KALIBRASI CREATIVE · DOKUMEN SKEMA INTERNAL

Kalibrasi *HQ* AI Agency Agent

Skema tim AI yang menjalankan dapur perusahaan: strategi, branding dan media sosial, customer service 24 jam, sales, finance, sampai memeriksa mutu draft hingga serah terima. Semuanya dikendalikan dari satu situs, dan bisa berjalan dengan biaya Rp 0 per bulan. Proyeknya tetap dikerjakan oleh tim manusia.

Versi	Tanggal	Pembaca	Rujukan
1.4 · Revisi Skema	17 November 2026	Owner, tim, teknisi	agency-agents (MIT)

RINGKASAN EKSEKUTIF

Satu kantor virtual yang mengurus bisnis, supaya tim kreatif fokus berkarya.

Kalibrasi HQ adalah sekumpulan **AI agent**, yaitu asisten AI yang masing-masing punya satu keahlian, dipimpin satu agent koordinator. Mereka mengurus pekerjaan internal agency: menjawab calon klien 24 jam, menyusun proposal dan harga, mengelola media sosial, mencatat keuangan, sampai memeriksa mutu setiap draft sebelum diserahkan. Semua dipantau dan diperintah dari **satu situs internal**.

31
agent spesialis di 8 divisi, plus 1 koordinator

8
agent inti di tahap pertama (MVP)

1
situs multifungsi: perintah, persetujuan, inbox CS, kantor 3D

Rp 0
biaya bulanan di masa hemat, naik hanya saat proyek masuk

Masalah yang diselesaikan

- Waktu tim habis untuk urusan non-kreatif seperti membalas chat, menyusun proposal, menagih, dan merekap.
- Chat calon klien di luar jam kerja tidak terbalas, sehingga peluang proyek hilang.
- Harga dan proposal disusun dari nol tiap kali, jadi hasilnya tidak konsisten.
- Media sosial perusahaan berjalan putus-sambung karena tidak ada yang khusus memegang.
- Kesalahan kecil di draft, seperti typo, tanggal keliru, atau link rusak, baru ketahuan setelah sampai di tangan klien.

Prinsip utama

- **AI mengelola dan memeriksa, manusia mengerjakan.** Agent boleh memeriksa draft, tetapi tidak pernah membuat atau mengubah karya klien.
- **AI menyiapkan, manusia memutuskan.** Semua hal yang menyangkut uang, kontrak, dan nama baik wajib disetujui manusia.
- **Pelanggan selalu bisa memilih manusia.** CS AI melayani 24 jam, tetapi admin manusia bisa diminta dan bisa mengambil alih kapan saja.
- **Data, bukan karangan.** Harga, portofolio, dan klaim hanya boleh diambil dari basis pengetahuan resmi.

Isi dokumen

01 Ringkasan eksekutif
02 Belajar dari agency-agents
03 Batas peran AI dan manusia
04 Struktur organisasi
05 Daftar agent dan tugasnya
06 Branding dan media sosial
07 Customer service 24 jam
08 Divisi QC & QA
09 Alur kerja: dari lead ke proyek
10 Alur QC: dari draft ke serah terima
11 HQ Console: satu situs multifungsi
12 Arsitektur teknis
13 Anatomi agent dan serah-terima
14 Ritme kerja dan KPI
15 Saklar Otak AI, pilihan model, biaya
16 Roadmap, risiko, dan penutup

BELAJAR DARI AGENCY-AGENTS

Apa yang kita pelajari, ambil, dan tinggalkan.

`github.com/msitarzewski/agency-agents` adalah koleksi *open-source* (lisensi MIT) berisi lebih dari 230 "kepribadian" AI agent yang terbagi dalam 18 divisi, seperti engineering, design, marketing, sales, finance, testing, dan support. Repositori ini bisa langsung dipasang ke Claude Code, Cursor, dan tool AI lainnya.

1 · Satu agent = satu file	Setiap agent ditulis sebagai satu file teks (Markdown) berisi identitas, misi, aturan wajib, hasil kerja, alur kerja, dan ukuran sukses. Karena bentuknya teks biasa, file ini mudah dibaca, diedit, dan diatur versinya.
2 · NEXUS: cara mengoordinasi	Repo ini punya doktrin koordinasi bernama NEXUS, berisi 7 fase kerja, template serah-terima antar agent, gerbang kualitas, dan *runbook* (resep tim) untuk skenario tertentu, misalnya MVP startup atau kampanye marketing.
3 · Kualitas berbasis bukti	Agent penguji (Reality Checker) secara default menilai "perlu perbaikan" sampai ada bukti. Pekerjaan yang gagal dikembalikan dengan catatan, dan setelah 3 kali gagal masalahnya dieskalasi ke manusia.

Yang kita ambil

- ✓ Format file agent: identitas, misi, aturan, output, alur kerja, dan metrik.
- ✓ Pola **orkestrator**: satu agent koordinator yang membagi tugas dan menjaga konteks.
- ✓ **Template serah-terima** agar konteks tidak hilang saat tugas pindah tangan.
- ✓ Gerbang kualitas, batas 3 kali revisi, dan aturan eskalasi.
- ✓ Agent Sales, Marketing, Finance, Support, dan Specialized sebagai bahan awal, disesuaikan ke konteks Kalibrasi.
- ✓ Agent Testing dan Security sebagai bahan divisi QC & QA. Yang dipakai hanya kemampuan memeriksanya.

Yang kita tinggalkan

- × Divisi pengerjaan (engineering, design, game, spatial), karena proyek klien dikerjakan tim manusia.
- × Agent untuk pasar yang tidak relevan, seperti platform Tiongkok (Douyin, Weibo, Baidu) dan regulasi Amerika Serikat.
- × Klaim angka di Executive Brief NEXUS, misalnya "40–60% lebih cepat". Angka ini tidak bisa diverifikasi, jadi tidak kita jadikan target.
- × Mode otonom penuh. Di Kalibrasi, aksi keluar harus lewat persetujuan manusia, dengan pengecualian terbatas untuk chat CS.

Intinya: agency-agents kita pakai sebagai *perpustakaan resep*. Kita tidak memasang 230 agent, tetapi memilih 32 yang relevan untuk mengelola dan menjaga mutu perusahaan, lalu menulis ulang aturannya dengan data, harga, gaya bahasa, dan proses milik Kalibrasi.

BATAS PERAN

AI mengurus kantor. Manusia memegang klien dan karya.

Garis ini menjadi aturan paling penting di seluruh sistem. Agent bekerja di **belakang layar**: menyiapkan, menghitung, merangkum, memeriksa, dan mengingatkan. Manusia bekerja di **depan**: berbicara dengan klien, memutuskan, serta mengerjakan dan memperbaiki proyek.

