



CONTOH BRD · BRD BUILDER — LABTEK INDIE

# BRD — Sistem Approval Pengadaan Digital

Dokumen kebutuhan bisnis untuk digitalisasi proses approval pengadaan barang — dari manual WhatsApp dan spreadsheet menjadi workflow digital dengan audit trail lengkap.

DISIAPKAN OLEH	PERUSAHAAN	JABATAN	TANGGAL	STATUS	BRD MATURITY
Andi Prasetyo	PT Mitra Distribusi Nusantara	Head of Procurement	19 Februari 2026	Draft — Menunggu Review IT	Developing

## 1 Executive Summary

Dokumen ini menguraikan kebutuhan bisnis untuk pengembangan sistem approval pengadaan digital di PT Mitra Distribusi Nusantara. Inisiatif ini bersifat **sangat mendesak** karena audit internal bulan depan mensyaratkan seluruh proses pengadaan memiliki digital audit trail — ketidaaan sistem saat ini berpotensi menghasilkan temuan audit major.

Proses approval yang saat ini berjalan via WhatsApp dan spreadsheet manual menyebabkan rata-rata keterlambatan 3–5 hari kerja per request, tidak ada audit trail, dan risiko pengadaan senilai ratusan juta rupiah tidak ter-track. Target implementasi 1–3 bulan dengan estimasi investasi Rp 50–200 juta.

## 2 Problem Statement

### PROBLEM STATEMENT

Proses approval pengadaan barang masih dilakukan via WhatsApp dan spreadsheet manual, menyebabkan keterlambatan 3–5 hari kerja per request dan tidak ada audit trail yang dapat dipertanggungjawabkan.

### SKENARIO KONKRET

Tim procurement harus mengejar approval dari 3 level manager via WhatsApp. Sering terjadi chat tenggelam, approval terlupa, dan barang yang dibutuhkan telat datang. Bulan lalu ada pengadaan Rp 200 juta yang tidak ter-track sampai vendor komplain langsung ke manajemen.

### UPAYA YANG SUDAH DILAKUKAN

Pernah mencoba Google Forms + Sheets, namun tidak bisa menangani multi-level approval dan notifikasi otomatis. Sistem kembali ke WhatsApp karena lebih familiar bagi semua pihak.

### 3 Business Objectives

- **Compliance:** Memenuhi persyaratan audit internal tentang digital audit trail sebelum jadwal audit bulan depan — menghindari risiko temuan major yang berdampak pada reputasi perusahaan
- **Efisiensi operasional:** Mengurangi waktu approval dari 3–5 hari kerja menjadi maksimal 1 hari kerja — memperlancar rantai pengadaan dan mengurangi biaya keterlambatan operasional
- **Visibilitas & kontrol:** Memberikan manajemen visibilitas penuh atas seluruh aktivitas pengadaan secara real-time, menghilangkan blind spot yang saat ini menyebabkan pengadaan senilai ratusan juta rupiah tidak ter-track
- **Pengurangan risiko:** Menghilangkan ketergantungan pada komunikasi informal (WhatsApp) untuk proses bisnis kritis yang memiliki implikasi keuangan dan legal

### 4 Scope

#### ✓ IN SCOPE

- Digitalisasi dan otomasi proses approval pengadaan yang saat ini berjalan secara manual
- Workflow approval multi-level dengan notifikasi digital ke seluruh pihak yang terlibat
- Dashboard status real-time untuk pemohon, approver, dan tim finance
- Audit trail lengkap dan laporan periodik untuk keperluan compliance
- Modul delegasi/substitusi untuk kondisi approver tidak tersedia (cuti, perjalanan dinas)

#### ✗ OUT OF SCOPE

- Perubahan proses bisnis di luar workflow approval pengadaan yang diidentifikasi dalam BRD ini
- Migrasi data historis dari spreadsheet lama (kecuali disepakati kemudian)
- Modul pembayaran ke vendor / procurement-to-pay (pencatatan invoice dan pembayaran)
- Perubahan pada sistem downstream yang tidak terkait langsung dengan approval pengadaan

