

Contents

	Foreword
	Introduction
1	Scope
2	Normative references
3	Terms and definitions
4	Principles
5	Framework
5.1	General
5.2	Leadership and commitment
5.3	Integration
5.4	Design
5.4.1	Understanding the organization and its context
5.4.2	Articulating risk management commitment
5.4.3	Assigning organizational roles, authorities, responsibilities and accountabilities
5.4.4	Allocating resources
5.4.5	Establishing communication and consultation
5.5	Implementation
5.6	Evaluation
5.7	Improvement
5.7.1	Adapting
5.7.2	Continually improving
6	Process
6.1	General
6.2	Communication and consultation
6.3	Scope, context and criteria
6.3.1	General
6.3.2	Defining the scope
6.3.3	External and internal context
6.3.4	Defining risk criteria
6.4	Risk assessment
6.4.1	General
6.4.2	Risk identification
6.4.3	Risk analysis
6.4.4	Risk evaluation
6.5	Risk treatment
6.5.1	General
6.5.2	Selection of risk treatment options
6.5.3	Preparing and implementing risk treatment plans
6.6	Monitoring and review
6.7	Recording and reporting
	Bibliography

FOREWORD

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see www.iso.org/patents).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation on the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see the following URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 262, *Risk management*.

This second edition cancels and replaces the

KATA PENGANTAR

ISO (Organisasi Internasional untuk Standardisasi) adalah federasi global badan standar nasional (badan anggota ISO) di seluruh dunia. Pekerjaan mempersiapkan Standar Internasional biasanya dilakukan melalui komite teknis ISO. Setiap anggota badan yang tertarik pada subjek yang komite teknisnya telah ditetapkan memiliki hak untuk diwakili di komite itu. Organisasi internasional, pemerintah dan non-pemerintah, dalam hubungannya dengan ISO, juga mengambil bagian dalam pekerjaan. ISO bekerja sama erat dengan Komisi Elektroteknik Internasional (IEC) pada semua masalah standardisasi elektroteknis.

Prosedur yang digunakan untuk mengembangkan dokumen ini dan yang dimaksudkan untuk pemeliharaan lebih lanjut dijelaskan dalam Petunjuk ISO / IEC, Bagian 1. Khususnya kriteria persetujuan yang berbeda diperlukan untuk berbagai jenis dokumen ISO harus dicatat. Dokumen ini disusun sesuai dengan aturan editorial dari ISO / IEC Directives, Bagian 2 (lihat www.iso.org/directives).

Perhatian tertarik pada kemungkinan bahwa beberapa elemen dokumen ini mungkin merupakan subjek hak paten. ISO tidak bertanggung jawab untuk mengidentifikasi salah satu atau semua hak paten tersebut. Rincian dari setiap hak paten yang diidentifikasi selama pengembangan dokumen akan berada di Pendahuluan dan / atau pada daftar deklarasi hak paten ISO yang diterima (lihat www.iso.org/patents).

Nama dagang apa pun yang digunakan dalam dokumen ini adalah informasi yang diberikan untuk kenyamanan pengguna dan bukan merupakan pengesahan.

Untuk penjelasan tentang sifat sukarela standar, arti istilah dan ekspresi khusus ISO yang terkait dengan penilaian kesesuaian, serta informasi tentang kepatuhan ISO terhadap prinsip Organisasi Perdagangan Dunia (WTO) dalam Hambatan Teknis Perdagangan (TBT) melihat URL berikut: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dokumen ini disiapkan oleh Panitia Teknis ISO / TC 262, Manajemen risiko.

Edisi kedua ini membatalkan dan menggantikan edisi pertama (ISO 31000: 2009) yang telah secara teknis direvisi.

first edition (ISO 31000:2009) which has been technically revised.

The main changes compared to the previous edition are as follows:

- review of the principles of risk management, which are the key criteria for its success;
- highlighting of the leadership by top management and the integration of risk management, starting with the governance of the organization;
- greater emphasis on the iterative nature of risk management, noting that new experiences, knowledge and analysis can lead to a revision of process elements, actions and controls at each stage of the process;
- streamlining of the content with greater focus on sustaining an open systems model to fit multiple needs and contexts.

Perubahan utama dibandingkan dengan edisi sebelumnya adalah sebagai berikut:

- peninjauan kembali prinsip-prinsip manajemen risiko, yang merupakan kriteria utama untuk keberhasilannya;
- menyoroti kepemimpinan oleh manajemen puncak dan integrasi manajemen risiko, dimulai dengan tata kelola organisasi;
- penekanan yang lebih besar pada sifat manajemen risiko berulang, mencatat bahwa pengalaman baru, pengetahuan dan analisis dapat mengarah pada revisi elemen proses, tindakan dan kontrol pada setiap tahap proses;
- penyederhanaan konten dengan fokus yang lebih besar untuk mempertahankan model sistem terbuka agar sesuai dengan berbagai kebutuhan dan konteks.

Introduction

This document is for use by people who create and protect value in organizations by managing risks, making decisions, setting and achieving objectives and improving performance.

Organizations of all types and sizes face external and internal factors and influences that make it uncertain whether they will achieve their objectives.

Managing risk is iterative and assists organizations in setting strategy, achieving objectives and making informed decisions.

Managing risk is part of governance and leadership, and is fundamental to how the organization is managed at all levels. It contributes to the improvement of management systems.

Managing risk is part of all activities associated with an organization and includes interaction with stakeholders.

PENGANTAR

Dokumen ini untuk digunakan oleh orang-orang yang menciptakan dan melindungi nilai dalam organisasi dengan mengelola risiko, membuat keputusan, menetapkan dan mencapai tujuan dan meningkatkan kinerja.

Organisasi dari semua jenis dan ukuran menghadapi faktor dan pengaruh eksternal dan internal yang membuatnya tidak yakin apakah mereka akan mencapai tujuan mereka.

Mengelola risiko bersifat berulang dan membantu organisasi dalam menetapkan strategi, mencapai tujuan, dan membuat keputusan.

Mengelola risiko adalah bagian dari tata kelola dan kepemimpinan, dan merupakan dasar bagi bagaimana organisasi dikelola di semua tingkatan. Ini berkontribusi pada peningkatan sistem manajemen.

Mengelola risiko adalah bagian dari semua kegiatan yang terkait dengan suatu organisasi dan termasuk interaksi dengan para pemangku kepentingan.

Mengelola risiko mempertimbangkan konteks eksternal dan internal organisasi, termasuk perilaku manusia

Managing risk considers the external and internal context of the organization, including human behaviour and cultural factors.

Managing risk is based on the principles, framework and process outlined in this document, as illustrated in Figure 1. These components might already exist in full or in part within the organization, however, they might need to be adapted or improved so that managing risk is efficient, effective and consistent.

dan faktor budaya.

Mengelola risiko didasarkan pada prinsip, kerangka, dan proses yang diuraikan dalam dokumen ini, seperti yang diilustrasikan pada Gambar 1. Komponen-komponen ini mungkin sudah ada sepenuhnya atau sebagian dalam organisasi, namun, mereka mungkin perlu disesuaikan atau ditingkatkan sehingga mengelola risiko efisien, efektif dan konsisten.