AREA	DIKERJAKAN AI AGENT	TETAP DIPEGANG MANUSIA
Customer service	Menjawab pertanyaan umum 24 jam di website dan WhatsApp, mencatat kebutuhan calon klien	Keluhan, negosiasi, dan percakapan yang diminta pelanggan atau diambil alih admin
Sales	Riset calon klien, skor lead, brief sebelum meeting, draf proposal	Telepon dan meeting klien, negosiasi, keputusan menerima proyek
Harga	Menghitung estimasi dari rate card dan margin, memberi 3 opsi paket	Harga final, diskon, dan termin pembayaran
Branding & sosmed	Kalender konten, caption, brief visual, jadwal posting, draf balasan komentar, cek konsistensi brand	Visual asli (desain, foto, video), persetujuan posting, arah brand
Marketing	Artikel, SEO, dan studi kasus dari proyek selesai	Persetujuan terbit dan izin publikasi dari klien
Finance	Mencatat transaksi, draf invoice, pengingat tagihan, laporan arus kas	Transfer uang, tanda tangan, pajak (oleh akuntan)
Legal	Draf SPK atau kontrak dari template, menandai klausul berisiko	Review akhir dan tanda tangan kontrak
Proyek	Mengubah deal menjadi brief kerja dan memantau tenggat	**Seluruh pengerjaan proyek:** desain, video, website, aplikasi
QC & QA	Memeriksa draft dengan checklist, mencatat temuan, menyiapkan BAST	Memperbaiki draft, keputusan lolos akhir, tanda tangan BAST

Tiga level persetujuan

Setiap aksi agent diberi warna. Warna inilah yang menentukan apakah aksi boleh langsung jalan atau harus menunggu manusia.

Hijau, otomatis

Pekerjaan internal seperti riset, draf, rekap, update CRM, laporan, dan laporan QC. Juga **chat CS**, tetapi dengan pagar ketat (lihat bagian 07).

Kuning, perlu review

Apa pun yang dilihat publik atau klien, seperti posting konten, email, draft yang dikirim ke klien, dan pesan pembuka ke prospek.

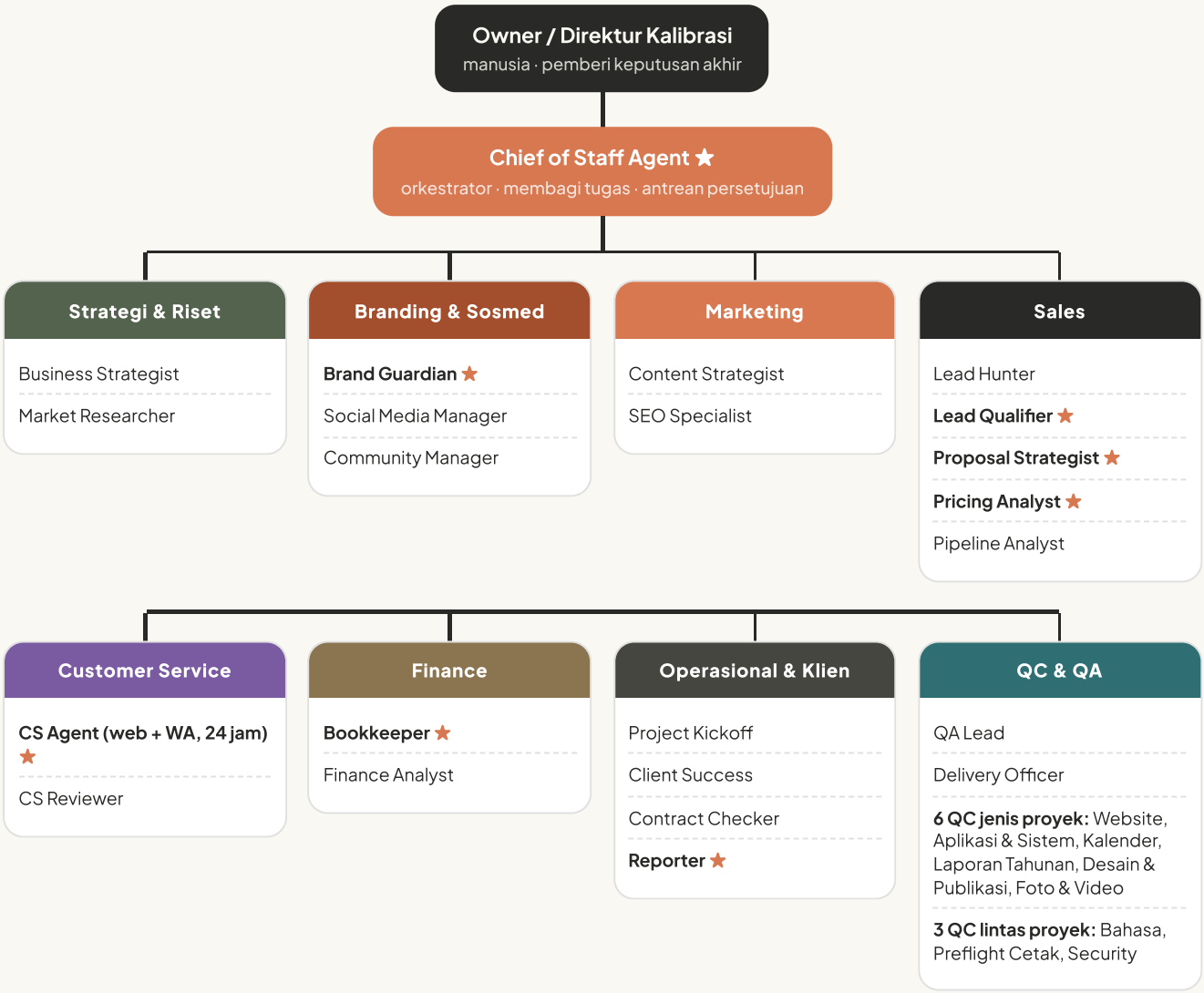
Merah, wajib owner

Apa pun yang menyangkut uang dan komitmen, seperti harga, diskon, proposal final, kontrak, invoice, BAST, dan permintaan di luar lingkup.

STRUKTUR ORGANISASI

Satu koordinator, delapan divisi.

Owner cukup berbicara dengan satu pintu, yaitu **Chief of Staff**. Agent inilah yang membagi tugas ke divisi, menagih hasilnya, lalu mengumpulkan semua yang perlu disetujui ke dalam satu antrean.



★ = agent inti tahap pertama (MVP).

Manusia di dalam sistem

Owner
Menyetujui item merah, memberi perintah lewat Console, memegang relasi klien besar.

Admin CS
Melayani pelanggan yang memilih manusia dan mengambil alih chat dari AI.

PM / Art Director
Memegang mutu akhir. Menyetujui draft ke klien dan posting media sosial.

Tim Produksi
Desainer, videografer, dan developer yang mengerjakan dan memperbaiki proyek.

Akuntan Eksternal
Menangani pajak (PPh, PPN) dan laporan resmi dari data yang disiapkan agent.

DAFTAR AGENT

Siapa mengerjakan apa.

Kolom "Sumber" menunjukkan agent asal dari agency-agents yang menjadi bahan awal. Kolom "Izin" menunjukkan level persetujuan tertinggi untuk output agent tersebut. Divisi QC & QA dirinci terpisah di bagian 08.

