KERANGKA ACUAN KERJA

(KAK)

PENGADAAN JASA KONSULTAN

PENYUSUNAN IT MASTER PLAN 5 TAHUN

KLIRING
BERJANGKA
INDONESIA

Member of Danareksa

PT Kliring Berjangka Indonesia

Menara Danareksa Lantai 6

Jl. Medan Merdeka Selatan No 14, Jakarta Pusat 10110 2024

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Kebutuhan Jasa Konsultan

PT Kliring Berjangka Indonesia (KBI) adalah lembaga kliring untuk perdagangan berjangka yang diatur oleh Badan Pengawas Perdagangan Berjangka (BAPPEBTI). Sebagai infrastruktur pasar keuangan yang kritis, KBI memiliki tanggung jawab strategis untuk menjamin keamanan, integritas, dan efisiensi operasi kliring.

Dalam pelaksanaan kegiatan operasional sehari-hari, PT KBI khususnya Divisi Teknologi Informasi memiliki beberapa keterbatasan, yaitu:

- Divisi Teknologi Informasi KBI memiliki tim yang kecil (6 orang) dengan tanggung jawab operasional yang signifikan
- Sistem kliring masih menggunakan teknologi legacy (dibangun dengan teknologi lama)
- Infrastruktur IT yang digunakan adalah infrastruktur tradisional (on premises) dengan redundancy terbatas
- Belum ada IT Master Plan yang terstruktur untuk 5 tahun ke depan
- Tekanan regulasi untuk modernisasi dan compliance enhancement

Mengingat keterbatasan kapasitas internal dan kebutuhan expertise khusus dalam penyusunan IT Master Plan yang komprehensif, PT KBI memerlukan Jasa Konsultan Profesional untuk melakukan penyusunan IT Master Plan 5 Tahun (2026-2030) yang akan menjadi blueprint strategis untuk transformasi digital KBI.

KAK ini menetapkan kebutuhan, scope pekerjaan, deliverables, dan kriteria kualitas untuk pengadaan jasa konsultan tersebut.

II. MAKSUD DAN TUJUAN PENGADAAN JASA KONSULTAN

A. Maksud Pengadaan

Mengadakan jasa konsultan profesional untuk menyusun IT Master Plan 5 Tahun Komprehensif yang akan menjadi pedoman strategis dalam pengelolaan, pengembangan, dan pengoperasian teknologi informasi di KBI untuk periode 2026-2030.

B. Tujuan Pengadaan

Pengadaan jasa konsultan ini bertujuan untuk:

1. Menghasilkan dokumen strategis komprehensif yang mencakup assessment lengkap kondisi saat ini, alignment strategi bisnis-TI, gap analysis, enterprise architecture, implementation roadmap 5 tahun, governance framework, dan risk management strategy.
2. Menyediakan expertise independen dalam penyusunan IT strategy yang aligned dengan business strategy KBI dan regulatory requirements.
3. Memberikan rekomendasi implementable yang realistic, terukur, dan dapat dilaksanakan dengan resources KBI yang terbatas.
4. Meningkatkan kapabilitas internal melalui knowledge transfer dan workshop engagement dengan tim IT KBI.
5. Memastikan compliance dengan regulatory requirements (BAPPEBTI, UU PDP, UU ITE, ISO 27001) dalam strategi IT.
6. Menetapkan foundation untuk transformasi digital KBI dalam 5 tahun ke depan.

III. RUANG LINGKUP PEKERJAAN KONSULTAN

A. Ruang Lingkup Utama

Konsultan harus melaksanakan ruang lingkup utama pekerjaan sebagai berikut:

1. Assessment Kondisi Saat Ini (As-is Analysis)

Assesment kondisi saat ini direncanakan berlangsung selama 2.5 minggu dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- Analisis proses bisnis kliring (workflow, volume, settlement, risk management)
- Audit infrastruktur IT (data center, hardware, network, security baseline)
- Assessment portfolio aplikasi (core system, supporting systems, integration landscape)
- Evaluasi organisasi IT (struktur, roles, skills, gaps, capacity)
- Assessment security posture (controls, vulnerabilities, compliance status)
- Evaluasi IT maturity menggunakan COBIT 2019 framework
- Strength/weakness analysis dengan improvement opportunities mapping

Kegiatan ini diharapkan menghasilkan deliverable berupa Comprehensive Assessment Report dengan findings, analysis, dan rekomendasi perbaikan.