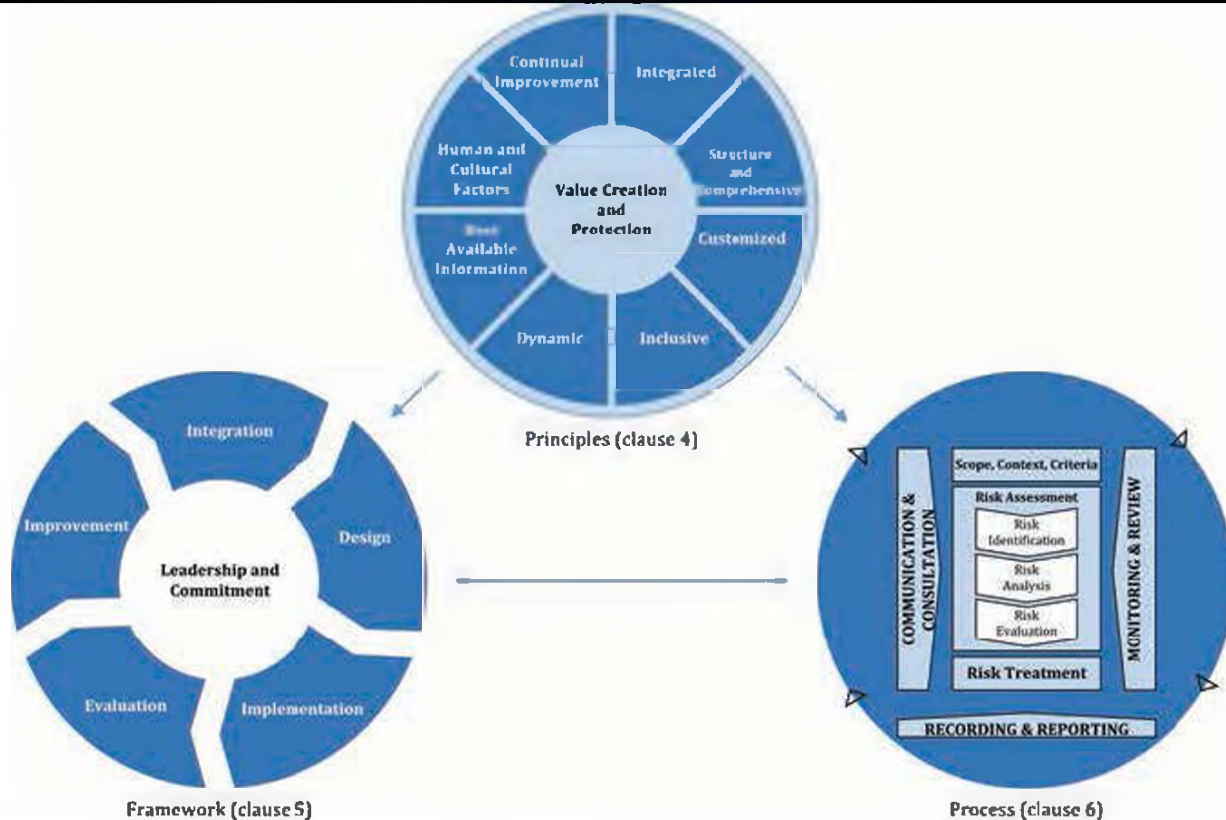


Figure 1 — Principles, framework and process

Risk management — Guidelines	PANDUAN MANAJEMEN RISIKO
<p>1 Scope</p> <p>This document provides guidelines on managing risk faced by organizations. The application of these guidelines can be customized to any organization and its context.</p> <p>This document provides a common approach to managing any type of risk and is not industry or sector specific.</p> <p>This document can be used throughout the life of</p>	<p>CAKUPAN</p> <p>Dokumen ini memberikan panduan untuk mengelola risiko yang dihadapi oleh organisasi. Penerapan panduan ini dapat disesuaikan untuk organisasi dan konteksnya.</p> <p>Dokumen ini memberikan pendekatan umum untuk mengelola semua jenis risiko dan bukan industri atau sektor tertentu.</p> <p>Dokumen ini dapat digunakan di sepanjang kehidupan organisasi dan dapat diterapkan untuk kegiatan apa pun, termasuk pengambilan keputusan di semua</p>

the organization and can be applied to any activity, including decision-making at all levels.	tingkatan.
<p>2 Normative references</p> <p>There are no normative references in this document.</p>	<p>ACUAN NORMATIF</p> <p>Tidak ada referensi normatif dalam dokumen ini.</p>
<p>3 Terms and definitions</p> <p>For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.</p> <p>ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISO Online browsing platform: available at http://www.iso.org/obp • IEC Electropedia: available at http://www.electropedia.org 	<p>ISTILAH DAN DEFINISI</p> <p>Untuk keperluan dokumen ini, istilah dan definisi berikut berlaku.</p> <p>ISO dan IEC memelihara database terminologis untuk digunakan dalam standarisasi di alamat berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Platform penelusuran ISO Online: tersedia di http://www.iso.org/obp • IEC Electropedia: tersedia di http://www.electropedia.org
<p>3.1 risk</p> <p>effect of uncertainty on objectives</p> <p>Note 1 to entry: An effect is a deviation from the expected. It can be positive, negative or both, and can address, create or result in opportunities and threats.</p> <p>Note 2 to entry: Objectives can have different aspects and categories, and can be applied at different levels.</p> <p>Note 3 to entry: Risk is usually expressed in terms of <i>risk sources</i> (3.4), <i>potential events</i> (3.5), their <i>consequences</i> (3.6) and their <i>likelihood</i> (3.7).</p>	<p>RISIKO</p> <p>efek ketidakpastian pada tujuan</p> <p>CATATAN 1 untuk masuk: Efeknya adalah penyimpangan dari yang diharapkan. Ini bisa positif, negatif atau keduanya, dan dapat mengatasi, membuat atau menghasilkan peluang dan ancaman.</p> <p>CATATAN 2 untuk masuk: Tujuan dapat memiliki aspek dan kategori yang berbeda, dan dapat diterapkan pada tingkat yang berbeda.</p> <p>CATATAN 3 untuk masuk: Risiko biasanya dinyatakan dalam sumber risiko (3.4), kejadian potensial (3.5), konsekuensinya (3.6) dan kemungkinannya (3.7).</p>
<p>3.2 risk management</p> <p>coordinated activities to direct and control an organization with regard to <i>risk</i> (3.1)</p>	<p>MANAJEMEN RISIKO</p> <p>kegiatan terkoordinasi untuk mengarahkan dan mengendalikan organisasi terkait dengan risiko (3.1)</p>
<p>3.3 stakeholder</p> <p>person or organization that can affect, be affected by, or perceive themselves to be affected by a decision or activity</p> <p>Note 1 to entry: The term "interested party" can be used as an alternative to "stakeholder".</p>	<p>STAKEHOLDER</p> <p>orang atau organisasi yang dapat mempengaruhi, dipengaruhi oleh, atau menganggap diri mereka dipengaruhi oleh keputusan atau kegiatan</p> <p>CATATAN 1 untuk masuk: Istilah "pihak yang tertarik" dapat digunakan sebagai alternatif untuk "pemangku</p>

	kepentingan".
<p>3.4 risk source</p> <p>element which alone or in combination has the potential to give rise to <i>risk</i> (3.1)</p>	<p>SUMBER RISIKO</p> <p>elemen yang sendirian atau dalam kombinasi memiliki potensi menimbulkan risiko (3.1)</p>
<p>3.5 event</p> <p>occurrence or change of a particular set of circumstances</p> <p>Note 1 to entry: An event can have one or more occurrences, and can have several causes and several <i>consequences</i> (3.6).</p> <p>Note 2 to entry: An event can also be something that is expected which does not happen, or something that is not expected which does happen.</p> <p>Note 3 to entry: An event can be a risk source.</p>	<p>PERISTIWA</p> <p>terjadinya atau perubahan dari keadaan tertentu</p> <p>CATATAN 1 untuk masuk: Suatu peristiwa dapat memiliki satu atau lebih kejadian, dan dapat memiliki beberapa penyebab dan beberapa konsekuensi (3.6).</p> <p>CATATAN 2 untuk masuk: Suatu kejadian juga bisa menjadi sesuatu yang diharapkan yang tidak terjadi, atau sesuatu yang tidak diharapkan yang memang terjadi.</p> <p>CATATAN 3 untuk masuk: Suatu peristiwa dapat menjadi sumber risiko.</p>
<p>3.6 consequence</p> <p>outcome of an <i>event</i> (3.5) affecting objectives</p> <p>Note 1 to entry: A consequence can be certain or uncertain and can have positive or negative direct or indirect effects on objectives.</p> <p>Note 2 to entry: Consequences can be expressed qualitatively or quantitatively.</p> <p>Note 3 to entry: Any consequence can escalate through cascading and cumulative effects.</p>	<p>KONSEKUENSI</p> <p>hasil dari suatu peristiwa (3.5) mempengaruhi tujuan</p> <p>CATATAN 1 untuk masuk: Konsekuensi bisa pasti atau tidak pasti dan dapat memiliki efek langsung atau tidak langsung positif atau negatif pada tujuan.</p> <p>CATATAN 2 untuk masuk: Konsekuensi dapat dinyatakan secara kualitatif atau kuantitatif.</p> <p>CATATAN 3 untuk masuk: Konsekuensi apa pun dapat meningkat melalui kaskade dan efek kumulatif.</p>
<p>3.7 likelihood</p> <p>chance of something happening</p> <p>Note 1 to entry: In <i>risk management</i> (3.2) terminology, the word "likelihood" is used to refer to the chance of something happening, whether defined, measured or determined objectively or subjectively, qualitatively or quantitatively, and described using general terms or mathematically (such as a probability or a frequency over a given time period).</p> <p>Note 2 to entry: The English term "likelihood" does not have a direct equivalent in some languages; instead, the equivalent of the term "probability" is often used. However, in English, "probability" is often narrowly interpreted as a mathematical term. Therefore, in risk</p>	<p>KEMUNGKINAN</p> <p>kemungkinan sesuatu terjadi</p> <p>CATATAN 1 untuk masuk: Dalam manajemen risiko (3.2) terminologi, kata "kemungkinan" digunakan untuk merujuk pada kemungkinan sesuatu terjadi, apakah didefinisikan, diukur atau ditentukan secara obyektif atau subjektif, kualitatif atau kuantitatif, dan dijelaskan menggunakan istilah umum atau secara matematis (seperti probabilitas atau frekuensi selama periode waktu tertentu).</p> <p>CATATAN 2 untuk masuk: Istilah bahasa Inggris "kemungkinan" tidak memiliki padanan langsung dalam beberapa bahasa; sebagai gantinya, ekuivalen</p>

