oleh perusahaan.

#### 4. Culture, Ethics and Behaviour

Setiap perusahaan atau badan organisasi pastinya memiliki budaya hingga kebiasaan yang berbeda. Sering sekali sebuah hal budaya, etika dan kebiasaan ini diharaukan padahal memiliki efek yang besar, karna dalam mencapai tujuan itu kita harus menyesuaikan hal tersebut supaya bisa menilai dan menjadikan standar positif untuk memberikan penilaian untuk budaya, etika dan kebiasaan.

#### 5. Information

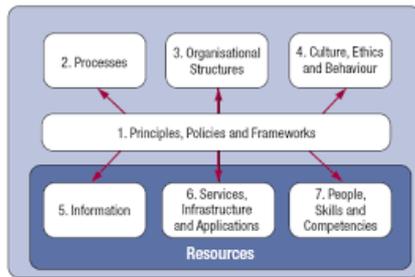
Informasi adalah faktor kunci yang sangat penting terhadap kegiatan bisnis suatu perusahaan, karena informasi yang akan menentukan arah pergerakan dari sebuah keputusan serta mengatasi masalah. Cobit 5 mengatur semua arus perpindahan informasi di semua bagian pada organisasi pada sebuah perusahaan. Tanpa informasi perusahaan akan salah dalam pengambilan keputusan.

#### 6. Services

Cobit 5 adalah sebuah penggerak aplikasi yang sudah menyediakan objek – objek layanan, objek – objek tersebut memberikan efek dalam proses bisnis dan informasi perusahaan. Maka dari itu sebuah aplikasi sangatlah penting karena termasuk layanan penghubung antara pengguna IT dan proses IT dalam sebuah perusahaan.

#### 7. People, skill and competencies

Skill dan kompetensi berhubungan dengan subjek dari sebuah proses aktifitas pengambilan keputusan terbaik untuk perusahaan. Subjek atau tenaga kerja merupakan hal yang tidak kalah pentingnya dalam tujuan yang akan dicapai, maka dari itu subjek juga harus diseleksi sesuai kebutuhan dari setiap organisasi dalam mencapai tujuan sebuah perusahaan.



Gambar 2. Cobit 5 Principles [Sumber : ISACA, 2012]

Didalam Cobit 5 terdapat 4 tahapan yang sesuai tertera di proses diatas. 4 tahapan tersebut yaitu;

- Align, plan and organize (APO)
- Build, acquire and implement (BAI)
- Deliver, service and support (DSS)
- Monitor, evaluate and asses (MEA)

Sesuai dengan peniltian kali ini, peneliti berfokuskan pada *Align, plan and organize* (APO). Didalam sub domain tersebut terbagi menjadi 7 bagian yang isinya yaitu ;

|              |  |
|--------------|--|
| <b>APO01</b> | Mengelola Kerangka Kerja Manajemen Teknologi Informasi ( <i>Manage The IT Management Framework</i> ) |
| <b>APO02</b> | Mengatur Strategi ( <i>Manage Stratregy</i> )  |
| <b>APO03</b> | Mengelola Arsitektur Perusahaan ( <i>Manage Enterprise Architecture</i> )                            |
| <b>APO04</b> | Mengelola Inovasi ( <i>Manage Innovation</i> )   |
| <b>APO05</b> | Mengelola Portofolio ( <i>Manage Portofolio</i> )  |
| <b>APO06</b> | Mengelola Anggaran dan Biaya ( <i>Manage Budget and Cost</i> )                                       |
| <b>APO07</b> | Mengelola Sumber Daya Manusia ( <i>Manage Human Resources</i> )                                      |
| <b>APO08</b> | Mengelola Hubungan ( <i>Manage Relationship</i> )  |
| <b>APO09</b> | Mengelola Perjanjian Layanan ( <i>Manage Service Agreements</i> )                                    |
| <b>APO10</b> | Mengelola Pemasok ( <i>Manage Suppliers</i> )  |
| <b>APO11</b> | Mengelola Kualitas ( <i>Manage Quality</i> )   |
| <b>APO12</b> | Mengelola Resiko ( <i>Manage Risk</i> )  |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>APO13</b> | Mengelola Keamanan ( <i>Manage Security</i> ) |
|--------------|---|

Tabel 1. Tabel APO

Dari tabel APO diatas peneliti menjadikan APO07 sebagai fokus penelitian, APO07 memiliki kepentingan dalam mengelola sumber daya manusia (Manage Human Resources) dikarenakan bidang yang terpenting pada organisasi adalah sumber daya manusianya.

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan peneliti untuk pengambilan data yaitu melalui studi lapangan, teknik ini dibutuhkan dari objek – objek yang bersangkutan. Teknik ini diuraikan menjadi beberapa proses, yaitu.

#### 1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan data yang bersumber pada lapangan serta objek yang bersangkutan seperti profil organisasi, literatur – literatur, bahan kuliah serta hasil penelitian yang berkaitan dengan pengambilan keputusan.

