BENARKAH AI MENGGANTIKAN KARYAWAN?

"The goal is not to declare the labor-market effects of AI settled. It is to make them measurable."

"Tujuannya bukan menyatakan bahwa dampak AI pada pasar kerja sudah tuntas, tetapi membuat dampak itu bisa diukur."

— Erik Brynjolfsson, Bharat Chandar, dan Ruyu Chen, Stanford Digital Economy Lab (2026)[286]

> **Pertanyaan bab ini:** Benarkah AI menggantikan karyawan, dan bagaimana perusahaan mengurangi kebutuhan orang tanpa harus menarik kembali keputusannya?
>
> **Jawaban singkat:** Sejauh ini data tidak menunjukkan penggusuran pekerjaan secara besar-besaran; yang menyempit adalah rekrutmen anak muda. Kurangi orang hanya sesudah buktinya ada, lewat kontrak yang tidak diperpanjang dan posisi yang tidak diisi ulang, lalu jaga pintu masuk bagi karyawan muda supaya perusahaan tetap punya calon senior.
>
> **Alat yang Anda bawa pulang:** peta tugas tiga keranjang, lima langkah mengurangi kebutuhan orang, dan dua pertanyaan untuk direksi.

Identitas Dokumen

BUKU	**Stay Human. Stay in Charge.** Transformasi AI di Korporasi: Maksimalkan Hasil Tanpa Halusinasi dan Kebocoran Data
PENULIS	Dian Martin, Ketua Umum Asosiasi AI Indonesia
BAGIAN	Bagian Keenam: Tata Kelola AI
BAB	Bab 17: Benarkah AI Menggantikan Karyawan?
HALAMAN	455–482 (nomor halaman cetak buku)
ISI BERKAS	Isi bab, Panduan Daftar Pustaka, dan Daftar Pustaka bab ini

“Posisinya tidak usah diisi,” kata Pak Hendra. “Agen penagih sudah jalan.”

Bu Rini, kepala SDM PT Contoh Distribusi, tidak langsung mencatat. Staf senior bagian piutang yang dimaksud Pak Hendra akan pensiun tiga bulan lagi. “Beliau bukan penyusun pengingat tagihan, Pak,” katanya. “Sengketa pembayaran yang besar, transfer salah alamat antarperusahaan dalam grup, sampai membimbing tiga staf baru, semuanya lewat mejanya.”

“Agen itu menghemat jam kerja, kan?”

“Menghemat jam kerja staf yang menyusun pengingat. Sebelum diputuskan, izinkan saya menghitung dulu berapa jam pekerjaan beliau yang benar-benar bisa diambil agen.”

Perusahaan, tokoh, dan percakapan ini rekaan, dan kesamaan dengan pihak nyata tidak disengaja; hitungan Bu Rini kita ikuti di bagian akhir bab. Pertanyaan seperti yang diajukan Pak Hendra pernah dijawab dengan cepat oleh sebuah bank di Australia, dan jawaban itu kemudian harus ditarik kembali.

KAMIS, 21 AGUSTUS 2025. Finance Sector Union, serikat pekerja sektor keuangan di Australia, mengabarkan kemenangan bagi anggotanya di Commonwealth Bank of Australia (CBA). Pada Juli, CBA awalnya berencana menghapus 45 posisi layanan pelanggan dan menggantinya dengan *voice bot* berbasis AI, yaitu mesin penjawab telepon yang melayani pertanyaan nasabah. Menurut catatan serikat pekerja itu, bank tersebut mengklaim mesin barunya sudah mengurangi jumlah panggilan yang masuk.[287,288] Kini, menurut serikat pekerja yang sama, CBA mengakui keputusannya keliru dan membatalkan pemangkasan itu. Para karyawan yang terdampak diberi dua pilihan: tetap di posisinya atau menerima kompensasi untuk keluar secara sukarela.[288]

Bagi sebagian orang, kisah CBA adalah bukti bahwa AI belum sanggup menggantikan karyawan. Bagi sebagian lain, kisah ini hanya soal urutan: teknologinya sudah bekerja, keputusannya saja yang terlalu cepat. Kedua pembacaan itu punya pendukung, dan keduanya punya data.