AGENT	TUGAS UTAMA	OUTPUT	SUMBER	IZIN
KOORDINASI				
Chief of Staff MVP	Menerima perintah owner dari Console, membagi tugas, menagih hasil, mengelola antrean persetujuan, memberi briefing pagi	Daftar tugas, briefing harian	Chief of Staff, Agents Orchestrator	●
STRATEGI & RISET				
Business Strategist	Positioning, profil klien ideal (ICP), analisis kompetitor, rekomendasi layanan unggulan	Laporan strategi kuartalan	Business Strategist	●
Market Researcher	Memantau tren industri, info tender, perusahaan yang sedang ekspansi atau rebranding	Daftar peluang mingguan	Trend Researcher	●
BRANDING & SOSIAL MEDIA				
Brand Guardian MVP	Menjaga brand book Kalibrasi, memeriksa nada, istilah, dan visual semua materi sebelum keluar	Catatan revisi, label lolos	Brand Guardian	●
Social Media Manager	Mengelola akun media sosial perusahaan: kalender konten, caption, brief visual, jadwal posting, laporan performa	Antrean posting, laporan	Instagram Curator, LinkedIn Creator	●
Community Manager	Memantau komentar dan mention, membuat draf balasan, meneruskan DM berpotensi proyek ke Inbox CS	Draf balasan, catatan	Social Media Strategist	●
MARKETING				
Content Strategist	Artikel website, studi kasus dari proyek selesai, materi kampanye	Draf artikel dan studi kasus	Content Creator	●
SEO Specialist	Riset kata kunci lokal (mis. "jasa branding Jakarta"), brief artikel, audit halaman	Brief artikel, audit SEO	SEO Specialist	●
SALES				
Lead Hunter	Mencari calon klien yang cocok dengan ICP, menyusun draf pesan pembuka yang personal	Daftar prospek, draf pesan	Outbound Strategist	●
Lead Qualifier MVP	Menilai lead dari form, CS, atau email, menyiapkan brief dan pertanyaan untuk discovery call	Skor lead, brief meeting	Discovery Coach, Deal Strategist	●
Proposal Strategist MVP	Menyusun proposal dari hasil call: masalah klien, solusi, portofolio relevan, tahapan kerja	Draf proposal	Proposal Strategist	●
Pricing Analyst MVP	Menghitung estimasi biaya dari rate card, jam kerja, dan margin, menyajikan 3 opsi paket	Lembar harga	Pricing Analyst	●
Pipeline Analyst	Memantau semua deal, menandai yang macet, memperkirakan pendapatan bulan depan	Laporan pipeline	Pipeline Analyst	●

DAFTAR AGENT · LANJUTAN

Layanan, keuangan, dan operasional.

AGENT	TUGAS UTAMA	OUTPUT	SUMBER	IZIN
CUSTOMER SERVICE				
CS Agent MVP	Menjawab pertanyaan 24 jam di chat website dan WhatsApp, mencatat kebutuhan calon klien, mengalihkan ke admin manusia bila diminta atau perlu	Balasan chat, data lead, ringkasan	Support Responder, Customer Service	●
CS Reviewer	Membaca ulang transkrip setiap hari, menandai jawaban keliru, mengusulkan tambahan FAQ	Laporan mutu CS	Analytics Reporter	●
FINANCE				
Bookkeeper MVP	Mencatat pemasukan dan pengeluaran, membuat draf invoice per termin, mengingatkan tagihan jatuh tempo	Buku kas, draf invoice	Bookkeeper & Controller	●
Finance Analyst	Arus kas, laba-rugi per proyek, anggaran, peringatan jika kas menipis, biaya AI	Laporan bulanan	FP&A Analyst, Finance Tracker	●
OPERASIONAL & KLIEN				
Project Kickoff	Mengubah deal yang menang menjadi brief kerja untuk tim produksi, memantau tenggat (tanpa ikut mengerjakan)	Brief kerja, status proyek	Project Shepherd	●
Client Success	Survei kepuasan, permintaan testimoni, menangkap peluang proyek lanjutan	Draf pesan, catatan peluang	Customer Success Mgr.	●
Contract Checker	Membuat draf SPK atau kontrak dari template, menandai klausul berisiko, mengecek izin publikasi karya	Draf kontrak	Legal Compliance Checker	●
Reporter MVP	Merangkum kondisi perusahaan untuk owner dalam satu halaman setiap minggu	Laporan mingguan	Executive Summary, Analytics Reporter	●

Kenapa 8 agent ini yang jadi MVP?

Tahap pertama punya satu tujuan: **tidak ada calon klien yang terlewat, dan lead lebih cepat menjadi kontrak**. Delapan agent inti dipilih karena mereka menutup jalur terpendek dari chat pertama sampai uang masuk dan laporan ke owner.

Menangkap

CS Agent menjawab 24 jam, lalu Lead Qualifier menilai setiap lead.

Menutup

Proposal Strategist dan Pricing Analyst membuat penawaran yang cepat dan konsisten.

Menjaga

Brand Guardian memastikan semua yang keluar terdengar dan terlihat seperti Kalibrasi.

Mengendalikan

Bookkeeper, Reporter, dan Chief of Staff menjaga uang, laporan, dan koordinasi.

BRANDING & MEDIA SOSIAL

Wajah dan suara Kalibrasi, dikelola setiap hari.

Divisi Branding kini memegang **akun media sosial resmi Kalibrasi**. Divisi ini menjaga agar setiap unggahan, caption, dan balasan terdengar seperti satu brand yang sama. Visualnya tetap dibuat oleh desainer, fotografer, dan videografer manusia.

Brand Guardian

Penjaga brand book. Memeriksa nada, istilah, warna, dan tata letak sebelum materi apa pun terbit.

Social Media Manager

Perencana dan penerbit. Menyusun kalender konten, caption, brief visual, jadwal posting, dan laporan performa.

Community Manager

Pendengar dan penjawab. Memantau komentar dan mention, membuat draf balasan, meneruskan DM yang berpotensi proyek ke Inbox CS.

Siklus mingguan

SENIN · RENCANA
Kalender minggu ini, tema, caption awal, dan brief visual untuk tim.

SELASA–RABU · PRODUKSI
Desainer dan fotografer membuat visual. Agent merapikan caption dan hashtag.

KAMIS · REVIEW
Brand Guardian memeriksa, lalu PM atau Art Director menyetujui di Console.

TERJADWAL · TERBIT
Posting dijadwalkan lewat Meta Business Suite atau tool sejenis.

JUMAT · LAPORAN
Jangkauan, interaksi, DM masuk, dan rencana minggu depan.

Setiap hari: Community Manager memantau komentar dan DM, lalu draf balasannya masuk antrean review.

Pilar konten (usulan awal)

PILAR	ISI	PORSI
Karya	Studi kasus dari portofolio: website, aplikasi, sistem, kalender, laporan tahunan, foto dan video	30%
Edukasi	Tips branding, kapan bisnis butuh website atau aplikasi, cara menyiapkan laporan tahunan	25%
Proses	Di balik layar empat tahap kerja: Dengarkan, Rencanakan, Wujudkan, Sempurnakan & Serahkan	20%
Tim & budaya	Orang-orang di balik karya, suasana kerja, momen tim	15%
Suara klien	Testimoni dan ulasan, dengan izin klien	10%

Aturan wajib: karya klien hanya diunggah bila ada izin publikasi (dicek Contract Checker). Keluhan di kolom komentar tidak dibalas otomatis, tetapi langsung dieskalasi ke manusia. Tidak ada pembelian follower atau interaksi palsu. Semua posting berlevel kuning.

CUSTOMER SERVICE 24 JAM

AI menjawab langsung, manusia siap mengambil alih.

CS Agent bertugas di **widget chat website** dan **WhatsApp Kalibrasi** (nomor khusus CS). Ia menjawab saat itu juga, siang maupun malam, dari knowledge base. Pelanggan selalu memegang kendali untuk memilih bicara dengan AI atau dengan admin manusia.

Empat status percakapan

AI melayani
Status default. Menjawab dari knowledge base dan mencatat kebutuhan.

→

Menunggu admin
Pelanggan minta manusia, atau terjadi eskalasi otomatis. Admin langsung dinotifikasi.