## 5 Stakeholder Map

ROLE / PIHAK	KETERLIBATAN	DAMPAK
<b>Tim Procurement</b>	Pengguna utama — submit dan track request pengadaan harian	Langsung — workflow kerja sehari-hari berubah sepenuhnya
<b>Manager Operasional</b>	Approver level 1 — menerima notifikasi dan melakukan approval	Langsung — perlu adaptasi cara kerja ke sistem baru
<b>Finance</b>	Approver level 2 untuk nilai di atas threshold — akses laporan pengadaan	Langsung — data pengadaan terintegrasi dengan pencatatan keuangan
<b>General Manager</b>	Final approver untuk pengadaan bernilai besar — visibilitas dashboard eksekutif	Sedang — approval via mobile, tidak perlu meeting khusus
<b>IT Team</b>	Perancang dan implementor solusi teknis, penanggungjawab support pasca go-live	Langsung — menanggung beban pengembangan, testing, dan maintenance

## 6 Functional Requirements

ID	DESKRIPSI REQUIREMENT	PRIORITAS
FR-001	Sistem harus memungkinkan staff procurement untuk submit request pengadaan secara digital dengan form terstruktur (jenis barang, kuantitas, estimasi harga, justifikasi kebutuhan)	High
FR-002	Sistem harus menjalankan routing approval otomatis sesuai approval matrix — berdasarkan nilai, departemen, dan level approver — tanpa intervensi manual. <i>⚠ Bergantung pada OI-03: approval matrix harus didefinisikan sebelum FR ini dapat dibangun.</i>	High
FR-003	Sistem harus mengirimkan notifikasi digital (email dan/atau push notification) kepada approver ketika ada request menunggu tindakan, dengan pengingat otomatis jika tidak direspon dalam SLA yang ditentukan	High
FR-004	Pemohon harus dapat melihat status request secara real-time (pending, in review, approved, rejected) tanpa perlu follow-up manual ke approver manapun	High
FR-005	Sistem harus mencatat seluruh aktivitas approval dalam audit log yang lengkap dan immutable — siapa, kapan, keputusan apa — yang dapat diekspor untuk keperluan audit internal maupun eksternal	High
FR-006	Approver harus dapat melakukan approval atau rejection dari perangkat mobile tanpa perlu mengakses sistem desktop — mengingat approver key (Manager Operasional, GM) sering tidak berada di depan komputer	High
FR-007	Sistem harus menyediakan dashboard manajemen dengan ringkasan: pengadaan aktif, cycle time rata-rata, bottleneck approval, dan nilai total pengadaan per periode	Medium
FR-008	Sistem harus mendukung mekanisme delegasi — approver dapat menunjuk pengganti sementara ketika tidak tersedia, dengan batas waktu dan scope delegasi yang dapat dikonfigurasi	Medium
FR-009	Sistem harus dapat menghasilkan laporan pengadaan periodik (mingguan/bulanan) dalam format yang dapat diekspor ke Excel atau PDF untuk kebutuhan reporting ke manajemen	Low

## 7 Constraints

- Timeline implementasi: 1–3 bulan — didorong oleh deadline audit internal bulan depan yang mensyaratkan sistem sudah berjalan
- Estimasi budget: Rp 50–200 juta untuk pengembangan, testing, dan deployment awal
- Sistem harus dapat diakses tanpa instalasi aplikasi tambahan di sisi pengguna — berbasis web (browser) untuk memastikan adopsi tanpa hambatan IT support per device

## 8 Assumptions

Hal-hal berikut diasumsikan benar pada saat dokumen ini dibuat. Jika ada yang berubah, BRD perlu direvisi.