2. Alignment Strategi Bisnis dan TI

Alignment strategi bisnis dan TI direncanakan berlangsung selama 2 minggu dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- Analisis strategic plan KBI (3-5 tahun ke depan)
- Review business objectives dan critical success factors
- Analisis market trends dan competitive landscape
- Pengembangan IT vision yang aligned dengan business strategy
- Penetapan strategic IT objectives (operational excellence, innovation, reliability, compliance)
- Identifikasi strategic initiatives dan technology enablers
- Business case development untuk major IT initiatives
- ROI estimation methodology dan benefit quantification

Kegiatan ini diharapkan menghasilkan deliverable berupa IT Strategy Document dengan vision, objectives, initiatives, dan business value quantification.

3. GAP Analysis Kebutuhan Bisnis dan TI

Penyusunan GAP Analysis Kebutuhan Bisnis dan TI direncanakan berlangsung selama 1.5 minggu dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- Current vs desired IT capability assessment
- Technology capability gaps (infrastructure, applications, security, analytics)
- Process capability gaps (governance, service management, change management)
- Organization capability gaps (skills, structure, certifications)
- Critical requirements definition (operational, compliance, technology modernization)
- Prioritization framework berdasarkan business impact, compliance urgency, strategic importance
- Quick wins identification (< 6 bulan), medium-term (6-18 bulan), long-term (18-60 bulan)

Kegiatan ini diharapkan menghasilkan deliverable berupa Prioritized Gap Analysis Report dengan requirements, gaps, dan implementation priorities.

4. **Enterprise Architecture (Target)**

Penyusunan Enterprice Architecture (Target) direncanakan berlangsung selama 2.5 minggu dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- Information architecture (data models, governance, MDM, integration, analytics)
- Application architecture (core system strategy, supporting applications, integration, technology stack)
- Infrastructure architecture (data center, compute, network, storage, disaster recovery)
- Security architecture (IAM, data protection, network security, application security, monitoring)
- Business continuity & disaster recovery architecture (RTO/RPO, DR strategy, resilience)
- Technology standards & platforms (OS, database, frameworks, cloud, integration tools)
- Visual architecture diagrams (application, infrastructure, security, data flow)
- Implementation sequencing dan phasing strategy

Kegiatan ini diharapkan menghasilkan deliverable berupa Comprehensive Enterprise Architecture (EA) Documentation dengan detailed specifications, diagrams, dan technology recommendations.

5. **Implementation Roadmap (5 Tahun)**

Penyusunan Implementation Roadmap direncanakan berlangsung selama 2.5 minggu dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- Strategic initiatives identification (infrastructure, applications, security, governance, capability)
- Phased roadmap 60 bulan dengan 5 phases:
  - Phase 1 (2026): Foundation & Quick Wins
  - Phase 2 (2027): Major Transformation
  - Phase 3 (2028): Advanced Capabilities

- Phase 4 (2029): Continuous Improvement
- Phase 5 (2030): Consolidation & Future Planning

- Detailed project definitions dengan objectives, scope, timeline, budget, resources, risks
- Resource planning (FTE allocation, external resources, skills requirement, training plan)
- 5-year investment plan (total projection, yearly allocation, ROI, cost optimization opportunities)
- Dependency mapping dan critical path analysis
- Go/no-go decision criteria dan governance gates
- Success metrics dan KPI per project dan per phase

Kegiatan ini diharapkan menghasilkan deliverable berupa Detailed 5-Year Implementation Roadmap dengan project portfolio, timeline, resources, dan investment strategy.