#### 2. Kuisisioner

Teknik ini dilakukan dengan penyebaran selebaran kuisisioner yang akan diisi oleh pihak yang bersangkutan dengan masalah – masalah yang ada.

### 3.3 Proses Capability Model

Untuk melakukan pengukuran sejauh mana sumber daya manusia pada organisasi tersebut sudah melakukan kerja dengan optimal maupun tidak, peneliti melakukan proses capability model yang dimana proses capability model didefinisikan pada 6 level poin dari 0 samapi 5, yang mempresentasikan peningkatan capability dari proses yang diimplementasikan, Jung, Ho-Won, Robin Hunter. 2001.

Penjelasan untuk 6 level tersebut dijabarkan pada tabel berikut;

| Level | Nilai      | Deskripsi   |
|-------|------------|---|
| 0     | Incomplete | Tidak dilaksanakan atau gagal mencapai tujuan prosesnya |
| 1     | Performed  | Telah mencapai tujuan prosesnya                         |

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| 2 | Managed     | Level 1 ini diimplementasikan dalam model yang terkelola (direncanakan, dimonitor, dan disesuaikan). |
| 3 | Established | Level 2 distandarisasikan untuk mencapai proses sesuai dengan tujuan                                 |
| 4 | Predictable | Proses pada level 3 beroperasi sesuai batas waktu yang ditentukan untuk mencapai tujuan              |
| 5 | Optimized   | Proses yang diprediksi pada level 4 ditingkatkan dan dioptimalisasikan untuk mencapai tujuan         |

Tabel 2, Level Capability

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan analisis hasil yang sudah didapat dari kuisioner maupun studi kepustakaan maka didapatkan nilai – nilai dari Align, Plan and Organize (APO), setelah didapatkan nilai – nilai tersebut dimasukan kedalam form kerja audit. Selanjutnya yaitu mencari rata – rata dari setiap proses untuk mengetahui bagaimana kondisi di setiap prosesnya.

Dari data yang sudah didapatkan, peneliti melakukan proses pada data tersebut untuk prosesnya sendiri terdapat 4 proses. Berikut proses proses nya;

##### 1. Planning

Merencanakan semua dari hal ruang lingkup, tujuan, mengatur tim, dan evaluasi.

##### 2. Kerja lapangan

Melakukan pencarian data pada objek yang berkaitan

##### 3. Pelaporan

Mengumpulkan data – data yang sudah didapatkan dari objek dan dibandingkan dengan proses sebelum diterapkannya tata kelola teknologi informasi.

##### 4. Tindak lanjut

Melakukan tindak lanjut berubah dokumentasi audit untuk acuan organisasi. Namun hasil dari dokumentasi tersebut tergantung pada objek apakah akan menerapkan solusi – solusi yang ditawarkan atau tidak.

| Proce<br>sss                 | Audit  | Impact   | Recomme<br>ndation  |
|------------------------------|--|--|---|
| <b>APO<br/>07.01.<br/>01</b> | Apakah pengadaan dan perawatan staff event tahunan sudah mengacu pada kebijakan yang ada ?       | Pengadaa<br>n dan<br>perawatan<br>staff tidak<br>memiliki<br>ketentuan<br>sesuai<br>kebijakan  | Membuat<br>dokumen<br>kebijakan<br>pengadaa<br>n dan<br>perawatan<br>staff  |
| <b>APO<br/>07.02.<br/>02</b> | Apakah tata cara seleksi personal kunci (Koordinator Divisi) sudah mengikuti prosedur yang ada ? | Cara menyeleksi personal kunci (Koordinator Divisi) tidak sesuai prosedur?   | Membuat<br>dokumen<br>prosedur<br>tentang<br>penyeleks<br>ian<br>personal<br>kunci<br>(Koordina<br>tor Divisi)  |
| <b>APO<br/>07.03.<br/>02</b> | Apakah dilakukan pemantauan terhadap keterampilan dan kompetensi anggota panitia dengan baik ?   | Keterampi<br>lan dan<br>kompeten<br>si anggota<br>panitia<br>tidak<br>maksimal<br>atau<br>meremehk<br>an<br>perkerjaan                                     | Membuat<br>kegiatan<br>evaluasi<br>pada<br>setiap<br>divisi dan<br>memberik<br>an target<br>nilai<br>ataupun<br>waktu<br>pada<br>tugas<br>yang<br>diberikan<br>pada<br>anggota<br>panitia |
| <b>APO<br/>07.05.<br/>01</b> | Apakah penggunaa<br>n sumber<br>daya<br>manusia<br>sudah<br>direncanak<br>an dengan<br>baik ?    | Apabila<br>sumber<br>daya<br>manusia<br>kurang<br>jumlah<br>sumber<br>daya<br>akan<br>membuat<br>penumpuk<br>an<br>pekerjaan<br>untuk<br>setiap<br>anggota | Membuat<br>dokumen<br>kebijakan<br>tentang<br>jumlah<br>sumber<br>daya<br>manusia<br>dan tugas<br>yang akan<br>diberikan  |

|                              |  |   |   |
|------------------------------|--|---|---|
| <b>APO<br/>07.06.<br/>01</b> | Apakah dilakukan evaluasi setelah kepanitiaan event tahunan berakhir ? | panitia.<br>Tidak berkembangnya event yang akan dilaksanakan pada periode selanjutnya | Membuat dokumen prosedur kegiatan event, dimulai dari awal hingga akhir event selesai serta membuat dokumen evaluasi yang bisa menjadi acuan untuk berkembangnya event selanjutnya. |
|                              |  |   |   |