- Seluruh approver (Manager Operasional, Finance, General Manager) memiliki akses smartphone dan email kantor yang aktif
- Tim procurement berjumlah 5–15 orang sebagai pengguna utama sistem
- Infrastruktur server atau akses cloud tersedia untuk deployment — keputusan on-premise vs cloud akan dikonfirmasi bersama IT
- Proses pengadaan yang akan diotomasi adalah proses yang sudah berjalan saat ini via WhatsApp — tidak ada perubahan fundamental pada proses bisnis sebelum implementasi
- Ada satu PIC dari sisi bisnis yang dapat dihubungi IT selama development untuk menjawab pertanyaan requirement

## 9 Success Metrics

METRIK	TARGET	CARA PENGUKURAN
Waktu approval end-to-end	Turun dari 3–5 hari ke $\leq 1$ hari kerja	Timestamp submit hingga final approval di sistem
Zero pengadaan tidak ter-track	100% request masuk via sistem (0 via WhatsApp)	% request digital vs total request dalam periode audit
Tingkat adopsi pengguna	> 80% pengguna aktif dalam 30 hari pertama go-live	User yang login dan submit $\geq 1$ request per bulan
Ketersediaan sistem (uptime)	> 99% pada jam kerja (08.00–18.00 WIB)	Monitoring otomatis, dilaporkan dalam weekly report IT

## 10 Open Items

Item-item berikut perlu dijawab sebelum IT dapat memulai development. Setiap item yang tidak diselesaikan berpotensi menjadi blocker atau menyebabkan rework di tengah project.

- OI-01** Pemetaan sistem existing yang perlu diintegrasikan — apakah ada ERP, sistem akunting, atau database vendor yang harus terhubung? Protokol API, format data, dan frekuensi sinkronisasi perlu dikonfirmasi bersama IT sebelum estimasi effort dapat diberikan.
- OI-02** Konfirmasi sponsor, decision maker, dan escalation path — siapa yang berwenang approve perubahan scope dan budget di tengah project jika ditemukan kompleksitas yang tidak terduga?
- OI-03** Detail approval matrix yang operasional: berapa level approval, apa threshold nilai per level, kondisi eskalasi otomatis jika tidak direspon, dan siapa default approver jika pejabat utama tidak tersedia?
- OI-04** Non-functional requirements (NFR) belum didefinisikan: jumlah concurrent users, response time SLA per tipe transaksi, data retention policy, dan disaster recovery objective — semua ini menentukan arsitektur teknis yang dipilih IT.
- OI-05** Batasan teknis dan compliance: on-premise vs cloud, data residency requirements, regulasi sektoral atau kebijakan internal yang mengatur penyimpanan data pengadaan dan keuangan.
- OI-06** Rencana change management dan user adoption: penanggungjawab training, anggaran yang dialokasikan, apakah ada periode parallel-run sebelum sistem lama dimatikan, dan strategi komunikasi ke pengguna di seluruh departemen.
- OI-07** Persyaratan keamanan data: skema enkripsi data at-rest dan in-transit, access control policy (siapa boleh melihat data pengadaan siapa), dan mekanisme review akses berkala — krusial mengingat data pengadaan sensitif secara komersial.

### Butuh bantuan menyelesaikan Open Items ini?

Open items di atas adalah hal yang paling sering jadi blocker ketika BRD sampai ke IT. Tim Labtek Indie membantu Anda memvalidasi dan melengkapinya — dari structured workshop, BRD facilitation, hingga technical spike — sebelum budget development dikunci.

[labtek.id/konsultasi](http://labtek.id/konsultasi)

**Labtek Indie** — Software development & innovation consultancy sejak 1992, Bandung.

Kami percaya pada prinsip "think before build" — memvalidasi asumsi sebelum komit budget, supaya klien membangun hal yang tepat, bukan cuma yang pertama terpikirkan. Layanan kami mencakup research, discovery, BRD facilitation, solution design, dan custom software development.

Dokumen ini dihasilkan oleh BRD Builder · [labtek.id/brd-builder](http://labtek.id/brd-builder)