<p>management terminology, "likelihood" is used with the intent that it should have the same broad interpretation as the term "probability" has in many languages other than English.</p>	<p>istilah "probabilitas" sering digunakan. Namun, dalam bahasa Inggris, "probabilitas" sering diartikan secara sempit sebagai istilah matematika. Oleh karena itu, dalam terminologi manajemen risiko, "kemungkinan" digunakan dengan maksud bahwa ia harus memiliki interpretasi luas yang sama dengan istilah "probabilitas" dalam banyak bahasa selain bahasa Inggris.</p>
<p>3.8 control measure that maintains and/or modifies <i>risk</i> (3.1)</p> <p>Note 1 to entry: Controls include, but are not limited to, any process, policy, device, practice, or other conditions and/or actions which maintain and/or modify risk.</p> <p>Note 2 to entry: Controls may not always exert the intended or assumed modifying effect.</p>	<p>KONTROL</p> <p>ukuran yang mempertahankan dan / atau memodifikasi risiko (3.1)</p> <p>CATATAN 1 untuk masuk: Kontrol mencakup, tetapi tidak terbatas pada, setiap proses, kebijakan, perangkat, praktik, atau kondisi dan / atau tindakan lain yang mempertahankan dan / atau memodifikasi risiko.</p> <p>CATATAN 2 untuk masuk: Kontrol mungkin tidak selalu menggunakan efek modifikasi yang diinginkan atau diasumsikan.</p>
<p>4 Principles</p> <p>The purpose of risk management is the creation and protection of value. It improves performance, encourages innovation and supports the achievement of objectives.</p> <p>The principles outlined in Figure 2 provide guidance on the characteristics of effective and efficient risk management, communicating its value and explaining its intention and purpose. The principles are the foundation for managing risk and should be considered when establishing the organization's risk management framework and processes. These principles should enable an organization to manage the effects of uncertainty on its objectives.</p>	<p>PRINSIP</p> <p>Tujuan manajemen risiko adalah penciptaan dan perlindungan nilai. Ini meningkatkan kinerja, mendorong inovasi dan mendukung pencapaian tujuan.</p> <p>Prinsip-prinsip yang diuraikan pada Gambar 2 memberikan panduan tentang karakteristik manajemen risiko yang efektif dan efisien, mengkomunikasikan nilainya dan menjelaskan maksud dan tujuannya. Prinsip-prinsip tersebut adalah fondasi untuk mengelola risiko dan harus dipertimbangkan ketika menetapkan kerangka kerja dan proses manajemen risiko organisasi. Prinsip-prinsip ini harus memungkinkan organisasi untuk mengelola efek ketidakpastian pada tujuannya.</p>

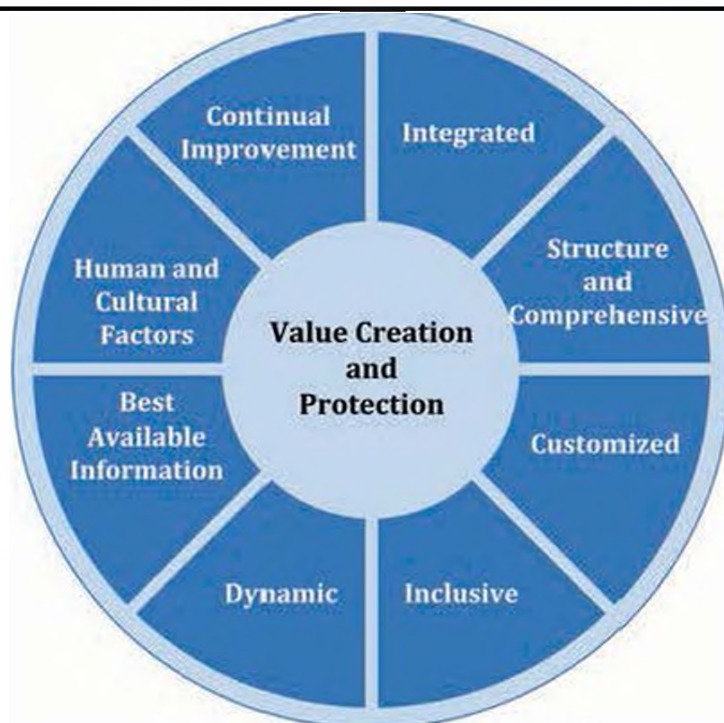


Figure 2 — Principles

Effective risk management requires the elements of [Figure 2](#) and can be further explained as follows.

a) **Integrated**

Risk management is an integral part of all organizational activities.

b) **Structured and comprehensive**

A structured and comprehensive approach to risk management contributes to consistent and comparable results.

c) **Customized**

The risk management framework and process are customized and proportionate to the organization's external and internal context related to its objectives.

d) **Inclusive**

Appropriate and timely involvement of stakeholders enables their knowledge, views and perceptions to be considered. This results in improved awareness and informed risk management.

e) **Dynamic**

Risks can emerge, change or disappear as an

Manajemen risiko yang efektif membutuhkan unsur-unsur Gambar 2 dan dapat dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut.

A) TERINTEGRASI

Manajemen risiko merupakan bagian integral dari semua kegiatan organisasi.

B) TERSTRUKTUR DAN KOMPREHENSIF

Pendekatan yang terstruktur dan komprehensif terhadap manajemen risiko berkontribusi terhadap hasil yang konsisten dan sebanding.

C) DISESUIKAN

Kerangka kerja dan proses manajemen risiko disesuaikan dan proporsional dengan konteks eksternal dan internal organisasi terkait dengan tujuannya.

D) INKLUSIF

Keterlibatan pemangku kepentingan yang tepat dan tepat waktu memungkinkan pengetahuan, pandangan, dan persepsi mereka dipertimbangkan. Ini menghasilkan peningkatan kesadaran dan pengelolaan risiko yang diinformasikan.

E) DINAMIS

Risiko dapat muncul, berubah, atau hilang ketika konteks eksternal dan internal organisasi berubah. Manajemen risiko mengantisipasi, mendeteksi,

<p>organization's external and internal context changes. Risk management anticipates, detects, acknowledges and responds to those changes and events in an appropriate and timely manner.</p> <p>f) Best available information</p> <p>The inputs to risk management are based on historical and current information, as well as on future expectations. Risk management explicitly takes into account any limitations and uncertainties associated with such information and expectations. Information should be timely, clear and available to relevant stakeholders.</p> <p>g) Human and cultural factors</p> <p>Human behaviour and culture significantly influence all aspects of risk management at each level and stage.</p> <p>h) Continual improvement</p> <p>Risk management is continually improved through learning and experience.</p>	<p>mengakui, dan menanggapi perubahan dan kejadian tersebut dengan cara yang tepat dan tepat waktu.</p> <p>F) INFORMASI TERBAIK YANG TERSEDIA</p> <p>Masukan ke manajemen risiko didasarkan pada informasi historis dan terkini, serta harapan masa depan. Manajemen risiko secara eksplisit mempertimbangkan segala keterbatasan dan ketidakpastian yang terkait dengan informasi dan harapan tersebut. Informasi harus tepat waktu, jelas dan tersedia bagi para pemangku kepentingan yang relevan.</p> <p>G) FAKTOR MANUSIA DAN BUDAYA</p> <p>Perilaku dan budaya manusia secara signifikan mempengaruhi semua aspek manajemen risiko di masing-masing tingkat dan panggung.</p> <p>H) PERBAIKAN BERKELANJUTAN</p> <p>Manajemen risiko terus ditingkatkan melalui pembelajaran dan pengalaman.</p>
<p>5 Framework</p>	<p>KERANGKA KERJA</p>
<p>5.1 General</p> <p>The purpose of the risk management framework is to assist the organization in integrating risk management into significant activities and functions. The effectiveness of risk management will depend on its integration into the governance of the organization, including decision-making. This requires support from stakeholders, particularly top management.</p> <p>Framework development encompasses integrating, designing, implementing, evaluating and improving risk management across the organization. Figure 3 illustrates the components of a framework.</p> <p>The organization should evaluate its existing risk management practices and processes, evaluate any gaps and address those gaps within the framework.</p> <p>The components of the framework and the way in</p>	<p>UMUM</p> <p>Tujuan kerangka manajemen risiko adalah untuk membantu organisasi dalam mengintegrasikan manajemen risiko ke dalam aktivitas dan fungsi yang signifikan. Efektivitas manajemen risiko akan tergantung pada integrasinya ke dalam tata kelola organisasi, termasuk pengambilan keputusan. Ini membutuhkan dukungan dari para pemangku kepentingan, terutama manajemen puncak.</p> <p>Pengembangan kerangka kerja mencakup mengintegrasikan, merancang, menerapkan, mengevaluasi dan meningkatkan manajemen risiko di seluruh organisasi. Gambar 3 mengilustrasikan komponen kerangka kerja.</p> <p>Organisasi harus mengevaluasi praktik dan proses manajemen risiko yang ada, mengevaluasi setiap kesenjangan dan mengatasi kesenjangan dalam kerangka tersebut.</p> <p>Komponen-komponen kerangka kerja dan cara</p>

which they work together should be customized to the needs of the organization.

mereka bekerja bersama harus disesuaikan dengan kebutuhan organisasi.



Figure 3 — Framework

5.2 Leadership and commitment

Top management and oversight bodies, where applicable, should ensure that risk management is integrated into all organizational activities and should demonstrate leadership and commitment by:

- customizing and implementing all components of the framework;
- issuing a statement or policy that establishes a risk management approach, plan or course of action;
- ensuring that the necessary resources are allocated to managing risk;
- assigning authority, responsibility and accountability at appropriate levels within the organization.

This will help the organization to:

- align risk management with its objectives, strategy and culture;
- recognize and address all obligations, as well as its voluntary commitments;
- establish the amount and type of risk that may

KEPEMIMPINAN DAN KOMITMEN

Badan manajemen puncak dan pengawasan, jika memungkinkan, harus memastikan bahwa manajemen risiko terintegrasi ke dalam semua kegiatan organisasi dan harus menunjukkan kepemimpinan dan komitmen dengan:

- menyesuaikan dan mengimplementasikan semua komponen kerangka kerja;
- mengeluarkan pernyataan atau kebijakan yang menetapkan pendekatan manajemen risiko, rencana atau tindakan;
- memastikan bahwa sumber daya yang diperlukan dialokasikan untuk mengelola risiko;
- menetapkan otoritas, tanggung jawab dan akuntabilitas pada tingkat yang sesuai dalam organisasi.