Dua Kubu dan Satu Wasit

Pertanyaan "benarkah AI menggantikan karyawan?" sedang diperdebatkan dengan sengit di ruang rapat. Kubu pertama yakin perusahaan masa depan akan jauh lebih ramping, dan perusahaan yang menunda akan disalip pesaing yang lebih dulu menata ulang organisasinya. Kubu kedua yakin pemangkasan yang terburu-buru merusak mutu layanan dan akhirnya merugikan perusahaan sendiri.

Bagi direksi, perdebatan ini menyangkut dua angka di laporan laba rugi. Angka pertama adalah biaya tenaga kerja yang bisa turun bila pekerjaan memang berpindah ke mesin. Angka kedua adalah biaya yang muncul bila pemangkasan ternyata keliru: pesangon, rekrutmen ulang, pelatihan orang baru, layanan yang memburuk selama masa peralihan, dan kepercayaan karyawan yang tersisa.

Kedua kubu kita dengar lewat saksi-saksinya, yaitu perusahaan yang benar-benar mengambil keputusan, bukan lewat pendapat satu penulis. Sesudah itu, data dipanggil sebagai wasit. Hasilnya menjadi pegangan untuk keputusan di kantor Anda: kapan kebutuhan orang boleh dikurangi, lewat jalan apa, dan apa yang tidak boleh ikut terpangkas.

Kubu Ramping: Tiga Perusahaan yang Memilih Menyusut

Saksi pertama kubu ramping datang dari Singapura. Pada akhir Februari 2025, DBS, bank yang cara mengukur nilai AI-nya kita bahas sebelumnya, memperkirakan AI bisa mengurangi kebutuhan memperpanjang kontrak

sekitar 4.000 staf sementara dan kontrak di 19 pasarnya, yang bekerja untuk proyek-proyek tertentu, dalam tiga tahun ke depan. Menurut bank itu, pengurangan datang dari kontrak yang selesai dengan sendirinya, dan karyawan tetapnya di semua pasar tidak terdampak.[289,290] CEO bank itu saat itu mengatakan, dalam 15 tahun menjabat sebagai CEO, baru kali ini ia kesulitan menciptakan lapangan kerja.[290]

Saksi kedua datang dari Swedia. Pada Desember 2024, CEO Klarna mengatakan dalam wawancara televisi bahwa perusahaannya sudah sekitar setahun berhenti merekrut. Karyawan yang keluar tidak digantikan, dan jumlah karyawannya menyusut dari 4.500 menjadi 3.500.[291] Laporan kuartal pertama 2025 perusahaan itu menyebut jumlah karyawannya turun 39 persen dalam dua tahun, sementara porsi karyawan teknologi dan produk naik dari 36 persen menjadi 52 persen. Dari setiap 100 karyawan yang bekerja di sana dua tahun sebelumnya, kira-kira 61 yang tersisa, dan susunannya bergeser ke pekerjaan teknologi.[292]

Saksi ketiga datang dari Amerika Serikat. Pada Senin, 28 April 2025, CEO Duolingo menulis memo kepada karyawannya. Isinya, perusahaan itu akan berhenti secara bertahap memakai tenaga kontrak untuk pekerjaan yang bisa ditangani AI, pemakaian AI akan menjadi bagian dari penilaian saat merekrut dan saat menilai kinerja, dan tambahan karyawan hanya diberikan bila sebuah tim tidak bisa mengotomasi lebih banyak pekerjaannya.[293]

Di belakang ketiga saksi itu berdiri dua perkiraan. Firma riset Gartner memperkirakan setidaknya 15 persen keputusan kerja harian akan diambil secara otonom oleh AI agentik pada 2028, naik dari nol pada 2024, dalam rilis yang sama dengan perkiraan pembatalan proyek agen di pembahasan sebelumnya.[281] Para konsultan Bain menyebut perubahan yang sudah terlihat di tim rekayasa perangkat lunak yang mereka nilai: engineer junior

dulu rata-rata sepertiga anggota tim, kini kurang dari seperlima, sementara barisan senior membengkak.[27,294] Dalam bahasa ruang kerja, dulu ada satu engineer junior di setiap tiga orang; kini satu pun belum tentu ada di setiap lima orang.