→

Admin melayani
Admin mengambil alih. AI diam di percakapan ini dan hanya memberi saran draf ke admin.

→

Selesai
Ditutup, atau dikembalikan ke AI. Ringkasan masuk CRM.

Pelanggan memilih sendiri

- **Website:** di awal chat ada dua tombol, "Tanya Asisten AI" dan "Chat dengan Admin". Tombol admin juga selalu tersedia di kepala chat.
- **WhatsApp:** pesan sambutan berisi pilihan "1. Asisten AI" atau "2. Admin". Pelanggan juga bisa mengetik `ADMIN` kapan saja.
- **Di luar jam kerja:** AI menjelaskan dengan jujur kapan admin aktif, mencatat kebutuhan, dan tetap menawarkan bantuan.

Eskalasi otomatis ke admin

- Keluhan atau nada kecewa dan marah.
- Negosiasi harga, diskon, kontrak, atau tenggat.
- Pertanyaan yang jawabannya tidak ada di knowledge base.
- Permintaan terkait data pribadi, atau pelanggan sudah dua kali meminta manusia.

Cara admin mengambil alih

- Semua chat website dan WhatsApp masuk ke **Inbox CS** di Console, dengan status yang terlihat jelas.
- Admin menekan **"Ambil Alih"**. Sejak saat itu AI berhenti membalas di percakapan tersebut.
- Admin membaca ringkasan otomatis, lalu membalas dari Console. Pesan terkirim lewat nomor WA atau widget yang sama.
- AI tetap membantu di belakang layar dengan menyarankan draf balasan yang bisa admin edit.
- Setelah selesai, admin memilih **"Kembalikan ke AI"** atau **"Tutup"**.

Aturan CS Agent

- Selalu memperkenalkan diri sebagai asisten AI.
- Hanya menjawab dari knowledge base. Tidak memberi harga final, diskon, atau janji tenggat.
- Meminta izin sebelum mencatat data, lalu meneruskannya ke Lead Qualifier.
- Menjawab dalam bahasa Indonesia atau Inggris, mengikuti pelanggan. Di Plan A, widget menampilkan "sedang mengetik" selama AI menyusun jawaban.

Pengecualian izin: chat CS dikirim tanpa review karena harus real-time. Sebagai gantinya ada empat pagar: hanya dari knowledge base, eskalasi otomatis, tombol admin yang selalu tersedia, dan review semua transkrip setiap hari oleh CS Reviewer.

DIVISI QC & QA

Tidak ada karya yang keluar tanpa diperiksa.

Kalibrasi menangani banyak jenis proyek. Divisi ini memeriksa setiap draft, mencatat revisi, dan memastikan serah terima rapi. **Agent hanya memeriksa. Yang memperbaiki dan memutuskan lolos tetap manusia.**

QA (Quality Assurance) menjaga *proses*: standar checklist, kriteria lolos dari kontrak, jumlah ronde revisi, dan pelajaran dari kesalahan yang berulang.

QC (Quality Control) memeriksa *hasil*: draft nyata per proyek, dengan bukti berupa nomor halaman, tangkapan layar, atau menit video.

AGENT	JENIS PROYEK (PORTOFOLIO)	YANG DIPERIKSA	SUMBER
KENDALI MUTU			
QA Lead	Semua proyek	Memilih checklist, menetapkan kriteria lolos dari kontrak, mengatur ronde revisi, memberi status Lolos atau Revisi	Reality Checker
Delivery Officer	Semua proyek	Paket file final, akses dan kredensial, panduan pakai, draf BAST, memicu invoice pelunasan	Project Shepherd
QC PER JENIS PROYEK			
QC Website	Website profil, hotel, properti, microsite	Link dan form berfungsi, tampilan desktop, tablet, dan HP, kecepatan, SEO dasar, aksesibilitas, isi sesuai materi klien	Evidence Collector, UI Finish Gate
QC Aplikasi & Sistem	Tracker, HRIS, guest system, aplikasi mobile	Alur pengguna sesuai spesifikasi, uji fungsi per fitur, hak akses per peran, API, uji di Android dan iOS	API Tester, Test Automation
QC Kalender	Kalender meja dan dinding, kalender AR	Tanggal dan hari tiap bulan, libur nasional dan cuti bersama sesuai SKB tahun terkait, logo dan kontak klien, marker AR terbaca	Disusun baru
QC Laporan Tahunan	Laporan tahunan, laporan CSR	Angka cocok dengan data klien dan konsisten antar bab, daftar isi dan nomor halaman, nama dan jabatan direksi, struktur wajib bila klien emiten	Financial Analyst, Compliance Checker
QC Desain & Publikasi	Logo, branding kit, profil perusahaan, majalah, konten sosmed klien	Sesuai brand guideline klien, konsistensi font dan warna, tata letak, format file serah terima (AI, PDF, PNG, SVG)	Brand Guardian
QC Foto & Video	Fotografi, video penjelasan, animasi, dokumentasi pernikahan	Resolusi dan rasio, durasi, level audio, subtitle dan teks, nama di *lower-third*, lisensi musik, format ekspor	Disusun baru
QC LINTAS PROYEK (DIPANGGIL OLEH QC LAIN)			
QC Bahasa	Semua yang bertulisan	Ejaan (EYD), typo, konsistensi istilah, nama orang dan perusahaan, terjemahan Indonesia dan Inggris	Language Translator
QC Preflight Cetak	Kalender, laporan tahunan, offset, billboard	Mode warna CMYK, resolusi gambar minimal 300 dpi, bleed dan area aman, font ter-embed, ukuran dan pola potong (dieline)	Disusun baru
QC Security	Website, aplikasi, sistem	HTTPS, login dan password, hak akses, data sensitif, kunci rahasia di kode, header keamanan, celah umum (OWASP Top 10)	AppSec Engineer, Secrets Engineer

Jenis proyek baru cukup ditambah satu file agent dan satu file checklist, tanpa mengubah sistem.

ALUR KERJA UTAMA

Dari orang asing menjadi proyek.

Setiap langkah punya penanggung jawab yang jelas. Kotak gelap menandai gerbang yang tidak bisa dilewati tanpa keputusan manusia.

1	**Tarik perhatian** Media sosial, artikel SEO, dan studi kasus membawa calon klien ke website dan WhatsApp Kalibrasi.	AGENT Branding, Content, SEO	REVIEW
2	**Cari prospek aktif** Agent menyusun daftar perusahaan yang cocok dengan ICP beserta draf pesan pembuka. Pengiriman dilakukan manusia.	AGENT Market Researcher, Lead Hunter	REVIEW
3	**Chat dijawab dan lead dinilai** CS Agent menjawab 24 jam dan mencatat kebutuhan. Lead dari chat, form, dan email lalu diberi skor dan dibuatkan brief.	AGENT CS Agent, Lead Qualifier	OTOMATIS
4	**Discovery call** Tim sales berbicara langsung dengan calon klien, berbekal brief dari agent. Catatan call diunggah ke Console.	MANUSIA Account / Sales	MANUSIA
5	**Proposal dan harga** Agent menyusun draf proposal dan 3 opsi harga, lalu Brand Guardian memeriksa nada dan tampilannya.	AGENT Proposal, Pricing, Brand Guardian	OWNER

GERBANG 1 Owner menyetujui isi proposal dan harga di Console. Setelah itu proposal dikirim oleh manusia.