Ini akan membantu organisasi untuk:

- menyelaraskan manajemen risiko dengan tujuan, strategi dan budayanya;
- mengenali dan mengatasi semua kewajiban, serta komitmen sukarela;
- menetapkan jumlah dan jenis risiko yang mungkin atau tidak mungkin diambil untuk memandu

<p>or may not be taken to guide the development of risk criteria, ensuring that they are communicated to the organization and its stakeholders;</p> <ul style="list-style-type: none"> • communicate the value of risk management to the organization and its stakeholders; • promote systematic monitoring of risks; • ensure that the risk management framework remains appropriate to the context of the organization. <p>Top management is accountable for managing risk while oversight bodies are accountable for overseeing risk management. Oversight bodies are often expected or required to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ensure that risks are adequately considered when setting the organization's objectives; • understand the risks facing the organization in pursuit of its objectives; • ensure that systems to manage such risks are implemented and operating effectively; • ensure that such risks are appropriate in the context of the organization's objectives; • ensure that information about such risks and their management is properly communicated. 	<p>pengembangan kriteria risiko, memastikan bahwa mereka dikomunikasikan kepada organisasi dan para pemangku kepentingannya;</p> <ul style="list-style-type: none"> • mengkomunikasikan nilai manajemen risiko kepada organisasi dan pemangku kepentingannya; • mempromosikan pemantauan risiko secara sistematis; • memastikan bahwa kerangka manajemen risiko tetap sesuai dengan konteks organisasi. <p>Manajemen puncak bertanggung jawab untuk mengelola risiko sementara badan-badan pengawasan bertanggung jawab untuk mengawasi manajemen risiko. Badan pengawas sering diharapkan atau diminta untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • memastikan bahwa risiko dipertimbangkan secara memadai ketika menetapkan tujuan organisasi; • memahami risiko yang dihadapi organisasi dalam mencapai tujuannya; • memastikan bahwa sistem untuk mengelola risiko tersebut diimplementasikan dan beroperasi secara efektif; • memastikan bahwa risiko tersebut sesuai dalam konteks tujuan organisasi; • memastikan bahwa informasi tentang risiko dan pengelolaannya dikomunikasikan dengan benar.
<p>5.3 Integration</p> <p>Integrating risk management relies on an understanding of organizational structures and context. Structures differ depending on the organization's purpose, goals and complexity. Risk is managed in every part of the organization's structure. Everyone in an organization has responsibility for managing risk.</p> <p>Governance guides the course of the organization, its external and internal relationships, and the rules, processes and practices needed to achieve its purpose. Management structures translate governance direction into the strategy and associated objectives required to achieve desired levels of sustainable performance and long-term viability. Determining risk management accountability and oversight roles within an organization are integral parts of the organization's governance.</p> <p>Integrating risk management into an organization is a dynamic and iterative process,</p>	<p>INTEGRASI</p> <p>Mengintegrasikan manajemen risiko bergantung pada pemahaman struktur dan konteks organisasi. Struktur berbeda tergantung pada tujuan, tujuan, dan kompleksitas organisasi. Risiko dikelola di setiap bagian struktur organisasi. Setiap orang dalam organisasi memiliki tanggung jawab untuk mengelola risiko.</p> <p>Tata kelola memandu jalannya organisasi, hubungan eksternal dan internal, serta aturan, proses, dan praktik yang diperlukan untuk mencapai tujuannya. Struktur manajemen menerjemahkan arah tata kelola ke dalam strategi dan tujuan terkait yang diperlukan untuk mencapai tingkat kinerja berkelanjutan yang diinginkan dan kelangsungan hidup jangka panjang. Menentukan akuntabilitas manajemen risiko dan peran pengawasan dalam suatu organisasi merupakan bagian integral dari tata kelola organisasi.</p> <p>Mengintegrasikan manajemen risiko ke dalam organisasi adalah proses yang dinamis dan berulang, dan harus disesuaikan dengan kebutuhan dan budaya organisasi. Manajemen risiko harus menjadi bagian dari, dan tidak terpisah dari, tujuan organisasi,</p>

<p>and should be customized to the organization's needs and culture. Risk management should be a part of, and not separate from, the organizational purpose, governance, leadership and commitment, strategy, objectives and operations.</p>	<p>pemerintahan, kepemimpinan dan komitmen, strategi, tujuan dan operasi.</p>
<p>5.4 Design</p>	<p>DESAIN</p>
<p>5.4.1 Understanding the organization and its context</p> <p>When designing the framework for managing risk, the organization should examine and understand its external and internal context.</p> <p>Examining the organization's external context may include, but is not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the social, cultural, political, legal, regulatory, financial, technological, economic and environmental factors, whether international, national, regional or local; • key drivers and trends affecting the objectives of the organization; • external stakeholders' relationships, perceptions, values, needs and expectations; • contractual relationships and commitments; • the complexity of networks and dependencies. <p>Examining the organization's internal context may include, but is not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vision, mission and values; • governance, organizational structure, roles and accountabilities; • strategy, objectives and policies; • the organization's culture; • standards, guidelines and models adopted by the organization; • capabilities, understood in terms of resources and knowledge (e.g. capital, time, people, intellectual property, processes, systems and technologies); • data, information systems and information flows; • relationships with internal stakeholders, taking into account their perceptions and 	<p>MEMAHAMI ORGANISASI DAN KONTEKSNYA</p> <p>Ketika merancang kerangka kerja untuk mengelola risiko, organisasi harus memeriksa dan memahami konteks eksternal dan internal.</p> <p>Memeriksa konteks eksternal organisasi mungkin termasuk, tetapi tidak terbatas pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • faktor sosial, budaya, politik, hukum, peraturan, keuangan, teknologi, ekonomi dan lingkungan, baik internasional, nasional, regional atau lokal; • pendorong utama dan tren yang mempengaruhi tujuan organisasi; • hubungan, persepsi, nilai, kebutuhan, dan harapan pemangku kepentingan eksternal; • hubungan dan komitmen kontraktual; • kompleksitas jaringan dan ketergantungan. <p>Memeriksa konteks internal organisasi dapat mencakup, tetapi tidak terbatas pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • visi, misi, dan nilai-nilai; • pemerintahan, struktur organisasi, peran dan akuntabilitas; • strategi, tujuan, dan kebijakan; • budaya organisasi; • standar, pedoman, dan model yang diadopsi oleh organisasi; • kemampuan, dipahami dalam hal sumber daya dan pengetahuan (misalnya modal, waktu, orang, kekayaan intelektual, proses, sistem dan teknologi); • data, sistem informasi dan arus informasi; <ul style="list-style-type: none"> • hubungan dengan pemangku kepentingan internal, dengan mempertimbangkan persepsi dan nilai mereka; • hubungan dan komitmen kontraktual; • interdependensi dan interkoneksi.

<p>values;</p> <ul style="list-style-type: none"> contractual relationships and commitments; interdependencies and interconnections. 	
<p>5.4.2 Articulating risk management commitment</p> <p>Top management and oversight bodies, where applicable, should demonstrate and articulate their continual commitment to risk management through a policy, a statement or other forms that clearly convey an organization's objectives and commitment to risk management. The commitment should include, but is not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> the organization's purpose for managing risk and links to its objectives and other policies; reinforcing the need to integrate risk management into the overall culture of the organization; leading the integration of risk management into core business activities and decision-making; authorities, responsibilities and accountabilities; making the necessary resources available; the way in which conflicting objectives are dealt with; measurement and reporting within the organization's performance indicators; review and improvement. <p>The risk management commitment should be communicated within an organization and to stakeholders, as appropriate.</p>	<p>MENGARTIKULASIKAN KOMITMEN MANAJEMEN RISIKO</p> <p>Badan manajemen puncak dan pengawasan, jika memungkinkan, harus menunjukkan dan mengartikulasikan komitmen berkelanjutan mereka terhadap manajemen risiko melalui kebijakan, pernyataan atau bentuk lain yang secara jelas menyampaikan tujuan dan komitmen organisasi terhadap manajemen risiko. Komitmen harus mencakup, tetapi tidak terbatas pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> tujuan organisasi untuk mengelola risiko dan tautan ke tujuan dan kebijakan lainnya; memperkuat kebutuhan untuk mengintegrasikan manajemen risiko ke dalam budaya organisasi secara keseluruhan; memimpin integrasi manajemen risiko ke dalam kegiatan bisnis inti dan pengambilan keputusan; otoritas, tanggung jawab, dan akuntabilitas; membuat sumber daya yang diperlukan tersedia; cara di mana tujuan yang bertentangan ditangani; pengukuran dan pelaporan dalam indikator kinerja organisasi; review dan perbaikan. <p>Komitmen manajemen risiko harus dikomunikasikan dalam suatu organisasi dan kepada para pemangku kepentingan, sebagaimana mestinya.</p>
<p>5.4.3 Assigning organizational roles, authorities, responsibilities and accountabilities</p> <p>Top management and oversight bodies, where applicable, should ensure that the authorities, responsibilities and accountabilities for relevant roles with respect to risk management are assigned and communicated at all levels of the organization, and should:</p> <ul style="list-style-type: none"> emphasize that risk management is a core 	<p>MENETAPKAN PERAN, OTORITAS, TANGGUNG JAWAB DAN AKUNTABILITAS ORGANISASI</p> <p>Badan manajemen puncak dan pengawasan, jika berlaku, harus memastikan bahwa otoritas, tanggung jawab dan akuntabilitas untuk peran yang relevan sehubungan dengan manajemen risiko ditugaskan dan dikomunikasikan di semua tingkat organisasi, dan harus:</p> <ul style="list-style-type: none"> menekankan bahwa manajemen risiko adalah tanggung jawab utama; mengidentifikasi individu yang memiliki akuntabilitas dan otoritas untuk mengelola risiko