Para konsultan yang menelaah lebih dari 50 proyek agen sampai pada kesimpulan yang sejalan. Manusia tetap diperlukan, tetapi peran dan jumlahnya akan berubah. Orang akan mengawasi ketepatan model, memastikan kepatuhan, menggunakan pertimbangannya, dan menangani kasus di luar kebiasaan. Jumlah orang di sebuah alur kerja, menurut mereka, kemungkinan berubah dan sering kali lebih sedikit.[280]

Bila argumen kubu ini dirangkum, manusia tidak hilang. Ia keluar dari bagian tengah alur kerja dan pindah ke tepinya. Di tengah, agen mengerjakan langkah-langkah rutin yang dulu menghabiskan jam kerja paling banyak. Di tepi, manusia menentukan untuk apa alur kerja itu ada, menetapkan batas yang tidak boleh dilanggar agen, memeriksa catatan kerjanya, dan menghentikannya bila keadaan berubah. Pertumbuhan pun dihitung dengan cara baru: menambah kapasitas tidak lagi otomatis berarti menambah orang, karena sebagian kapasitas bisa dibeli dalam bentuk tagihan komputasi.[4]

Pesan kubu ini untuk direksi jelas. Perubahannya nyata dan sudah berjalan. Perusahaan yang menunda akan menanggung biaya tenaga kerja yang lebih berat daripada pesaing yang lebih dulu menata ulang organisasinya. Di lembar anggaran, logika ini memang menggoda. Gaji dan tunjangan dibayar setiap bulan, naik setiap tahun, dan sulit diturunkan. Tagihan agen dibayar sesuai pemakaian, dan harga untuk tingkat kemampuan AI yang sama turun cepat dari tahun ke tahun, seperti yang kita lihat sebelumnya. Bagi direktur keuangan yang membandingkan dua garis itu untuk lima tahun ke depan, kubu ramping tampak hanya sedang berhitung.

Kubu Hati-hati: Pemangkasan yang Ditarik Kembali

Kubu seberang tidak menolak AI. Yang mereka tolak adalah urutan tertentu: memangkas orang lebih dulu, lalu berharap teknologinya pasti bekerja lebih baik daripada orang yang digantikannya.

Saksi pertama mereka sudah kita dengar di awal bab. CBA mengumumkan pemangkasan dengan bersandar pada klaim bahwa mesin barunya mengurangi panggilan, lalu membatalkannya sebulan kemudian. Yang dimiliki bank itu saat mengumumkan adalah klaim tentang jumlah panggilan. Yang belum dimilikinya adalah bukti bahwa pekerjaan 45 orang itu memang sudah pindah ke mesin. Pembatalan seperti itu tidak gratis: waktu manajemen tersita, karyawan yang terdampak sempat hidup dalam ketidakpastian, dan, dugaan saya, pengumuman berikutnya tentang AI akan dibaca karyawan dengan curiga. Saksi kedua adalah perusahaan yang sama dengan saksi kubu ramping. Di Bagian Pembahasan "Kala AI Mulai Bertindak" kita sudah melihat perusahaan Swedia itu mengakui, lebih dari setahun sesudah asisten AI-nya diluncurkan, bahwa mutu layanannya turun ketika biaya menjadi ukuran utama, lalu merekrut lagi tenaga layanan manusia. Satu perusahaan bisa menjadi saksi bagi kedua kubu, tergantung tanggal laporan yang dibaca.

Saksi ketiga adalah uji acak di Taobao yang kita bahas sebelumnya. Pada percakapan yang memenuhi syarat ditangani agen, layanan menjadi lebih cepat, tetapi nilai yang diberikan pelanggan turun. Pada percakapan yang tetap dikerjakan manusia, waktu layanan juga turun dan nilainya justru naik; menurut para peneliti, para pekerja mengalihkan perhatian ke kasus yang memang membutuhkan penilaian manusia.[146] Bagi kubu hati-hati, temuan itu berarti pekerja yang tersisa sesudah agen dipasang bukan beban biaya semata. Merekalah yang menjaga mutu di pekerjaan yang paling sulit.