6. IT Governance

Analisis IT Governance direncanakan berlangsung selama 1.5 minggu dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- IT governance model aligned dengan COBIT 2019 (IT Steering Committee, IT Management Committee, Working Groups)
- Roles & responsibilities definition (CIO, Head of Infrastructure, Head of Applications, Head of Security, PMO)
- IT policies & procedures framework (governance, management, security, financial policies)
- KPI & metrics framework (strategic KPI, operational KPI, financial KPI, compliance KPI)
- IT Service Catalog & SLA definition (services, descriptions, ownership, SLA targets)
- IT financial management process (budget planning, cost allocation, investment approval, financial reporting)
- Service level monitoring dan reporting process
- Change management procedures dan governance gates

Kegiatan ini diharapkan menghasilkan deliverable berupa Governance Framework Document dengan structure, policies, KPI framework, dan operational procedures.

7. **Keamanan Informasi dan Risk Management**

Analisis Keamanan Informasi dan Risk Management direncanakan berlangsung selama 1.5 minggu dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

- Information security framework aligned ISO 27001:2022 dan NIST Cybersecurity Framework
- Information classification dan security baselines (Public, Internal, Confidential, Highly Confidential)
- Security architecture & controls (IAM, data protection, network security, application security, monitoring)
- Business continuity & disaster recovery strategy (BCP/DRP, RTO/RPO, DR architecture, resilience)
- Risk identification, assessment, dan prioritization (15-25 identified risks)
- Risk mitigation strategies per risk dengan ownership dan timeline
- Risk monitoring & reporting framework
- Regulatory compliance roadmap (BAPPEBTI, UU PDP, UU ITE, audit readiness)
- Incident management & response procedures

Kegiatan ini diharapkan menghasilkan deliverable berupa Risk Management & Security Planning Document dengan architecture, risk register, mitigation strategies, compliance roadmap.

B. Aktivitas Pendukung

1. **Stakeholder Engagement:**
   - Stakeholder mapping dan initial meetings
   - Regular progress communication dan updates
   - Mid-point review sessions dengan management
   - Final presentation dan stakeholder alignment workshops
2. **Documentation & Knowledge Transfer:**
   - Comprehensive documentation dengan clear findings dan recommendations
   - Visual diagrams dan process flows
   - Executive summaries untuk berbagai audience levels
   - Handover documentation untuk preparation implementation phase

- Training materials dan workshops untuk IT team

3. **Workshop & Alignment:**
   - Assessment findings review workshop
   - Strategy alignment workshop
   - Architecture review & validation workshop
   - Roadmap prioritization workshop
   - Governance framework alignment workshop

C. Batasan Ruang Lingkup

Pengadaan jasa konsultan tidakmencakup:

- Implementasi IT Master Plan (phase terpisah di masa depan)
- Pengadaan hardware, software, atau infrastruktur IT
- Development atau customization aplikasi
- Data migration atau system integration execution
- Training operasional untuk end users
- Ongoing IT management atau support setelah handover
- Vendor procurement atau contract negotiation

IV. KELUARAN YANG DIHARAPKAN (DELIVERABLES)

A. Daftar Deliverables Utama

No	Deliverable	Timing	Format
1	Assessment Report (As-Is)	W4	PDF + Word
2	IT Strategy Document	W6	PDF + Word
3	Gap Analysis Report	W7	PDF + Word
4	Enterprise Architecture & Technology Roadmap	W10	PDF + Word + Diagrams
5	5-Year Implementation Roadmap	W11	PDF + Word + Excel

6	Governance & Risk Framework	W11	PDF + Word
	Executive Summary	W11	PDF + PowerPoint
8	Final Comprehensive IT Master Plan	W12	PDF + Word
9	Executive Presentation	W12	PowerPoint
10	Workshop & Training Materials	W12	PowerPoint + Handout

B. Deskripsi Detail Hasil Keluaran

1. Executive Summary

- Ringkasan komprehensif untuk Board level
- Key findings, strategic direction, top initiatives, investment summary
- Dilengkapi dengan prioritized action items

2. Assessment Report

- Detailed current state analysis
- Business process, infrastructure, applications, organization, security assessment
- Findings, strengths, weaknesses, improvement opportunities
- IT maturity evaluation

3. IT Strategy Document

- Strategic direction aligned dengan business strategy KBI
- IT vision, strategic objectives, strategic initiatives
- Technology enabler strategy, innovation roadmap
- Business value quantification