<p>responsibility;</p> <ul style="list-style-type: none"> identify individuals who have the accountability and authority to manage risk (risk owners). 	<p>(pemilik risiko).</p>
<p>5.4.4 Allocating resources</p> <p>Top management and oversight bodies, where applicable, should ensure allocation of appropriate resources for risk management, which can include, but are not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> people, skills, experience and competence; the organization's processes, methods and tools to be used for managing risk; documented processes and procedures; information and knowledge management systems; professional development and training needs. <p>The organization should consider the capabilities of, and constraints on, existing resources.</p>	<p>MENGALOKASIKAN SUMBER DAYA</p> <p>Badan manajemen puncak dan pengawasan, jika memungkinkan, harus memastikan alokasi sumber daya yang tepat untuk manajemen risiko, yang dapat mencakup, tetapi tidak terbatas pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> orang, keterampilan, pengalaman, dan kompetensi; proses, metode, dan alat organisasi yang akan digunakan untuk mengelola risiko; proses dan prosedur yang terdokumentasi; sistem informasi dan manajemen pengetahuan; kebutuhan pengembangan dan pelatihan profesional. <p>Organisasi harus mempertimbangkan kemampuan, dan kendala pada, sumber daya yang ada.</p>
<p>5.4.5 Establishing communication and consultation</p> <p>The organization should establish an approved approach to communication and consultation in order to support the framework and facilitate the effective application of risk management. Communication involves sharing information with targeted audiences. Consultation also involves participants providing feedback with the expectation that it will contribute to and shape decisions or other activities. Communication and consultation methods and content should reflect the expectations of stakeholders, where relevant.</p> <p>Communication and consultation should be timely and ensure that relevant information is collected, collated, synthesised and shared, as appropriate, and that feedback is provided and improvements are made.</p>	<p>MEMBANGUN KOMUNIKASI DAN KONSULTASI</p> <p>Organisasi harus menetapkan pendekatan yang disetujui untuk komunikasi dan konsultasi untuk mendukung kerangka kerja dan memfasilitasi penerapan manajemen risiko yang efektif. Komunikasi melibatkan berbagi informasi dengan audiens yang ditargetkan. Konsultasi juga melibatkan peserta yang memberikan umpan balik dengan harapan bahwa itu akan berkontribusi dan membentuk keputusan atau kegiatan lain. Metode komunikasi dan konsultasi dan konten harus mencerminkan harapan para pemangku kepentingan, jika relevan.</p> <p>Komunikasi dan konsultasi harus tepat waktu dan memastikan bahwa informasi yang relevan dikumpulkan, dikumpulkan, disintesis dan dibagikan, sebagaimana mestinya, dan umpan balik itu diberikan dan perbaikan dilakukan.</p>
<p>5.5 Implementation</p> <p>The organization should implement the risk management framework by:</p>	<p>IMPLEMENTASI</p> <p>Organisasi harus menerapkan kerangka kerja manajemen risiko dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> mengembangkan rencana yang sesuai termasuk

<ul style="list-style-type: none"> • developing an appropriate plan including time and resources; • identifying where, when and how different types of decisions are made across the organization, and by whom; • modifying the applicable decision-making processes where necessary; • ensuring that the organization's arrangements for managing risk are clearly understood and practised. <p>Successful implementation of the framework requires the engagement and awareness of stakeholders. This enables organizations to explicitly address uncertainty in decision-making, while also ensuring that any new or subsequent uncertainty can be taken into account as it arises.</p> <p>Properly designed and implemented, the risk management framework will ensure that the risk management process is a part of all activities throughout the organization, including decision-making, and that changes in external and internal contexts will be adequately captured.</p>	<p>waktu dan sumber daya;</p> <ul style="list-style-type: none"> • mengidentifikasi di mana, kapan dan bagaimana berbagai jenis keputusan dibuat di seluruh organisasi, dan oleh siapa; • memodifikasi proses pengambilan keputusan yang berlaku bila diperlukan; • memastikan bahwa pengaturan organisasi untuk mengelola risiko dipahami dan dipraktekkan dengan jelas. <p>Keberhasilan implementasi kerangka kerja membutuhkan keterlibatan dan kesadaran para pemangku kepentingan. Hal ini memungkinkan organisasi untuk secara eksplisit mengatasi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan, sementara juga memastikan bahwa ketidakpastian baru atau selanjutnya dapat diperhitungkan saat muncul.</p> <p>Dirancang dengan benar dan diimplementasikan, kerangka manajemen risiko akan memastikan bahwa proses manajemen risiko adalah bagian dari semua kegiatan di seluruh organisasi, termasuk pengambilan keputusan, dan bahwa perubahan dalam konteks eksternal dan internal akan cukup ditangkap.</p>
<p>5.6 Evaluation</p> <p>In order to evaluate the effectiveness of the risk management framework, the organization should:</p> <ul style="list-style-type: none"> • periodically measure risk management framework performance against its purpose, implementation plans, indicators and expected behaviour; • determine whether it remains suitable to support achieving the objectives of the organization. 	<p>EVALUASI</p> <p>Untuk mengevaluasi efektivitas kerangka manajemen risiko, organisasi harus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • secara berkala mengukur kinerja kerangka kerja manajemen risiko terhadap tujuannya, rencana implementasi, indikator dan perilaku yang diharapkan; • menentukan apakah tetap cocok untuk mendukung pencapaian tujuan organisasi.
<p>5.7 Improvement</p>	<p>PENINGKATAN</p>
<p>5.7.1 Adapting</p> <p>The organization should continually monitor and adapt the risk management framework to address external and internal changes. In doing so, the organization can improve its value.</p>	<p>BERADAPTASI</p> <p>Organisasi harus terus memantau dan menyesuaikan kerangka kerja manajemen risiko untuk mengatasi perubahan eksternal dan internal. Dengan demikian, organisasi dapat meningkatkan nilainya.</p>
<p>5.7.2 Continually improving</p>	<p>TERUS MENINGKATKAN</p>

The organization should continually improve the suitability, adequacy and effectiveness of the risk management framework and the way the risk management process is integrated.

As relevant gaps or improvement opportunities are identified, the organization should develop plans and tasks and assign them to those accountable for implementation. Once implemented, these improvements should contribute to the enhancement of risk management.

Organisasi harus terus meningkatkan kesesuaian, kecukupan dan efektivitas kerangka manajemen risiko dan cara proses manajemen risiko terintegrasi.

Karena celah atau peluang peningkatan yang relevan diidentifikasi, organisasi harus mengembangkan rencana dan tugas dan menugaskannya kepada mereka yang bertanggung jawab untuk implementasi. Setelah diimplementasikan, peningkatan ini harus berkontribusi pada peningkatan manajemen risiko.

6 Process

PROSES

6.1 General

UMUM

The risk management process involves the systematic application of policies, procedures and practices to the activities of communicating and consulting, establishing the context and assessing, treating, monitoring, reviewing, recording and reporting risk. This process is illustrated in [Figure 4](#).

Proses manajemen risiko melibatkan penerapan kebijakan, prosedur, dan praktik yang sistematis untuk kegiatan berkomunikasi dan konsultasi, menetapkan konteks dan menilai, mengobati, memantau, meninjau, merekam, dan melaporkan risiko. Proses ini diilustrasikan pada Gambar 4.

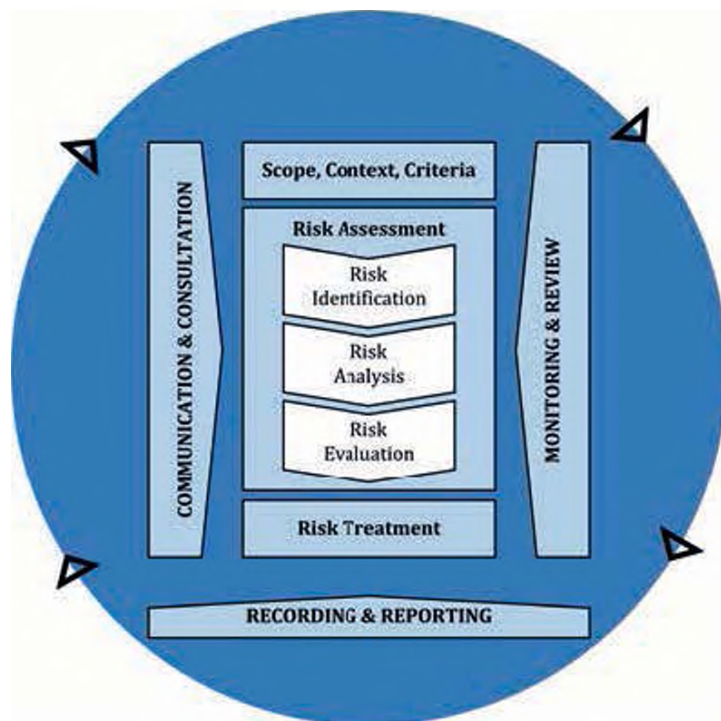


Figure 4 — Process

The risk management process should be an integral part of management and decision-making and integrated into the structure, operations and processes of the organization. It

Proses manajemen risiko harus menjadi bagian integral dari manajemen dan pengambilan keputusan dan diintegrasikan ke dalam struktur, operasi dan proses organisasi. Ini dapat diterapkan pada tingkat