Saksi keempat datang dari ruang rapat itu sendiri. Dalam survei terhadap 1.163 pemimpin perusahaan besar di delapan negara pada awal 2025, yang diselenggarakan sebuah perusahaan perangkat lunak perencanaan organisasi, 39 persen mengaku pernah memberhentikan karyawan karena memasang AI. Dari mereka, 55 persen mengaku keputusan itu keliru.[295] Dari setiap 100 pemimpin yang ditanya, sekitar 21 pernah memberhentikan karyawan karena AI lalu mengakui langkahnya keliru.

Pegangan saya sejalan dengan kubu ini: mutu adalah batas yang tidak boleh dilanggar, bukan ukuran sampingan. Nilai dari pelanggan, tingkat kesalahan, dan kontak ulang dijaga dengan ambang yang, bila dilanggar, menghentikan rencana pengurangan, ukuran yang sama dengan rapor agen di pembahasan sebelumnya. Kesalahan yang paling mahal adalah mengumumkan pemangkasan sebelum dampak teknologinya terbukti di pekerjaan sehari-hari.

Pesan kubu ini bisa diringkas dengan peribahasa lama: jangan menghitung anak ayam sebelum telurnya menetas. Penghematan gaji baru boleh dihitung sesudah agen terbukti bekerja pada volume yang sesungguhnya, bukan pada uji coba yang kasusnya sudah dipilih. Perusahaan yang memangkas tim lalu terpaksa merekrut lagi ketika mutu turun sedang gali lubang tutup lubang: pesangon menutup lubang biaya gaji, lalu biaya rekrutmen dan pelatihan orang baru membuka lubang berikutnya.

Kedua kubu bisa disandingkan dalam satu tabel.

Dua Kubu

	Kubu ramping	**Kubu hati-hati**
Keyakinan dasar	Pekerjaan rutin pindah ke agen; manusia pindah ke tepi alur kerja	Kurangi orang hanya sesudah teknologinya terbukti
Saksi utama	DBS, Klarna 2024, memo Duolingo, perkiraan Gartner, porsi engineer junior menurut Bain	CBA, Klarna 2025 (Bagian Pembahasan "Kala AI Mulai Bertindak"), uji acak Taobao (Bagian Pembahasan "Mempekerjakan Agen AI di Perusahaan Anda"), survei para pemimpin perusahaan
Yang berisiko terlupakan	Mutu layanan dan jalur karyawan muda	Kecepatan pesaing yang menata ulang lebih dulu

Dua kubu, masing-masing benar sebagian. Untuk tahu mana yang lebih dekat ke kenyataan, kita perlu wasit.

Wasit Bernama Data: Celah 19 Persen pada Pekerja Muda

Wasit yang baik tidak memihak. Ia hanya mencatat apa yang terjadi di lapangan, dan salah satu pencatat yang paling teliti untuk soal ini adalah tim peneliti di Stanford Digital Economy Lab. Mereka memakai data penggajian dari sebuah perusahaan pengolah gaji di Amerika Serikat untuk melihat bagaimana lapangan kerja berubah sejak AI generatif dipakai luas. Pembaruan terbaru mereka terbit pada Rabu, 12 Agustus 2026, dengan data sampai Juni 2026.[128]

Temuan pertama mungkin mengecewakan kubu ramping. Para peneliti tidak menemukan bukti penggusuran pekerjaan yang meluas di seluruh perekonomian.[128]

Temuan kedua mengejutkan kubu hati-hati. Di pekerjaan yang paling terpapar AI, jumlah pekerja usia 22 sampai 25 tahun kini 19 persen di bawah posisinya seandainya tumbuh secepat rekan seusia mereka di pekerjaan yang kurang terpapar. Pekerja yang lebih berpengalaman tidak menunjukkan celah serupa.[128] Seandainya di pekerjaan itu tersedia 100 kursi untuk anak muda bila semuanya tumbuh seperti biasa, kini yang terisi sekitar 81.

Angka itu perlu dibaca di tempatnya. Secara keseluruhan, jumlah pekerja usia 22 sampai 25 tahun relatif datar, turun 1,9 persen dari November 2022 sampai Juni 2026.[128] Celah 19 persen itu ada di pekerjaan yang paling terpapar AI, bukan di seluruh lapangan kerja anak muda.