4. Gap Analysis Report

- Current vs target capability assessment
- Critical requirements definition
- Prioritized gaps dan requirements
- Business case development untuk major initiatives

5. Enterprise Architecture & Technology Roadmap

- Application, infrastructure, security architectures
- Technology standards dan platform recommendations
- Visual architecture diagrams
- Implementation sequencing

6. **5-Year Implementation Roadmap**
   - Detailed project portfolio dengan 5 phases
   - Resource planning dan investment plan
   - Timeline, budget, ROI, success metrics
   - Risk assessment dan mitigation strategies
7. **Governance & Risk Framework**
   - IT governance model dan structure
   - Roles, responsibilities, policies, procedures
   - KPI framework dan metrics
   - Service catalog dan SLA
   - Risk register dan management process
8. **Final Master Plan Document**
   - Integrated comprehensive document
   - Compiled dari semua findings, recommendations, roadmap
   - Professional formatting dengan executive summaries
   - Editable Word format untuk future updates
9. **Executive Presentation**
   - Board-level presentation
   - Key findings, strategic recommendations, roadmap overview
   - Investment summary dan expected benefits
   - Action items dan next steps
10. **Workshop & Training Materials**
    - Training slides untuk IT team alignment
    - Governance framework explanation
    - Implementation roadmap walkthrough
    - Printed handout materials

9.

C. Standar Kualitas Deliverables

Semua deliverables harus memenuhi standar kualitas berikut:

- Semua topik tercakup sesuai KAK
- Data terverifikasi, findings documented dengan evidence, rekomendasilengkap dengan justifikasi
- Tailored untuk KBI context, practical, dan implementable dengan resources KBI
- Menggunakan bahasa profesional, clear structure, mudah dipahami berbagai audience
- Clear direction, actionable recommendations, quantified benefits

V. PERSYARATAN KONSULTAN

A. Kualifikasi Tim Konsultan

Konsultan harus menyediakan tim yang qualified dengan komposisi minimal sebagai berikut:

1. Lead Consultant / Project Manager
   - Pengalaman inimal 7–8 tahun dalam IT consulting dan strategic IT planning
   - Keahlian:
     - Pernah terlibat dalam minimal 2 proyek penyusunan IT Master Plan atau IT Strategic Plan
     - TOGAF certified atau equivalent EA certification
     - Memiliki sertifikasi manajemen proyek (PMP/PRINCE2) menjadi nilai tambah
     - Banking/financial markets domain expertise
     - Memahami tata kelola TI, manajemen risiko TI, dan IT-business alignment
   - Responsibility: Overall project direction, stakeholder management, quality assurance, final approval
2. Business Analyst
   - Pengalaman minimal 5 tahun dalam business analysis dan process mapping
   - Keahlian:
     - Financial markets dan clearing operations understanding
     - Business requirement gathering dan documentation
     - Process modeling dan workflow analysis

- IT-business alignment expertise
- Responsibility: Current state assessment, gap analysis, requirements gathering, business case development

3. IT Architect / Enterprise Architect
   - Pengalaman minimal 5 tahun dalam enterprise architecture dan system design
   - Keahlian:
     - TOGAF 9.1 certified
     - System architecture design untuk large-scale systems
     - Clearing/financial infrastructure knowledge
     - Technology stack evaluation dan selection
   - Responsibility: Enterprise architecture design, technology roadmap, architecture documentation
4. Security & Risk Specialist
   - Pengalaman minimal 5 tahun dalam IT security dan risk management
   - Keahlian:
     - ISO 27001:2022 dan NIST Cybersecurity Framework knowledge
     - Risk assessment dan management
     - Compliance expertise (BAPPEBTI, data protection regulations)
     - Security architecture design
   - Responsibility: Security architecture, risk management framework, compliance roadmap
5. Junior Consultant / Analyst
   - Pengalaman minimal 2 tahun dalam IT consulting atau business analysis
   - Responsibility: Data collection, documentation support, analysis assistance, formatting

Kebutuhan sumber daya diperkirakan minimal 5 orang dalam waktu 12 minggu durasi proyek.