Tabel 3. Identifikasi

Tabel berisikan hasil identifikasi data dan efek yang akan terjadi pada organisasi ketika sebuah masalah, selain berisi data dan efek tabel diatas juga berisikan rekomendasi peneliti untuk mempersiapkan hal yang lebih baik dilakukan sebelum masalah – masalah itu terjadi. Tabel diatas merupakan identifikasi peneliti yang berhubungan dengan objek terkait.

## V. PENUTUP

Penerapan tata kelola teknologi informasi pada event tahunan prodi sistem informasi UISI dapat disimpulkan bahwa studi kepustakaan yang didapatkan dari APO 07 membuat dokumen kebijakan pengadaan dan perawatan staff, membuat dokumen prosedur tentang penyeleksian personal kunci (Koordinator Divisi), Membuat kegiatan evaluasi pada setiap divisi dan memberikan target nilai ataupun waktu pada tugas yang diberikan pada anggota panitia, Membuat dokumen kebijakan tentang jumlah sumber daya manusia dan tugas yang akan diberikan, dan Membuat dokumen prosedur kegiatan event, dimulai dari awal hingga akhir event selesai serta membuat dokumen evaluasi yang

bisa menjadi acuan untuk berkembangnya event selanjutnya. Untuk dapat mempersiapkan hal yang lebih baik dilakukan sebelum masalah – masalah yang akan terjadi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hunton, J., & Bagranoff, N. (2004). Information Technology Auditing
- [2] Sirkemaa, S., 2015 Towards Information Technology Infrastructure Management, Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences, 6(11), pp. 614-621.
- [3] Gigih Mathori Basil, Nadiyahari Agitha, Moh. Ali Albar. (2019) Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Mutu Sumber Daya Manusia Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 (Studi Kasus : Politeknik Pariwisata Negeri Lombok)
- [4] Kadek Putri Dwi Dharmayanti, I Putu Agus Swastika, I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, 2018. Tata Kelola Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 5
- [5] Jung, Ho-Won, Robin Hunter. 2001. The Relationship Between ISO/IEC 15504 Process Capability Levels, ISO 9001 Certification and Organization Size: An Empirical Study. Elsevi
- [6] Agus P.U., Novita M.. 2011. Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (It Governacne) pada Bidang Akademik dengan Cobit Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubannk Semarang.
- [7] Inez G.W., Johan S., Wella. 2017. Capability Model of Manage Human Resource And Service Agreement at PT X.
- [8] Steven D.H., Wim V.G., Roger S.D.. 2013. COBIT 5 and Enterprise Governance of Information Technology: Building Blocks and Research Opportunities.
- [9] Alsri W.D.. 2017. Evaluasi SDM Sistem Informasi Akademik Peltekkes Kemenkes Padang Menggunakan Framework COBIT 5. [10] E. P. Wigner, "Theory of traveling wave optical laser," Physical Review, vol.134, pp. A635-A646, Dec. 1965.
- [10] Abdul H., Hoga S., Agus S.. 2014. Evaluasi Tata Kelola Teknologi

- Informasi Dengan Framework COBIT 5 di Kementerian ESDM.
- [11] Farah a., Suprpto, Aditya R.. 2018. Evaluasi Tingkat Kapabilitas Sumber Daya Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 pada Subdomain EDM04, APO07 dan DSS03 (Studi Kasus : Daerah Operasi XX).
- [12] Hengki T.S., Jijon R.S.. 2015. Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Pada Domain Align, Plan and Organise (APO) dan Monitor, Evaluate and Assess (MEA) Dengan Menggunakan Framework COBIT 5 Studi Kasus: STMIK Pelita Nusantara Medan. [14] I. S. Qamber, "Flow graph development method," *Microelectronics Reliability*, vol. 33, no. 9, pp. 1387-1395, Dec. 1993.

### **Hak Cipta**

Semua naskah yang tidak diterbitkan, dapat dikirimkan di tempat lain. Penulis bertanggung jawab atas ijin publikasi atau pengakuan gambar, tabel dan bilangan dalam naskah yang dikirimkannya. Naskah bukanlah naskah jiplakan dan tidak melanggar hak-hak lain dari pihak ketiga. Penulis setuju bahwa keputusan untuk menerbitkan atau tidak menerbitkan naskah dalam jurnal yang dikirimkan penulis, adalah sepenuhnya hak Pengelola. Sebelum penerimaan terakhir naskah, penulis diharuskan menegaskan secara tertulis, bahwa tulisan yang dikirimkan merupakan hak cipta penulis dan menugaskan hak cipta ini pada pengelola.