<p>can be applied at strategic, operational, programme or project levels.</p> <p>There can be many applications of the risk management process within an organization, customized to achieve objectives and to suit the external and internal context in which they are applied.</p> <p>The dynamic and variable nature of human behaviour and culture should be considered throughout the risk management process.</p> <p>Although the risk management process is often presented as sequential, in practice it is iterative.</p>	<p>strategis, operasional, program atau proyek.</p> <p>Ada banyak penerapan proses manajemen risiko dalam suatu organisasi, yang disesuaikan untuk mencapai tujuan dan sesuai dengan konteks eksternal dan internal di mana mereka diterapkan.</p> <p>Sifat dinamis dan variabel dari perilaku dan budaya manusia harus dipertimbangkan sepanjang proses manajemen risiko.</p> <p>Meskipun proses manajemen risiko sering disajikan secara berurutan, dalam praktiknya bersifat iteratif.</p>
<p>6.2 Communication and consultation</p> <p>The purpose of communication and consultation is to assist relevant stakeholders in understanding risk, the basis on which decisions are made and the reasons why particular actions are required. Communication seeks to promote awareness and understanding of risk, whereas consultation involves obtaining feedback and information to support decision-making. Close coordination between the two should facilitate factual, timely, relevant, accurate and understandable exchange of information, taking into account the confidentiality and integrity of information as well as the privacy rights of individuals.</p> <p>Communication and consultation with appropriate external and internal stakeholders should take place within and throughout all steps of the risk management process.</p> <p>Communication and consultation aims to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bring different areas of expertise together for each step of the risk management process; • ensure that different views are appropriately considered when defining risk criteria and when • evaluating risks; • provide sufficient information to facilitate risk oversight and decision-making; • build a sense of inclusiveness and ownership 	<p>KOMUNIKASI DAN KONSULTASI</p> <p>Tujuan komunikasi dan konsultasi adalah untuk membantu para pemangku kepentingan yang relevan dalam memahami risiko, dasar pengambilan keputusan dan alasan mengapa tindakan tertentu diperlukan. Komunikasi berusaha untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang risiko, sedangkan konsultasi melibatkan memperoleh umpan balik dan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan. Koordinasi yang erat antara keduanya harus memfasilitasi pertukaran informasi yang faktual, tepat waktu, relevan, akurat dan dapat dimengerti, dengan mempertimbangkan kerahasiaan dan integritas informasi serta hak privasi individu.</p> <p>Komunikasi dan konsultasi dengan pemangku kepentingan eksternal dan internal yang tepat harus dilakukan di dalam dan di sepanjang semua langkah dari proses manajemen risiko.</p> <p>Komunikasi dan konsultasi bertujuan untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • membawa berbagai bidang keahlian bersama untuk setiap langkah dari proses manajemen risiko; • memastikan bahwa pandangan yang berbeda dipertimbangkan dengan tepat ketika menentukan kriteria risiko dan kapan • mengevaluasi risiko; • memberikan informasi yang cukup untuk memfasilitasi pengawasan risiko dan pengambilan keputusan; • membangun rasa inklusivitas dan kepemilikan di antara mereka yang terkena risiko.

among those affected by risk.	
6.3 Scope, context and criteria	RUANG LINGKUP, KONTEKS DAN KRITERIA
<p>6.3.1 General</p> <p>The purpose of establishing the scope, the context and criteria is to customize the risk management process, enabling effective risk assessment and appropriate risk treatment. Scope, context and criteria involve defining the scope of the process, and understanding the external and internal context.</p>	<p>UMUM</p> <p>Tujuan dari penetapan ruang lingkup, konteks dan kriteria adalah untuk menyesuaikan proses manajemen risiko, memungkinkan penilaian risiko yang efektif dan perlakuan risiko yang sesuai. Ruang lingkup, konteks, dan kriteria melibatkan mendefinisikan ruang lingkup proses, dan memahami konteks eksternal dan internal.</p>
<p>6.3.2 Defining the scope</p> <p>The organization should define the scope of its risk management activities.</p> <p>As the risk management process may be applied at different levels (e.g. strategic, operational, programme, project, or other activities), it is important to be clear about the scope under consideration, the relevant objectives to be considered and their alignment with organizational objectives.</p> <p>When planning the approach, considerations include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objectives and decisions that need to be made; • outcomes expected from the steps to be taken in the process; • time, location, specific inclusions and exclusions; • appropriate risk assessment tools and techniques; • resources required, responsibilities and records to be kept; • relationships with other projects, processes and activities. 	<p>MENENTUKAN RUANG LINGKUP</p> <p>Organisasi harus menentukan ruang lingkup kegiatan manajemen risiko.</p> <p>Karena proses manajemen risiko dapat diterapkan pada tingkat yang berbeda (misalnya strategis, operasional, program, proyek, atau kegiatan lain), penting untuk menjelaskan tentang ruang lingkup yang dipertimbangkan, tujuan yang relevan untuk dipertimbangkan dan keselarasannya dengan tujuan organisasi. .</p> <p>Ketika merencanakan pendekatan, pertimbangan meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tujuan dan keputusan yang perlu dibuat; • hasil yang diharapkan dari langkah-langkah yang harus diambil dalam proses; • waktu, lokasi, inklusi dan pengecualian spesifik; • alat dan teknik penilaian risiko yang tepat; • sumber daya yang dibutuhkan, tanggung jawab dan CATATAN yang harus disimpan; • hubungan dengan proyek, proses dan kegiatan lain.
<p>6.3.3 External and internal context</p> <p>The external and internal context is the environment in which the organization seeks to define and achieve its objectives.</p>	<p>KONTEKS EKSTERNAL DAN INTERNAL</p> <p>Konteks eksternal dan internal adalah lingkungan di mana organisasi berusaha mendefinisikan dan mencapai tujuannya.</p> <p>Konteks proses manajemen risiko harus ditetapkan dari pemahaman lingkungan eksternal dan internal di</p>

<p>The context of the risk management process should be established from the understanding of the external and internal environment in which the organization operates and should reflect the specific environment of the activity to which the risk management process is to be applied.</p> <p>Understanding the context is important because:</p> <ul style="list-style-type: none"> • risk management takes place in the context of the objectives and activities of the organization; • organizational factors can be a source of risk; • the purpose and scope of the risk management process may be interrelated with the objectives of the organization as a whole. <p>The organization should establish the external and internal context of the risk management process by considering the factors mentioned in 5.4.1.</p>	<p>mana organisasi beroperasi dan harus mencerminkan lingkungan spesifik dari kegiatan di mana proses manajemen risiko akan diterapkan.</p> <p>Memahami konteks itu penting karena:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manajemen risiko terjadi dalam konteks tujuan dan kegiatan organisasi; • faktor organisasi dapat menjadi sumber risiko; • tujuan dan ruang lingkup proses manajemen risiko dapat terkait dengan tujuan organisasi secara keseluruhan. <p>Organisasi harus menetapkan konteks eksternal dan internal dari proses manajemen risiko dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang disebutkan dalam 5.4.1.</p>
<p>6.3.4 Defining risk criteria</p> <p>The organization should specify the amount and type of risk that it may or may not take, relative to objectives. It should also define criteria to evaluate the significance of risk and to support decision-making processes. Risk criteria should be aligned with the risk management framework and customized to the specific purpose and scope of the activity under consideration. Risk criteria should reflect the organization's values, objectives and resources and be consistent with policies and statements about risk management. The criteria should be defined taking into consideration the organization's obligations and the views of stakeholders.</p> <p>While risk criteria should be established at the beginning of the risk assessment process, they are dynamic and should be continually reviewed and amended, if necessary.</p> <p>To set risk criteria, the following should be considered:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the nature and type of uncertainties that can affect outcomes and objectives (both tangible 	<p>MENENTUKAN KRITERIA RISIKO</p> <p>Organisasi harus menentukan jumlah dan jenis risiko yang mungkin atau tidak bisa diambil, relatif terhadap tujuan. Ini juga harus menentukan kriteria untuk mengevaluasi signifikansi risiko dan untuk mendukung proses pengambilan keputusan. Kriteria risiko harus selaras dengan kerangka manajemen risiko dan disesuaikan dengan tujuan dan ruang lingkup spesifik dari kegiatan yang sedang dipertimbangkan. Kriteria risiko harus mencerminkan nilai, tujuan, dan sumber daya organisasi dan konsisten dengan kebijakan dan pernyataan tentang manajemen risiko. Kriteria harus didefinisikan dengan mempertimbangkan kewajiban organisasi dan pandangan para pemangku kepentingan.</p> <p>Sementara kriteria risiko harus ditetapkan pada awal proses penilaian risiko, mereka harus dinamis dan harus terus ditinjau dan diubah, jika perlu.</p> <p>Untuk menetapkan kriteria risiko, hal-hal berikut harus dipertimbangkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sifat dan jenis ketidakpastian yang dapat mempengaruhi hasil dan tujuan (baik nyata maupun tidak nyata); • bagaimana konsekuensi (baik positif maupun negatif) dan kemungkinan akan ditentukan dan diukur;