6	**Negosiasi dan kontrak** Manusia bernegosiasi. Agent memperbarui harga bila ada revisi dan menyiapkan draf SPK dari template.	MANUSIA + AGENT Sales, Contract Checker	OWNER

GERBANG 2 Kontrak ditandatangani owner dan klien. Mulai titik ini deal dinyatakan menang.

7	**Invoice uang muka dan kickoff** Agent membuat draf invoice DP dan brief kerja berisi tujuan, lingkup, aset, tenggat, dan kontak untuk tim produksi.	AGENT Bookkeeper, Project Kickoff	OWNER
8	**Produksi, QC, dan revisi** **Proyek dikerjakan sepenuhnya oleh manusia.** Setiap draft diperiksa divisi QC & QA sampai lolos (lihat bagian 10).	MANUSIA + AGENT QC Tim Produksi, QC & QA	REVIEW

GERBANG 3 BAST ditandatangani owner atau PM dan klien. Proyek resmi diserahkan.

9	**Tutup dan putar ulang** Agent membuat invoice pelunasan, meminta testimoni, dan menyusun studi kasus (dengan izin) sebagai bahan konten di langkah 1.	AGENT Bookkeeper, Client Success, Content	REVIEW

ALUR QC & QA

Dari draft, revisi, sampai serah terima.

1	**Siapkan standar** QA Lead membaca lingkup kerja dan jatah revisi dari kontrak, lalu memilih checklist sesuai jenis proyek.	AGENT QA Lead	OTOMATIS
2	**Draft diunggah** Tim produksi mengunggah draft ke folder proyek atau mengirim link staging lewat Console.	MANUSIA Tim Produksi	MANUSIA
3	**QC internal** QC agent memeriksa sesuai checklist dan memanggil QC Bahasa, Preflight, atau Security bila perlu. Hasilnya berupa laporan temuan lengkap dengan bukti dan tingkat keparahan.	AGENT QC sesuai jenis	OTOMATIS
4	**Revisi internal** Tim memperbaiki, lalu agent memeriksa ulang temuan dan bagian di sekitarnya. Setelah 3 ronde tanpa lolos, masalah dieskalasi ke PM.	MANUSIA + AGENT Tim Produksi, QC	MANUSIA

GERBANG A PM atau Art Director menyetujui draft untuk dikirim ke klien.

5	**Review klien** Masukan klien dirapikan menjadi daftar revisi. Permintaan di luar lingkup kontrak ditandai sebagai *change request*, dan owner memutuskan biaya tambahannya.	AGENT QA Lead	OWNER
6	**QC final** File final lengkap dan formatnya benar, versi terakhir, kredensial, dan panduan pakai. Untuk karya cetak, proof fisik tetap dicek manusia.	AGENT + MANUSIA QC, Delivery Officer	REVIEW

GERBANG B BAST ditandatangani. Paket file dikirim ke klien.

7	**Tutup dan belajar** Invoice pelunasan dibuat, testimoni diminta, dan temuan yang berulang dipakai untuk memperbarui checklist.	AGENT QA Lead, Bookkeeper	OTOMATIS

Tingkat keparahan temuan

Kritis
Menghalangi serah terima. Contoh: angka laporan salah, tanggal libur keliru, form atau login tidak berfungsi, celah keamanan.

Mayor
Wajib beres sebelum dikirim ke klien. Contoh: typo di judul, tampilan rusak di HP, warna logo melenceng.

Minor
Dicatat dan diperbaiki bila sempat. Contoh: jarak antar elemen tidak konsisten, teks alternatif gambar kurang.

Batas QC oleh AI: warna cetak harus dilihat dari proof fisik. Selera visual diputuskan Art Director. Uji keamanan hanya dilakukan di lingkungan milik sendiri atau yang diizinkan klien secara tertulis, dan uji penetrasi mendalam tetap oleh ahli manusia.

HQ CONSOLE

Satu situs untuk memerintah, memantau, dan melayani.

Satu web internal berlogin, misalnya `hq.kalibrasicreative.com`. Bisa dipasang di HP sebagai aplikasi (PWA) dengan notifikasi, sehingga admin CS bisa mengambil alih chat dari mana saja.

Apakah bentuknya web?
Ya. Satu situs internal, stack-nya sama dengan website Kalibrasi.

Bisa memantau agent langsung?
Ya. Lewat Kantor 3D. Setiap agent terlihat sedang bekerja, menunggu, atau bermasalah.

Owner memberi perintah di sini?
Ya. Lewat Command Center, chat langsung ke Chief of Staff.

CS manusia mengambil alih lewat sini?
Ya. Lewat Inbox CS, untuk chat website dan WhatsApp.

MODUL 1
Command Center
Chat perintah ke Chief of Staff, briefing pagi, angka penting hari ini.

MODUL 2 · THREE.JS
Kantor 3D (agent live)
Satu ruangan per divisi, satu meja per agent. Lampu menunjukkan status, dan handoff tampak sebagai bola cahaya antar meja. Label A/B/C menunjukkan otak yang dipakai. Klik agent untuk melihat tugas, log, dan tombol jeda.

MODUL 3
Antrean Persetujuan
Semua item kuning dan merah di satu tempat. Pilihannya setuju, revisi dengan catatan, atau tolak.

MODUL 4
Inbox CS
Chat website dan WhatsApp jadi satu. Status AI atau admin, tombol Ambil Alih, ringkasan, dan saran draf balasan.

MODUL 5 · DASHBOARD
Aktivitas Tim
Dashboard 2D aktivitas manusia: siapa online, waktu respons admin CS, persetujuan tertunda, dan beban kerja tim.

MODUL 6
CRM & Pipeline
Data lead dan klien, skor, tahap deal, dan riwayat chat.

MODUL 7
Proyek & QC
Status proyek, ronde QC, daftar temuan, revisi, dan BAST.

MODUL 8
Konten & Keuangan
Kalender posting, invoice, piutang, arus kas, dan biaya AI.

MODUL 9
Pengaturan
Saklar Otak AI (Plan A, B, C), knowledge base, file agent, checklist QC, peran, dan batas biaya.

Hak akses per peran

MODUL	OWNER	ADMIN CS	PM / AD	SALES	FINANCE
Command Center & Kantor 3D	●	○	○	○	○
Antrean Persetujuan	● semua	–	● kuning	● kuning sales	–
Inbox CS	●	●	–	○	–
CRM, Proyek & QC	●	○	●	●	○
Keuangan & Pengaturan	●	–	–	–	● keuangan

● bisa mengubah · ○ hanya melihat · – tidak punya akses

ARSITEKTUR TEKNIS

Lima lapisan, satu aplikasi.

Untuk orang awam, bayangkan sebuah kantor: ada **pintu masuk**, **meja koordinator**, **staf ahli**, **peralatan kerja**, dan **lemari arsip**. Website tetap di hosting cPanel. HQ Console, gateway WA, dan model lokal berjalan sebagai satu aplikasi di server kedua yang gratis.