Beberapa Key Requirements yang harus dipenuhi diantaranya:

- Tim harus dedicated penuh untuk project ini (tidak diizinkan shared dengan project lain)
- All team members harus available untuk on-site meetings dan workshops di Jakarta

- Minimal 1 orang (Lead Consultant) harus available full-time untuk liaison dan stakeholder management

B. Metodologi & Framework

Konsultan harus menggunakan metodologi dan framework best practice berikut:

1. TOGAF 9.1 untuk Enterprise Architecture
2. COBIT 2019 untuk IT Governance
3. ITIL 4 untuk IT Service Management
4. ISO 27001:2022 untuk Information Security
5. NIST Cybersecurity Framework untuk cyber risk management

C. Pengalaman Referensi

Konsultan harus dapat menyediakan:

1. Minimum 2 referensi project sejenis (IT Master Plan, strategic IT planning)
2. Case studies dari project-project sebelumnya
3. Client references yang dapat dikontak untuk verification
4. Portfolio dari deliverables dari project sebelumnya

VI. PERSYARATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN

A. Durasi dan Timeline

Total durasi pekerjaan adalah 12 minggu atau 3 bulan kalender dengan waktu mulai di bulan Maret 2026 dan selesai di Mei 2026.

Minggu	Fase	Durasi	Kegiatan Utama	Deliverable
W1	Kick-off & Planning	1 minggu	Initiation, stakeholder analysis	Project Charter
W2-3	Assessment Part 1	2 minggu	Infrastructure audit, reviews	Assessment Findings

W4	Assessment Part 2	1 minggu	Maturity assessment	Assessment Report
W5-6	Strategy Development	2 minggu	Business alignment, IT vision	IT Strategy Document
W7	Gap Analysis Completion	1.5 minggu	Gap prioritization	Gap Analysis Report
W8-9	Architecture Design	2 minggu	EA design	Enterprise Architecture Documentation
W10-11	Roadmap Planning	2.5 minggu	Initiative definition	5-Year Roadmap
W11	Risk & Governance	1.5 minggu	Risk framework	Risk Planning Document
W12	Finalization	1 minggu	Integration, presentation	Final Master Plan

Critical Success Factors dalam pekerjaan ini adalah sebagai berikut:

- Dedicated stakeholder availability (15-20 jam/minggu)
- Timely access ke current systems, documentation, dan personnel
- Rapid decision-making process untuk approvals
- No major organizational disruptions durante project

B. Reporting dan Komunikasi

1. Progress Reporting
   - Weekly progress report (setiap Jumat) kepada Project Owner (KBI)
   - Bi-weekly steering committee meetings dengan management
   - Ad-hoc escalation untuk issues atau risks
2. Deliverable Submission

- Deliverables disubmit dalam format agreed (PDF, Word, PowerPoint, Excel)
- Draft deliverables untuk stakeholder review (2 review cycles)
- Final deliverables untuk formal acceptance

3. Communication Protocol
   - Lead Consultant sebagai main point of contact dengan KBI
   - Weekly alignment calls dengan KBI Project Owner
   - Regular on-site presence (minimal 3 hari/minggu)

VII. HARGA PERKIRAAN SENDIRI

Adapun Harga Perkiraan Sendiri (HPS) untuk pengadaan jasa konsultan penyusunan IT Master Plan ditetapkan sebesar Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah). Nilai HPS tersebut mencakup keseluruhan ruang lingkup pekerjaan penyusunan IT Master Plan.

VIII. PENUTUP

KAK ini menetapkan kerangka komprehensif untuk pengadaan jasa konsultan profesional dalam penyusunan IT Master Plan 5 Tahun PT Kliring Berjangka Indonesia.
Konsultan yang dipilih akan berperan penting dalam memberikan strategic direction untuk transformasi digital KBI, dengan fokus pada:

- Assessment mendalam kondisi saat ini
- Alignment strategi bisnis dan IT
- Enterprise architecture yang robust
- Implementation roadmap yang feasible dan prioritized
- Governance framework yang strong
- Risk management dan security strategy yang comprehensive

Dokumen strategis yang dihasilkan akan menjadi foundation untuk transformasi digital KBI dalam 5 tahun ke depan (2026-2030), dengan clear roadmap untuk modernisasi infrastruktur, aplikasi, security, dan governance.