<p>and intangible);</p> <ul style="list-style-type: none"> • how consequences (both positive and negative) and likelihood will be defined and measured; • time-related factors; • consistency in the use of measurements; • how the level of risk is to be determined; • how combinations and sequences of multiple risks will be taken into account; • the organization's capacity. 	<ul style="list-style-type: none"> • faktor-faktor yang berhubungan dengan waktu; • konsistensi dalam penggunaan pengukuran; • bagaimana tingkat risiko ditentukan; • bagaimana kombinasi dan urutan berbagai risiko akan diperhitungkan; • kapasitas organisasi.
<p>6.4 Risk assessment</p>	<p>PENILAIAN RISIKO</p>
<p>6.4.1 General</p> <p>Risk assessment is the overall process of risk identification, risk analysis and risk evaluation.</p> <p>Risk assessment should be conducted systematically, iteratively and collaboratively, drawing on the knowledge and views of stakeholders. It should use the best available information, supplemented by further enquiry as necessary.</p>	<p>UMUM</p> <p>Penilaian risiko adalah keseluruhan proses identifikasi risiko, analisis risiko dan evaluasi risiko.</p> <p>Penilaian risiko harus dilakukan secara sistematis, secara iteratif dan kolaboratif, dengan memanfaatkan pengetahuan dan pandangan para pemangku kepentingan. Harus menggunakan informasi terbaik yang tersedia, dilengkapi dengan penyelidikan lebih lanjut jika diperlukan.</p>
<p>6.4.2 Risk identification</p> <p>The purpose of risk identification is to find, recognize and describe risks that might help or prevent an organization achieving its objectives. Relevant, appropriate and up-to-date information is important in identifying risks.</p> <p>The organization can use a range of techniques for identifying uncertainties that may affect one or more objectives. The following factors, and the relationship between these factors, should be considered:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tangible and intangible sources of risk; • causes and events; • threats and opportunities; • vulnerabilities and capabilities; • changes in the external and internal context; • indicators of emerging risks; • the nature and value of assets and resources; 	<p>IDENTIFIKASI RISIKO</p> <p>Tujuan dari identifikasi risiko adalah untuk menemukan, mengenali, dan menjelaskan risiko yang mungkin membantu atau mencegah organisasi mencapai tujuannya. Informasi yang relevan, tepat, dan terbaru penting dalam mengidentifikasi risiko.</p> <p>Organisasi dapat menggunakan berbagai teknik untuk mengidentifikasi ketidakpastian yang dapat mempengaruhi satu atau lebih tujuan. Faktor-faktor berikut, dan hubungan antara faktor-faktor ini, harus dipertimbangkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sumber-sumber risiko yang nyata dan tidak berwujud; • penyebab dan kejadian; • ancaman dan peluang; • kerentanan dan kemampuan; • perubahan dalam konteks eksternal dan internal; • indikator risiko yang muncul; • sifat dan nilai aset dan sumber daya; • konsekuensi dan dampaknya pada tujuan; • keterbatasan pengetahuan dan keandalan

<ul style="list-style-type: none"> • consequences and their impact on objectives; • limitations of knowledge and reliability of information; • time-related factors; • biases, assumptions and beliefs of those involved. <p>The organization should identify risks, whether or not their sources are under its control. Consideration should be given that there may be more than one type of outcome, which may result in a variety of tangible or intangible consequences.</p>	<p>informasi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • faktor-faktor yang berhubungan dengan waktu; • bias, asumsi, dan keyakinan dari mereka yang terlibat. <p>Organisasi harus mengidentifikasi risiko, apakah sumber mereka berada di bawah kendali atau tidak. Pertimbangan harus diberikan bahwa mungkin ada lebih dari satu jenis hasil, yang dapat mengakibatkan berbagai konsekuensi yang nyata atau tidak nyata.</p>
<p>6.4.3 Risk analysis</p> <p>The purpose of risk analysis is to comprehend the nature of risk and its characteristics including, where appropriate, the level of risk. Risk analysis involves a detailed consideration of uncertainties, risk sources, consequences, likelihood, events, scenarios, controls and their effectiveness. An event can have multiple causes and consequences and can affect multiple objectives.</p> <p>Risk analysis can be undertaken with varying degrees of detail and complexity, depending on the purpose of the analysis, the availability and reliability of information, and the resources available. Analysis techniques can be qualitative, quantitative or a combination of these, depending on the circumstances and intended use.</p> <p>Risk analysis should consider factors such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the likelihood of events and consequences; • the nature and magnitude of consequences; • complexity and connectivity; • time-related factors and volatility; • the effectiveness of existing controls; • sensitivity and confidence levels. <p>The risk analysis may be influenced by any divergence of opinions, biases, perceptions of risk and judgements. Additional influences are the quality of the information used, the assumptions and exclusions made, any limitations of the techniques and how they are executed. These</p>	<p>ANALISIS RISIKO</p> <p>Tujuan dari analisis risiko adalah untuk memahami sifat risiko dan karakteristiknya termasuk, jika sesuai, tingkat risikonya. Analisis risiko melibatkan pertimbangan rinci ketidakpastian, sumber risiko, konsekuensi, kemungkinan, peristiwa, skenario, kontrol dan keefektifannya. Suatu peristiwa dapat memiliki banyak penyebab dan konsekuensi dan dapat mempengaruhi beberapa tujuan.</p> <p>Analisis risiko dapat dilakukan dengan berbagai tingkat detail dan kompleksitas, tergantung pada tujuan analisis, ketersediaan dan keandalan informasi, dan sumber daya yang tersedia. Teknik analisis dapat kualitatif, kuantitatif atau kombinasi dari ini, tergantung pada keadaan dan penggunaan yang dimaksudkan.</p> <p>Analisis risiko harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kemungkinan kejadian dan konsekuensi; • sifat dan besarnya konsekuensi; • kompleksitas dan konektivitas; • faktor dan volatilitas terkait waktu; • efektivitas kontrol yang ada; • tingkat kepekaan dan kepercayaan diri. <p>Analisis risiko dapat dipengaruhi oleh perbedaan pendapat, bias, persepsi risiko dan penilaian. Pengaruh tambahan adalah kualitas informasi yang digunakan, asumsi dan pengecualian yang dibuat, batasan teknik apa pun dan bagaimana teknik tersebut dijalankan. Pengaruh-pengaruh ini harus dipertimbangkan, didokumentasikan dan dikomunikasikan kepada pengambil keputusan.</p> <p>Peristiwa yang sangat tidak pasti bisa sulit dihitung. Ini</p>

<p>influences should be considered, documented and communicated to decision makers.</p> <p>Highly uncertain events can be difficult to quantify. This can be an issue when analysing events with severe consequences. In such cases, using a combination of techniques generally provides greater insight.</p> <p>Risk analysis provides an input to risk evaluation, to decisions on whether risk needs to be treated and how, and on the most appropriate risk treatment strategy and methods. The results provide insight for decisions, where choices are being made, and the options involve different types and levels of risk.</p>	<p>bisa menjadi masalah ketika menganalisis peristiwa dengan konsekuensi yang berat. Dalam kasus seperti itu, menggunakan kombinasi teknik umumnya memberikan wawasan yang lebih luas.</p> <p>Analisis risiko memberikan masukan untuk evaluasi risiko, keputusan apakah risiko perlu diperlakukan dan bagaimana, serta strategi dan metode perlakuan risiko yang paling tepat. Hasilnya memberikan wawasan untuk keputusan, di mana pilihan sedang dibuat, dan opsi melibatkan berbagai jenis dan tingkat risiko.</p>
<p>6.4.4 Risk evaluation</p> <p>The purpose of risk evaluation is to support decisions. Risk evaluation involves comparing the results of the risk analysis with the established risk criteria to determine where additional action is required. This can lead to a decision to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do nothing further; • consider risk treatment options; • undertake further analysis to better understand the risk; • maintain existing controls; • reconsider objectives. <p>Decisions should take account of the wider context and the actual and perceived consequences to external and internal stakeholders.</p> <p>The outcome of risk evaluation should be recorded, communicated and then validated at appropriate levels of the organization.</p>	<p>EVALUASI RISIKO</p> <p>Tujuan evaluasi risiko adalah untuk mendukung keputusan. Evaluasi risiko melibatkan membandingkan hasil analisis risiko dengan kriteria risiko yang ditetapkan untuk menentukan di mana tindakan tambahan diperlukan. Ini dapat menyebabkan keputusan untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tidak melakukan apa-apa; • mempertimbangkan pilihan perawatan risiko; • melakukan analisis lebih lanjut untuk lebih memahami risiko; • mempertahankan kontrol yang ada; • Menimbang kembali tujuan. <p>Keputusan harus mempertimbangkan konteks yang lebih luas dan konsekuensi aktual dan yang dirasakan untuk pemangku kepentingan eksternal dan internal.</p> <p>Hasil evaluasi risiko harus dicatat, dikomunikasikan dan kemudian divalidasi pada tingkat yang sesuai dari organisasi.</p>
<p>6.5 Risk treatment</p>	<p>PERLAKUAN BERISIKO</p>
<p>6.5.1 General</p> <p>The purpose of risk treatment is to select and implement options for addressing risk. Risk treatment involves an iterative process of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formulating and selecting risk treatment 	<p>UMUM</p> <p>Tujuan dari perawatan risiko adalah untuk memilih dan menerapkan opsi-opsi untuk mengatasi risiko. Perawatan risiko melibatkan proses berulang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • merumuskan dan memilih opsi perlakuan risiko;