Pilihan teknologi

KOMPONEN	PILIHAN	ALASAN
Server	Website di cPanel. Console di Oracle Cloud Always Free	cPanel tidak bisa menjalankan model AI atau proses 24 jam. Server kedua gratis dan cukup untuk itu
Situs Console	Next.js di subdomain hq.	Stack-nya sama dengan website Kalibrasi
Kantor 3D	Three.js via React Three Fiber	Sudah dipakai di website Kalibrasi. Status agent dikirim real-time lewat SSE atau WebSocket
Otak AI	Model Router: llama.cpp/Ollama (A), OpenRouter (B), Claude API (C)	Bisa diganti dari dashboard. Runtime agent ditulis sendiri agar tidak terkunci ke satu penyedia
WhatsApp	Gateway Baileys (open-source, Node.js)	Rp 0 dan tidak perlu verifikasi Meta. Risikonya dibahas di bagian 16
Database	PostgreSQL atau SQLite di server kedua	CRM, chat, QC, dan log di satu tempat. Dicadangkan setiap hari
Email	SMTP email hosting yang sudah ada	Tidak perlu layanan tambahan
Widget chat	Komponen ringan di website, dimuat setelah halaman siap	Skor kecepatan website dan pengalaman 3D tetap terjaga

ANATOMI AGENT & SERAH-TERIMA

Agent adalah job description yang bisa dijalankan.

Setiap agent ditulis dalam satu file teks. Cara menulisnya mirip job description karyawan baru: siapa dia, apa tugasnya, apa yang dilarang, dan bagaimana hasil kerjanya dinilai. Untuk mengubah perilaku agent, cukup edit file ini dari menu Pengaturan di Console tanpa perlu coding.

```
---  # agents/cs/cs-agent.md
name: CS Agent
division: customer-service
kelas: ringan  # otak: Saklar A/B/C
channels: [web-widget, whatsapp]
tools: [kb.search, crm.write, handoff.admin]
approval: green-guarded
---

## Identitas
Asisten AI Kalibrasi Creative. Ramah, jelas,
tanpa jargon. Selalu mengaku sebagai asisten AI.

## Misi
Menjawab pertanyaan calon klien saat itu juga
dan mencatat kebutuhan mereka dengan rapi.

## Aturan wajib
- Jawaban HANYA dari knowledge/faq-cs.md.
- Tidak memberi harga final, diskon, tenggat.
- Pelanggan minta admin → handoff.admin.
- Keluhan / tidak yakin → handoff.admin.
- Admin mengambil alih → diam total.

## Ukuran sukses
Balasan cepat sesuai plan · selesai tanpa admin ·
jawaban keliru (temuan CS Reviewer) turun.
```

Struktur folder proyek

```
kalibrasi-hq/
├─ app/           # HQ Console
│  ├─ command/  office-3d/
│  ├─ inbox/    approvals/
│  └─ team/     settings/
├─ agents/        # 1 file = 1 agent
│  ├─ chief-of-staff.md
│  ├─ cs/ sales/ branding/
│  └─ finance/ ops/ qc/
├─ knowledge/     # lemari arsip
│  ├─ brand-book.md  faq-cs.md
│  └─ rate-card.md   portofolio.md
├─ checklists/    # 1 per jenis
│  ├─ website.md  kalender.md
│  └─ laporan-tahunan.md ...
├─ gateway/       # Baileys WA
├─ router/        # Plan A · B · C
└─ templates/     # proposal, SPK,
                  # invoice, BAST
```

Aturan emas: agent tidak boleh mengarang angka, nama klien, atau portofolio. Kalau datanya tidak ada di `knowledge/`, agent wajib bertanya atau mengalihkan ke manusia.

Template serah-terima (handoff)

Diadaptasi dari NEXUS. Setiap kali tugas berpindah antar agent atau ke manusia, formulir ini wajib diisi agar konteks tidak hilang. Di Kantor 3D, setiap handoff terlihat sebagai bola cahaya yang bergerak dari satu meja ke meja lain.

KOLOM	ISI	CONTOH
Dari → Ke	Agent pengirim dan penerima	CS Agent → Lead Qualifier
Konteks	Apa yang sudah terjadi dan file terkait	Chat WA 16/11, butuh website hotel
Permintaan	Hasil yang diminta, spesifik dan terukur	Skor lead dan brief discovery call
Kriteria selesai	Checklist yang harus terpenuhi	Kebutuhan, anggaran, tenggat terisi
Level izin dan tenggat	Hijau, kuning, atau merah, serta batas waktu	Hijau · hari ini 15.00

Aturan revisi: output yang ditolak diperbaiki berdasarkan catatan. Setelah **3 kali gagal**, Chief of Staff menghentikan putaran dan menyerahkan masalahnya ke manusia.

RITME KERJA

Kantor yang tidak pernah lupa jadwal.

SETIAP SAAT

Chat & lead

Chat dijawab CS Agent. Lead baru dinilai, dan permintaan admin langsung dinotifikasi.

HARIAN · 08.00

Briefing pagi

Lead baru, item menunggu persetujuan, draft yang menunggu QC, dan tagihan jatuh tempo.

MINGGUAN

Senin & Jumat

Senin untuk rencana konten dan review pipeline. Jumat untuk laporan mingguan.

BULANAN

Tutup buku

Laba-rugi per proyek, review plan AI dan harga, pembaruan FAQ serta checklist.

KPI per divisi

Target di bawah adalah **titik awal**. Angka sebenarnya ditetapkan ulang setelah 3 bulan, berdasarkan data Kalibrasi sendiri.

DIVISI	UKURAN	TARGET AWAL
Customer service	Waktu balasan pertama dari AI	Plan A < 60 detik · Plan B/C < 10 detik
	Waktu admin merespons setelah diminta (jam kerja)	< 15 menit
	Percakapan selesai tanpa admin / rating kepuasan	Diukur dulu, lalu dinaikkan
Sales	Waktu dari discovery call sampai proposal siap	< 24 jam
	Tingkat menang (proposal → kontrak)	Naik tiap kuartal
Branding & sosmed	Posting terbit per minggu / balasan komentar	3–4 posting / < 24 jam
QC & QA	QC internal selesai setelah draft diunggah	≤ 1 hari kerja
	Draft lolos di ronde pertama	Naik setiap bulan
	Kesalahan yang baru ditemukan klien	Turun setiap bulan
Finance	Invoice terkirim setelah milestone atau BAST	Maksimal H+1
Sistem	Output agent disetujui tanpa revisi	> 70% setelah bulan ke-3
	Biaya bulanan	Rp 0 di masa hemat · ≤ Rp 1 juta di Plan C

Diukur otomatis, bukan diisi manual. Semua angka di atas dihitung dari log Console: waktu balasan dari Inbox CS, ronde dan temuan dari modul Proyek & QC, biaya dari pemakaian API. Angka agent tampil di Command Center dan Kantor 3D, sedangkan angka tim manusia tampil di dashboard Aktivitas Tim. Reporter merangkumnya setiap Jumat.

SAKLAR OTAK AI

Tiga plan, satu saklar. Mulai dari Rp 0.

"Otak" semua agent bisa diganti dari menu Pengaturan di Console tanpa mengubah kode. Selama belum ada proyek, sistem berjalan di **Plan A dan B yang gratis**. Begitu ada proyek yang masuk, owner tinggal memindahkan saklar ke Plan B berbayar atau Plan C.