Celah itu juga melebar. Dengan data sampai Juli 2025, angkanya 15 persen; dengan data sampai Juni 2026, sudah 19 persen.[128]

Bagi pemimpin perusahaan, temuan yang paling penting adalah mekanismenya. Penyesuaian itu terjadi terutama lewat berkurangnya rekrutmen pekerja muda, bukan lewat bertambahnya pekerja yang keluar, baik karena diberhentikan maupun karena mengundurkan diri.[128] Yang menyempit adalah pintu masuknya, bukan pintu keluarnya.

Penurunan itu terpusat di pekerjaan tempat AI dipakai untuk mengotomasi tugas manusia. Di pekerjaan tempat AI dipakai untuk melengkapi manusia, jumlah lapangan kerja tetap atau malah bertambah, terutama bagi pekerja yang berpengalaman.[128] Dalam bacaan saya, perbedaan itu memberi pilihan yang nyata bagi perusahaan yang sedang merancang pemakaian agen. Agen yang dirancang untuk mengambil alih seluruh tugas pemula akan menekan kebutuhan rekrutmen. Agen yang dirancang untuk membantu karyawan menyelesaikan pekerjaannya lebih cepat dan lebih teliti cenderung menjaga jalur itu tetap terbuka. Keduanya bisa menurunkan biaya per pekerjaan, tetapi hanya yang kedua yang masih

menghasilkan orang berpengalaman bagi perusahaan beberapa tahun kemudian.

Tim peneliti juga menemukan pembeda yang dekat dengan pekerjaan kantor. Di pekerjaan yang banyak bertumpu pada pengetahuan tertulis, yaitu pengetahuan baku yang bisa dipelajari dari buku, kuliah, atau prosedur, lapangan kerja untuk pemula tumbuh lebih lambat. Di pekerjaan yang bertumpu pada pengetahuan dari pengalaman, yang tumbuh lewat praktik, bimbingan, dan berulang kali menghadapi situasi nyata, lapangan kerja justru tumbuh lebih cepat bagi pekerja tingkat menengah dan senior.[128]

Bagi direksi, temuan ini menggeser fokus pertanyaannya. Yang perlu dihitung bukan hanya berapa orang yang bisa dikurangi tahun ini, tetapi juga berapa orang muda yang tidak lagi direkrut, dan dari mana perusahaan akan mendapat orang berpengalaman ketika para seniornya pensiun.

Pintu masuk yang menyempit juga lebih sulit terlihat daripada pemutusan hubungan kerja. Tidak ada pengumuman, tidak ada pesangon, tidak ada sengketa dengan serikat pekerja, dan tidak ada berita di media. Yang terjadi hanyalah lowongan yang tidak dibuka dan kursi pemula yang tidak diisi, satu demi satu, dalam keputusan anggaran yang masing-masing tampak wajar. Biayanya baru muncul bertahun-tahun kemudian, ketika perusahaan butuh orang berpengalaman dan mendapati bahwa tidak ada yang tumbuh di dalam. Karena tidak ada satu keputusan besar yang bisa ditunjuk, tidak ada pula satu orang yang merasa bertanggung jawab atas hasilnya.

Empat Lensa, Satu Arah

Temuan satu tim, setelaten apa pun, lebih kuat bila dilihat bersama bahan lain. Ada tiga lensa lain yang memotret soal yang sama dari sudut berbeda.

Lensa pertama melihat dari dalam perusahaan. Studi yang kita temui di Bagian Pembahasan "Mesin Jawaban atau Guru Privat?", yang membandingkan perusahaan pengadopsi AI generatif dengan perusahaan pembanding, menemukan jumlah tenaga junior di perusahaan pengadopsi turun, terutama karena rekrutmen melambat.[129] Arahnya sama dengan temuan wasit kita tadi, dari data yang berbeda.