<p>options;</p> <ul style="list-style-type: none"> • planning and implementing risk treatment; • assessing the effectiveness of that treatment; • deciding whether the remaining risk is acceptable; • if not acceptable, taking further treatment. 	<ul style="list-style-type: none"> • merencanakan dan menerapkan perawatan risiko; • menilai efektivitas pengobatan itu; • memutuskan apakah risiko yang tersisa dapat diterima; • jika tidak dapat diterima, mengambil perawatan lebih lanjut.
<p>6.5.2 Selection of risk treatment options</p> <p>Selecting the most appropriate risk treatment option(s) involves balancing the potential benefits derived in relation to the achievement of the objectives against costs, effort or disadvantages of implementation.</p> <p>Risk treatment options are not necessarily mutually exclusive or appropriate in all circumstances. Options for treating risk may involve one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avoiding the risk by deciding not to start or continue with the activity that gives rise to the risk; • taking or increasing the risk in order to pursue an opportunity; • removing the risk source; • changing the likelihood; • changing the consequences; • sharing the risk (e.g. through contracts, buying insurance); • retaining the risk by informed decision. <p>Justification for risk treatment is broader than solely economic considerations and should take into account all of the organization's obligations, voluntary commitments and stakeholder views. The selection of risk treatment options should be made in accordance with the organization's objectives, risk criteria and available resources.</p> <p>When selecting risk treatment options, the organization should consider the values, perceptions and potential involvement of stakeholders and the most appropriate ways to communicate and consult with them. Though equally effective, some risk treatments can be more acceptable to some stakeholders than to others.</p>	<p>PEMILIHAN OPSI PERLAKUAN RISIKO</p> <p>Memilih opsi perawatan risiko yang paling sesuai mencakup keseimbangan manfaat potensial yang diperoleh dalam kaitannya dengan pencapaian tujuan terhadap biaya, usaha atau kerugian implementasi.</p> <p>Pilihan penanganan risiko tidak selalu saling eksklusif atau sesuai dalam semua keadaan. Pilihan untuk mengobati risiko mungkin melibatkan satu atau lebih hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • menghindari risiko dengan memutuskan untuk tidak memulai atau melanjutkan aktivitas yang menimbulkan risiko; • mengambil atau meningkatkan risiko untuk mengejar peluang; • menghapus sumber risiko; • mengubah kemungkinan; • mengubah konsekuensinya; • berbagi risiko (misalnya melalui kontrak, asuransi pembelian); • mempertahankan risiko dengan keputusan berdasarkan informasi. <p>Pembenaran untuk perlakuan risiko lebih luas daripada pertimbangan ekonomi semata dan harus mempertimbangkan semua kewajiban organisasi, komitmen sukarela dan pandangan pemangku kepentingan. Pemilihan opsi perlakuan risiko harus dilakukan sesuai dengan tujuan organisasi, kriteria risiko, dan sumber daya yang tersedia.</p> <p>Ketika memilih opsi perlakuan risiko, organisasi harus mempertimbangkan nilai, persepsi dan potensi keterlibatan pemangku kepentingan dan cara yang paling tepat untuk berkomunikasi dan berkonsultasi dengan mereka. Meskipun sama efektifnya, beberapa perawatan risiko dapat lebih diterima oleh beberapa pemangku kepentingan daripada yang lain.</p> <p>Perawatan risiko, bahkan jika dirancang dan dilaksanakan dengan hati-hati mungkin tidak</p>

<p>Risk treatments, even if carefully designed and implemented might not produce the expected outcomes and could produce unintended consequences. Monitoring and review need to be an integral part of the risk treatment implementation to give assurance that the different forms of treatment become and remain effective.</p> <p>Risk treatment can also introduce new risks that need to be managed.</p> <p>If there are no treatment options available or if treatment options do not sufficiently modify the risk, the risk should be recorded and kept under ongoing review.</p> <p>Decision makers and other stakeholders should be aware of the nature and extent of the remaining risk after risk treatment. The remaining risk should be documented and subjected to monitoring, review and, where appropriate, further treatment.</p>	<p>menghasilkan hasil yang diharapkan dan dapat menghasilkan konsekuensi yang tidak diinginkan. Pemantauan dan peninjauan perlu menjadi bagian integral dari penerapan perlakuan risiko untuk memberi jaminan bahwa berbagai bentuk perlakuan menjadi dan tetap efektif.</p> <p>Perawatan risiko juga dapat memperkenalkan risiko baru yang perlu dikelola.</p> <p>Jika tidak ada pilihan pengobatan yang tersedia atau jika pilihan pengobatan tidak cukup memodifikasi risiko, risiko harus dicatat dan disimpan di bawah tinjauan yang sedang berlangsung.</p> <p>Pengambil keputusan dan pemangku kepentingan lainnya harus menyadari sifat dan tingkat risiko yang tersisa setelah perawatan risiko. Risiko yang tersisa harus didokumentasikan dan menjadi sasaran pemantauan, peninjauan dan, bila perlu, perawatan lebih lanjut.</p>
<p>6.5.3 Preparing and implementing risk treatment plans</p> <p>The purpose of risk treatment plans is to specify how the chosen treatment options will be implemented, so that arrangements are understood by those involved, and progress against the plan can be monitored. The treatment plan should clearly identify the order in which risk treatment should be implemented.</p> <p>Treatment plans should be integrated into the management plans and processes of the organization, in consultation with appropriate stakeholders.</p> <p>The information provided in the treatment plan should include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the rationale for selection of the treatment options, including the expected benefits to be gained; • those who are accountable and responsible for approving and implementing the plan; • the proposed actions; 	<p>MENYIAPKAN DAN MENERAPKAN RENCANA PERAWATAN RISIKO</p> <p>Tujuan rencana perawatan risiko adalah untuk menentukan bagaimana pilihan pengobatan yang dipilih akan dilaksanakan, sehingga pengaturannya dipahami oleh mereka yang terlibat, dan kemajuan terhadap rencana dapat dipantau. Rencana perawatan harus secara jelas mengidentifikasi urutan di mana perawatan risiko harus dilaksanakan.</p> <p>Rencana perawatan harus diintegrasikan ke dalam rencana manajemen dan proses organisasi, dengan berkonsultasi dengan pemangku kepentingan yang tepat.</p> <p>Informasi yang disediakan dalam rencana perawatan harus mencakup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dasar pemikiran untuk pemilihan opsi perawatan, termasuk manfaat yang diharapkan untuk diperoleh; • mereka yang bertanggung jawab dan bertanggung jawab untuk menyetujui dan mengimplementasikan rencana; • tindakan yang diusulkan; • sumber daya yang dibutuhkan, termasuk kontinjensi;

<ul style="list-style-type: none"> • the resources required, including contingencies; • the performance measures; • the constraints; • the required reporting and monitoring; • when actions are expected to be undertaken and completed. 	<ul style="list-style-type: none"> • ukuran kinerja; • kendala; • pelaporan dan pemantauan yang dibutuhkan; • kapan tindakan diharapkan dilakukan dan diselesaikan.
<p>6.6 Monitoring and review</p> <p>The purpose of monitoring and review is to assure and improve the quality and effectiveness of process design, implementation and outcomes. Ongoing monitoring and periodic review of the risk management process and its outcomes should be a planned part of the risk management process, with responsibilities clearly defined.</p> <p>Monitoring and review should take place in all stages of the process. Monitoring and review includes planning, gathering and analysing information, recording results and providing feedback.</p> <p>The results of monitoring and review should be incorporated throughout the organization's performance management, measurement and reporting activities.</p>	<p>PEMANTAUAN DAN PENINJAUAN</p> <p>Tujuan pemantauan dan peninjauan ulang adalah untuk memastikan dan meningkatkan kualitas dan efektivitas desain, implementasi, dan hasil proses. Pemantauan berkelanjutan dan tinjauan berkala atas proses manajemen risiko dan hasilnya harus menjadi bagian yang direncanakan dari proses manajemen risiko, dengan tanggung jawab yang ditetapkan dengan jelas.</p> <p>Pemantauan dan peninjauan harus dilakukan di semua tahapan proses. Pemantauan dan peninjauan mencakup perencanaan, pengumpulan dan analisis informasi, penCATATAN hasil dan pemberian umpan balik.</p> <p>Hasil pemantauan dan peninjauan harus dimasukkan di seluruh aktivitas manajemen, pengukuran, dan pelaporan kinerja organisasi.</p>
<p>6.7 Recording and reporting</p> <p>The risk management process and its outcomes should be documented and reported through appropriate mechanisms. Recording and reporting aims to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • communicate risk management activities and outcomes across the organization; • provide information for decision-making; • improve risk management activities; • assist interaction with stakeholders, including those with responsibility and accountability for risk management activities. <p>Decisions concerning the creation, retention and handling of documented information should take into account, but not be limited to: their use, information sensitivity and the external and</p>	<p>PEREKAMAN DAN PELAPORAN</p> <p>Proses manajemen risiko dan hasilnya harus didokumentasikan dan dilaporkan melalui mekanisme yang tepat. Perekaman dan pelaporan bertujuan untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mengkomunikasikan kegiatan manajemen risiko dan hasil di seluruh organisasi; • memberikan informasi untuk pengambilan keputusan; • meningkatkan kegiatan manajemen risiko; • membantu interaksi dengan pemangku kepentingan, termasuk mereka yang memiliki tanggung jawab dan akuntabilitas untuk kegiatan manajemen risiko. <p>Keputusan mengenai penciptaan, retensi dan penanganan informasi yang terdokumentasi harus mempertimbangkan, tetapi tidak terbatas pada: penggunaannya, sensitivitas informasi dan konteks eksternal dan internal.</p>

<p>internal context.</p> <p>Reporting is an integral part of the organization's governance and should enhance the quality of dialogue with stakeholders and support top management and oversight bodies in meeting their responsibilities. Factors to consider for reporting include, but are not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • differing stakeholders and their specific information needs and requirements; • cost, frequency and timeliness of reporting; • method of reporting; • relevance of information to organizational objectives and decision-making. 	<p>Pelaporan merupakan bagian integral dari tata kelola organisasi dan harus meningkatkan kualitas dialog dengan para pemangku kepentingan dan mendukung manajemen puncak dan badan pengawasan dalam memenuhi tanggung jawab mereka. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan untuk pelaporan termasuk, tetapi tidak terbatas pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pemangku kepentingan yang berbeda dan kebutuhan dan persyaratan informasi khusus mereka; • biaya, frekuensi dan ketepatan waktu pelaporan; • metode pelaporan; • relevansi informasi dengan tujuan organisasi dan pengambilan keputusan.
<p>Bibliography</p> <p>[1] IEC 31010, <i>Risk management — Risk assessment techniques</i></p>	<p>DAFTAR PUSTAKA</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC 31010, Manajemen risiko - Teknik penilaian risiko