	PLAN A · MODEL LOKAL	PLAN B · OPENROUTER	PLAN C · CLAUDE API
Di mana	Model open-source kecil (llama.cpp atau Ollama) di server gratis sendiri	Perantara ke banyak model, termasuk model gratis	Langsung ke Anthropic (Haiku, Sonnet, Opus 5.5)
Biaya bulanan	**Rp 0**	**Rp 0** dengan model gratis	± Rp 0,5–1 jt sesuai pemakaian
Batas	1–2 permintaan sekaligus, sisanya antre	Model gratis: 20 per menit, 50 per hari. Naik jadi 1.000 per hari bila pernah membeli kredit ≥ US$10	Sesuai saldo prabayar
Balasan CS	Puluhan detik	Beberapa detik, bisa antre saat ramai	Beberapa detik
Mutu	Dasar: cukup untuk FAQ, ringkasan, skor lead	Baik, tergantung model gratis yang sedang tersedia	Paling baik dan konsisten
Privasi	Data tidak keluar dari server sendiri	Prompt tidak dicatat secara default. Opsi provider yang melatih model wajib dimatikan	Data API tidak dipakai melatih model secara default
Cocok untuk	Cadangan yang selalu hidup	Otak utama di masa hemat	Saat proyek sudah berjalan

Kelas tugas: model dipilih otomatis sesuai plan

KELAS	CONTOH AGENT	PLAN A	PLAN B	PLAN C
Ringan	CS, Lead Qualifier, Reporter	Model lokal kecil	Model gratis	Haiku 5.5
Sedang	Sosmed, QC Website, Bookkeeper	Model lokal, antre	Model gratis yang lebih besar	Sonnet 5.5
Berat	Proposal, Pricing, Strategi, QC Laporan Tahunan	Hanya draf kasar dan review manusia lebih ketat	Model gratis terbesar yang tersedia	Opus 5.5

Saklar utama dan per agent

Owner memilih plan untuk seluruh kantor, lalu bisa mengecualikan agent tertentu. Contoh: semua di Plan B, tetapi Proposal di Plan C saat ada tender besar. Mengganti saklar termasuk level merah.

Cadangan otomatis

Kalau Plan B kena batas atau gagal, tugas pindah ke Plan A. Sistem **tidak pernah** pindah sendiri ke plan berbayar.

Pagar biaya

Plan berbayar hanya memakai saldo prabayar. Notifikasi muncul di 80% saldo, dan saat saldo habis sistem otomatis kembali ke Plan A/B.

Rekomendasi masa hemat ("A + B"): Plan B gratis sebagai otak utama, Plan A sebagai cadangan yang selalu hidup. Saat proyek pertama masuk, pindahkan Proposal dan Pricing ke Plan C lebih dulu. Setelah pemasukan stabil, pindahkan CS ke Plan C (Haiku), yang biayanya sekitar Rp 50 ribu per bulan. Di Kantor 3D, setiap meja agent menampilkan label A, B, atau C.

PILIHAN MODEL PLAN A

Model open-source yang aman dijalankan sendiri.

Plan A terdiri dari **program penjalan** dan **model** (otaknya), dan keduanya bisa dipilih bebas. Data percakapan tidak pernah keluar dari server sendiri.

1 · Program penjalan

llama.cpp (rekomendasi utama) paling hemat RAM untuk server tanpa GPU. **Ollama** dibangun di atas llama.cpp dan paling mudah dipasang. **LM Studio** atau **Jan** cocok untuk uji coba di laptop, sedangkan **vLLM** disiapkan untuk nanti bila ada server GPU. Semuanya bisa dipanggil dengan cara yang sama oleh Saklar Otak AI, jadi bisa diganti tanpa mengubah agent.

2 · Kandidat model untuk bahasa Indonesia

MODEL	PEMBUAT	LISENSI	CATATAN
Qwen 3 (4B, 8B) ★	Alibaba	Apache 2.0	Kuat di banyak bahasa, paling serba bisa di ukuran kecil
Gemma 3 (4B, 12B) ★	Google	Gemma Terms	Bahasa Indonesia bagus dan rapi
Sahabat-AI (8B, 9B) ★	GoTo & Indosat	Ikut model dasar	Khusus bahasa Indonesia dan bahasa daerah
SEA-LION	AI Singapore	Ikut model dasar	Fokus bahasa Asia Tenggara
Phi-4-mini (3,8B)	Microsoft	MIT	Kecil dan cepat, bahasa Indonesia lebih lemah
Llama 3.x (8B)	Meta	Llama License	Umum, perlu penyesuaian bahasa Indonesia

★ = tiga kandidat yang diuji di Fase 0. Model open-source cepat keluar versi baru, jadi versi terbarunya dicek ulang saat pengujian.

Yang muat di server gratis (2 core, 12 GB, tanpa GPU)

- **3–4B** (±3 GB RAM): cukup cepat untuk CS. Pilihan utama.
- **7–9B** (±6 GB RAM): lebih pintar tetapi lebih lambat. Untuk tugas internal yang boleh antre.
- **Model besar** (DeepSeek, Qwen 235B, gpt-oss-120b) butuh GPU, jadi tidak muat. Model-model ini sering tersedia gratis di **Plan B**.

Aturan aman

- ✓ Unduh dari akun resmi pembuatnya dalam format GGUF atau safetensors. Hindari file .bin atau pickle dari sumber tak jelas.
- ✓ Port model hanya bisa diakses dari dalam server. Yang terbuka ke internet hanya Console.
- ✓ Model lokal tidak mengirim data ke mana pun, termasuk model buatan Tiongkok. Yang perlu diwaspadai hanya bias jawaban.
- ✓ Pagar CS tetap berlaku, karena model lokal juga bisa salah jawab.

Uji pemilihan di Fase 0: ketiga kandidat diberi 20 pertanyaan CS asli dalam bahasa Indonesia. Penilaiannya meliputi ketepatan dari FAQ, kesopanan dan nada Kalibrasi, kemampuan tahu kapan harus mengalihkan ke admin, serta waktu balasan di server Oracle. Pemenangnya menjadi otak Plan A, dan runner-up disimpan sebagai cadangan.

SKEMA BIAYA

Rp 0 per bulan sampai proyek masuk.

Semua komponen bisa gratis. Kuncinya ada di **server kedua yang gratis**. Hosting cPanel saat ini cocok untuk website, tetapi tidak bisa menjalankan model AI dan tidak bisa menjaga proses yang harus hidup 24 jam, seperti gateway WhatsApp. Karena itu Console, gateway WA, dan Plan A ditempatkan di server gratis, sedangkan website tetap di cPanel.

KOMPONEN	KETERANGAN	BIAYA / BULAN
Website kalibrasicreative.com	Tetap di hosting cPanel yang sudah berjalan (bukan biaya baru)	Rp 0 tambahan
Server kedua	Oracle Cloud Always Free: 2 OCPU Arm, 12 GB RAM, 200 GB penyimpanan. Isinya HQ Console, database, Kantor 3D, gateway Baileys, dan model lokal (Plan A)	Rp 0
Subdomain dan HTTPS	hq.kalibrasicreative.com diarahkan ke server kedua, sertifikat gratis dari Let's Encrypt	Rp 0
WhatsApp	Gateway Baileys, tanpa biaya per pesan	Rp 0
Email, Drive, jadwal posting	SMTP email hosting yang sudah ada, akun Google, Meta Business Suite	Rp 0
Alat QC dan resep agent	Lighthouse, Playwright, OWASP ZAP, ffprobe (open-source), agency-agents (MIT)	Rp 0
Otak AI: Plan A + B	Model lokal dan model gratis OpenRouter	Rp 0
Total bulanan masa hemat		**Rp 0**

Opsi sekali bayar (tidak bulanan)

Isi kredit OpenRouter US$10 satu kali, sekitar Rp 180 ribu termasuk biaya 5,5%. Batas model gratis naik dari 50 menjadi **1.000 permintaan per hari**, dan saldonya tetap bisa dipakai untuk model berbayar nanti. Sangat disarankan bila chat CS mulai ramai.