Lensa kedua melihat seluruh pasar kerja sekaligus. Analisis The Budget Lab di Yale belum menemukan hubungan yang jelas antara AI dan perubahan ketenagakerjaan atau pengangguran di AS.[296]

Lensa ketiga datang dari Denmark. Di Bagian Pembahasan "Sudah Investasi AI, Kok Belum Cuan?" kita sudah melihat studi yang tidak menemukan dampak berarti pada penghasilan dan jam kerja pekerja. Yang bergeser, menurut studi itu, adalah susunan tugasnya: perusahaan menyerap AI

dengan menata ulang tugas, bukan dengan mengubah jumlah jam atau gaji.[12]

Empat Lensa, Satu Arah

Lensa	Yang diukur	Temuan
Data penggajian (tim Stanford)	Lapangan kerja usia 22–25 di pekerjaan paling terpapar AI	19 persen di bawah jalurnya; seluruh usia 22–25 turun 1,9 persen
Perusahaan pengadopsi (Bagian Pembahasan "Mesin Jawaban atau Guru Privat?")	Jumlah tenaga junior	Turun, terutama karena rekrutmen melambat
Data agregat (Budget Lab di Yale)	Ketenagakerjaan dan pengangguran di AS	Belum ada hubungan yang jelas dengan AI
Studi Denmark (Bagian Pembahasan "Sudah Investasi AI, Kok Belum Cuan?")	Penghasilan dan jam kerja	Tidak bergeser; susunan tugas yang bergeser

Keempatnya menunjuk ke arah yang sama. Sampai data terakhir yang tersedia, perubahan terbesar belum berupa gelombang pemutusan hubungan kerja. Perubahan itu berupa susunan tugas yang bergeser dan pintu masuk bagi pekerja muda yang menyempit.

Keempat lensa itu memotret perekonomian negara lain. Perusahaan Anda perlu lensanya sendiri, dan lensa itu tidak mahal. Saran saya, catat tiga angka setiap tahun untuk setiap kelompok pekerjaan yang mulai memakai agen: berapa pemula yang direkrut, berapa jam pekerjaan yang pindah ke agen menurut peta tugas, dan berapa orang yang naik ke posisi senior dari dalam. Bila angka pertama terus turun sementara angka ketiga belum naik, pintu masuk di perusahaan Anda sedang menyempit, meski tidak ada satu

pun keputusan pemangkasan yang pernah diambil. Ketiga angka itu cukup ditampilkan di satu halaman laporan tahunan bagian SDM, di samping biaya agen tahun yang sama.

Titik Temu: Menyusut Lewat Pintu Masuk

Satu hal mudah terlewat ketika orang mengutip saksi kubu ramping: cara mereka menyusut.

Kembali ke Duolingo. Beberapa minggu sesudah memonya ramai dibicarakan, CEO perusahaan itu menulis bahwa ia tidak melihat AI menggantikan apa yang dikerjakan karyawannya, dan bahwa perusahaannya tetap merekrut secepat sebelumnya. Pada Agustus 2025, ia menegaskan perusahaannya tidak pernah memberhentikan karyawan tetap dan tidak berencana melakukannya. Yang naik turun, katanya, adalah jumlah tenaga kontrak, sesuai kebutuhan.[297,298]

DBS menempuh jalan yang mirip: kontrak yang tidak diperpanjang, karyawan tetap yang tidak terdampak. Perusahaan Swedia itu menyusut dengan berhenti merekrut. Tiga saksi kubu ramping ternyata menyusut lewat mekanisme yang sama dengan yang dicatat wasit: kontrak yang selesai dan rekrutmen yang melambat, bukan pemutusan hubungan kerja karyawan tetap.

Di sinilah kedua kubu lebih dekat daripada yang terlihat di panggung debat. Keduanya sepakat bahwa cara kerja akan berubah besar. Yang mereka perdebatkan sebenarnya adalah seberapa cepat perubahan itu dijalankan, dan dengan bukti apa. Kubu ramping benar bahwa menunggu juga ada biayanya. Kubu hati-hati benar bahwa memangkas terlalu cepat bisa lebih mahal lagi. Jalan tengahnya adalah membedakan dua kecepatan: bergerak cepat dalam merancang ulang pekerjaan dan menguji agen, tetapi bergerak pelan dalam mengurangi orang, sampai angka produksinya

terbukti. Soal pemeriksaan oleh manusia pun sudah kita damaikan di Bagian Pembahasan "Bias Otomasi: Sekadar Tukang Stempel": untuk tindakan berisiko tinggi, pemeriksaan manusia tetap wajib, dan yang perlu dipastikan sepadan dengan biayanya hanyalah pemeriksaan rutin pada tugas berisiko rendah.