Batas nyata Plan A

Dengan 2 OCPU dan 12 GB RAM, yang realistis hanya model kecil (kelas 3–4 miliar parameter). Balasannya butuh puluhan detik, dan hanya 1–2 permintaan diproses sekaligus. Kandidat dan cara memilihnya ada di halaman sebelumnya.

Saat proyek masuk: estimasi Plan C per bulan

AKTIVITAS	MODEL · ASUMSI VOLUME	PERKIRAAN
Chat CS (web + WA)	Haiku 5.5 · 600 percakapan, ±8 balasan	± Rp 50 rb
Proposal & harga	Opus 5.5 · 15 proposal	± Rp 110 rb
QC draft	Sonnet 5.5 · 10 proyek × 3 ronde	± Rp 125 rb
Lead, konten, laporan, koordinasi	Haiku dan Sonnet 5.5 · harian dan mingguan	± Rp 150 rb
Total bila semua di Plan C	**Dikali 2 sebagai cadangan percobaan ulang**	**± Rp 435–870 rb**

Harga Claude per 1 juta token (November 2026): Haiku 5.5 US$0,10 / US$0,50; Sonnet 5.5 US$2 / US$10; Opus 5.5 US$4 / US$20 (masuk / keluar). Kurs asumsi Rp 16.500. Plan C tidak harus menyeluruh: memindahkan Proposal dan Pricing saja cukup sekitar Rp 110 ribu per bulan. Batas OpenRouter dan Oracle dicek dari dokumentasi resminya pada November 2026 dan bisa berubah.

ROADMAP 16 MINGGU

Bangun bertahap, buktikan, lalu tambah.

MINGGU 1–2

Fase 0 · Fondasi

- Brand book, rate card, portofolio, ICP, FAQ CS
- Checklist QC dari kesalahan yang pernah terjadi
- Template proposal, SPK, invoice, BAST
- Server Oracle gratis, akun OpenRouter, nomor WA khusus
- Uji 3 kandidat model Plan A: Qwen 3, Gemma 3, Sahabat-AI

Selesai bila: lemari arsip lengkap dan disetujui owner

MINGGU 3–6

Fase 1 · Console & CS

- Console: login, Command Center, Antrean, Inbox CS, Saklar Otak AI
- CS Agent di widget website, lengkap dengan Ambil Alih
- 8 agent MVP aktif
- Briefing pagi dan laporan Jumat

Selesai bila: chat website dijawab 24 jam dan bisa diambil alih admin. Satu lead nyata sampai ke proposal

MINGGU 7–10

Fase 2 · WA, Sosmed, QC

- CS di WhatsApp (Baileys)
- Branding: Social Media dan Community Manager
- QA Lead, QC Bahasa, QC Website, QC Aplikasi, Delivery Officer
- Kantor 3D versi pertama

Selesai bila: satu proyek nyata melewati QC sampai BAST lewat Console

MINGGU 11–16

Fase 3 · Operasi Penuh

- QC lain: Kalender, Laporan Tahunan, Desain, Foto & Video, Preflight, Security
- Marketing, Finance Analyst, Pipeline, Contract Checker
- Dashboard Aktivitas Tim
- Evaluasi KPI dan plan AI

Selesai bila: 32 agent aktif dan KPI mulai terukur

Catatan: QC Kalender bisa dimajukan ke Fase 2 bila sedang ada proyek kalender tahun depan yang berjalan.

Risiko dan cara mencegahnya

RISIKO	PENCEGAHAN
Nomor WA diblokir karena Baileys	Baileys bukan jalur resmi WhatsApp, sehingga nomor bisa diblokir. Pakai **nomor khusus** (bukan nomor utama), hanya membalas pesan masuk, tanpa broadcast atau pesan massal, beri jeda balasan yang wajar, dan cadangkan sesi. Siapkan rencana pindah ke WhatsApp Cloud API resmi bila volume membesar.
CS AI menjawab keliru	Jawaban hanya dari FAQ, eskalasi otomatis, tombol admin selalu ada, dan transkrip direview setiap hari.
AI mengarang harga atau klaim	Data hanya dari `knowledge/`. Proposal, harga, dan BAST selalu melewati gerbang merah.
Data klien bocor	Akses tool minimum per agent, login dan peran di Console, mengikuti UU No. 27/2022 tentang Pelindungan Data Pribadi.
QC AI melewatkan kesalahan	AI menjadi lapis pertama, dan item kritis (angka laporan, tanggal kalender) tetap dicek ulang manusia. Kesalahan yang lolos dicatat untuk memperbaiki checklist.
Mutu Plan A dan B gratis rendah atau tidak stabil	Di masa hemat, CS lebih cepat mengalihkan ke admin dan tugas berat hanya menghasilkan draf kasar. Daftar model gratis cadangan disiapkan, dan Plan A selalu hidup sebagai jaring pengaman.
Server gratis diambil kembali	Oracle bisa mengambil kembali instance yang menganggur. Model yang selalu dimuat di memori membuat server tidak dianggap menganggur. Database dicadangkan setiap hari ke Google Drive, dan ada skrip pasang ulang.
Biaya membengkak saat Plan C	Saldo prabayar tanpa isi ulang otomatis. Saat saldo habis, sistem otomatis kembali ke Plan A/B.

KAMUS SINGKAT

Istilah dalam bahasa sehari-hari.

AI Agent
Asisten AI dengan satu peran dan aturan yang jelas, ibarat karyawan virtual dengan job description.

Orkestrator
Agent koordinator yang membagi tugas dan mengumpulkan hasil. Di sini perannya diisi Chief of Staff.

HQ Console
Situs internal tempat owner memerintah, tim menyetujui, admin CS mengambil alih chat, dan agent dipantau.

Ambil alih (take over)
Admin manusia mengambil kendali percakapan dari AI. Selama itu AI berhenti membalas.

Lead dan ICP
Lead adalah calon klien yang menunjukkan minat. ICP adalah gambaran klien yang paling cocok untuk Kalibrasi.

QC dan QA
QC memeriksa hasil kerja (draft). QA menjaga proses agar mutu konsisten dari proyek ke proyek.

BAST
Berita Acara Serah Terima, dokumen resmi bahwa proyek sudah diserahkan dan diterima klien.

Baileys
Program open-source yang menghubungkan sistem ke WhatsApp tanpa jalur resmi Meta. Gratis, tetapi berisiko blokir.

Knowledge base
Lemari arsip resmi (FAQ, harga, portofolio, brand book) yang menjadi satu-satunya sumber fakta bagi agent.

Saklar Otak AI
Pilihan model AI di dashboard: A (model open-source lokal seperti Qwen atau Gemma), B (OpenRouter), C (Claude API).

LANGKAH BERIKUTNYA

Tiga keputusan untuk memulai Fase 0

1

Setujui skema ini, termasuk batas peran, 3 level persetujuan, dan aturan ambil alih CS.

2

Siapkan bahan lemari arsip: rate card, portofolio, ICP, FAQ CS, dan jam kerja admin.

3

Daftar server Oracle gratis dan akun OpenRouter, lalu siapkan nomor WA khusus untuk Baileys.

Rujukan: msitarzewski/agency-agents (MIT): divisi Sales, Marketing, Finance, Support, Testing, Security, Project Management, Specialized; strategy/nexus-strategy.md; strategy/coordination/handoff-templates.md. Portofolio: kalibrasicreative.com. Batas OpenRouter: openrouter.ai/docs. Oracle Always Free: docs.oracle.com.