Sikap saya dalam perdebatan ini sederhana. Saya tidak menentang pengurangan karyawan bila pekerjaannya memang berkurang. Yang saya tentang adalah urutan yang terbalik: memangkas lebih dulu, membuktikan belakangan.

Jam, Posisi, dan Rupiah: Tiga Angka yang Sering Tertukar

Ketika agen mulai bekerja, tiga angka biasanya muncul di rapat direksi, dan ketiganya sering diperlakukan seolah-olah sama.

Angka pertama adalah jam kerja yang dibebaskan agen. Angka ini datang dari catatan sistem atau rapor agen, seperti di pembahasan sebelumnya. Angka kedua adalah posisi yang dianggap bisa dikurangi, yang biasanya dihitung dengan membagi jam yang dibebaskan dengan jam kerja seorang karyawan sebulan. Angka ketiga adalah rupiah yang benar-benar turun di laporan laba rugi.

Masalahnya, jam yang dibebaskan jarang terkumpul di satu kursi. Misalkan agen membebaskan 40 jam sebulan, tetapi jam itu tersebar di delapan staf, masing-masing lima jam. Jika dihitung dengan pembagian itu, 40 jam setara sekitar seperempat posisi. Di lantai kerja, tidak ada satu posisi pun yang kosong, karena kedelapan staf itu tetap dibutuhkan untuk tugas-tugas lain di keranjang kedua dan ketiga.

Rupiah baru turun ketika salah satu jalan di Bagian Pembahasan "Penghematan di Atas Kertas" benar-benar ditempuh: posisi yang kosong

tidak diisi ulang, kontrak tidak diperpanjang, atau jam yang dibebaskan dipakai untuk pekerjaan yang menghasilkan pendapatan. Sebelum itu terjadi, jam yang dibebaskan dihitung nol, sesuai aturan yang kita pakai sejak pembahasan itu. Sebaliknya, biaya baru muncul lebih cepat: tagihan agen, jam staf yang memeriksa hasilnya, pelatihan untuk tugas yang berubah, dan, bila ada pemutusan hubungan kerja, pesangon.

Kesalahan yang paling sering terjadi adalah meloncat dari angka pertama ke angka ketiga tanpa melewati angka kedua. Jam yang dibebaskan langsung dikalikan gaji, lalu hasilnya ditulis sebagai penghematan di proposal. Bila penghematan seperti itu yang dipakai untuk memutuskan pemangkasan, keputusannya bersandar pada uang yang belum pernah ada.

Saran saya, setiap usulan pengurangan orang yang bersandar pada agen memuat ketiga angka itu secara terpisah, beserta nama orang yang memvalidasinya. Angka pertama divalidasi orang yang tidak ikut membangun agen. Angka kedua disusun bersama kepala bagian yang tahu siapa mengerjakan apa. Angka ketiga divalidasi orang yang memegang kas. Bila salah satu angka tidak bisa diisi, usulan itu belum siap dibawa ke rapat.

Cermin dari Dalam Negeri: Bank Mandiri dan BTN

Di Indonesia, dua bank milik negara memberi gambaran tentang jalan yang dipilih sejauh ini.

Pada Maret 2025, seorang pejabat Bank Mandiri mengatakan bank itu belum sampai pada pergeseran dari tenaga manusia ke sistem, karena pegawainya masih bisa ditugaskan ke bagian lain. “Jadi, AI mulai kita terapkan, tetapi bukan berarti orangnya juga harus kita lay-off,” katanya.[299]

BTN menyebut telah melatih ulang sekitar 600 sampai 700 pegawai garis depan dan operasional menjadi tenaga penjualan dan analis digital pada 2024–2025, seiring meningkatnya pemanfaatan teknologi dan otomatisasi.[300] Menurut bank itu, transformasi digitalnya tidak disertai pemutusan hubungan kerja massal.[301]

Keduanya memilih jalan yang sama: orang yang pekerjaannya bergeser dipindahkan ke pekerjaan lain, termasuk pekerjaan yang menghasilkan pendapatan. Jalan itu masuk ke langkah kedua dari lima langkah berikut. Yang belum tersedia dari kedua pernyataan itu adalah angkanya: berapa jam pekerjaan yang pindah ke mesin, dan berapa nilai yang dihasilkan orang-orang yang dipindahkan ke pekerjaan baru. Bila perusahaan Anda menempuh jalan yang sama, catat kedua angka itu sejak hari pertama. Kelak angka itu menjawab pertanyaan direksi dan komisaris jauh lebih baik daripada pernyataan di media.

Lima Langkah Mengurangi Kebutuhan Orang

Dari langkah-langkah yang saya sarankan, lima ini yang paling menentukan. Urutannya penting, karena kesalahan CBA adalah mendahulukan langkah yang seharusnya datang belakangan.

1. Petakan tugas, bukan jabatan. Untuk setiap kelompok pekerjaan, pilah tugasnya ke dalam tiga keranjang: tugas yang bisa digantikan agen, tugas yang dibantu agen, dan tugas yang tetap dikerjakan manusia. Satu jabatan hampir selalu berisi campuran ketiganya. Studi Denmark di awal buku memperlihatkan alasannya: susunan tugas berubah lebih dulu, jauh sebelum gaji dan jumlah orang ikut berubah. Jabatan yang dihapus karena sebagian tugasnya pindah ke agen berarti membuang tugas lain yang tidak ikut pindah.

Cara mengerjakannya tidak rumit. Kepala bagian dan dua staf paling senior duduk bersama setengah hari, mendaftar tugas yang dikerjakan bagian itu dalam sebulan terakhir dari catatan sistem dan kalender kerja, menaksir jam per tugas, lalu memasukkan setiap tugas ke salah satu keranjang. Tugas yang masih diperdebatkan masuk keranjang kedua sampai ada bukti. Hasilnya satu lembar per kelompok pekerjaan: nama tugas, keranjangnya, jam per bulan, dan siapa yang mengerjakannya sekarang. Lembar yang sama menjadi dasar pelatihan. Tugas di keranjang kedua butuh keterampilan memeriksa hasil agen, sedangkan tugas di keranjang ketiga butuh penilaian yang hanya tumbuh lewat pengalaman.

2. Putuskan ke mana kapasitas dialirkan, sebelum memperluas pemakaian agen. Pilih satu dari empat jalan: posisi yang kosong karena pensiun atau pengunduran diri tidak diisi ulang; kontrak alih daya atau tenaga sementara tidak diperpanjang; orangnya dipindahkan ke pekerjaan yang menghasilkan pendapatan, seperti yang ditempuh BTN; atau perusahaan tumbuh tanpa menambah orang. Keempat jalan itu sama dengan celengan di awal buku, dan masing-masing menentukan kapan penghematan muncul di laporan laba rugi. Keputusan ini diambil secara sadar dan tertulis, sebelum agen diperluas ke bagian lain.

Ada satu hal lagi yang perlu ditulis di langkah ini. Ketika pekerjaan rutin pindah ke agen, pengetahuan tentang proses yang dulu ada di kepala karyawan ikut pindah ke data, model, dan catatan kerja agen. Saran saya, catat aset itu sebagai milik perusahaan sejak hari pertama. Untuk pekerjaan rutin bervolume besar, terutama yang menyangkut data yang tidak boleh keluar dari kendali perusahaan, pertimbangkan model lokal yang dijalankan di server sendiri, di server bersama beberapa perusahaan, atau di mitra pusat data dalam negeri. Cara menghitungnya memakai lembar tiga kolom di Bagian Pembahasan "Benarkah Server Sendiri Lebih Murah?", dan kapan server kecil seperti itu menguntungkan dibahas di

Bagian Pembahasan "Aturan Main AI Kita". Karyawan yang paling paham prosesnya adalah orang yang tepat untuk menyusun kumpulan uji dan memeriksa hasil model itu.

3. Kurangi orang di belakang bukti, bukan sebelumnya. Pengurangan dilakukan bertahap, mengikuti angka produksi yang sudah terbukti, bukan angka uji coba. Angka produksi yang terbukti berarti angka dari pekerjaan sungguhan, bukan dari kasus yang dipilih untuk uji coba, yang dikumpulkan cukup lama untuk melewati sedikitnya satu masa sibuk, lalu dibandingkan dengan angka dasar sebelum agen dipasang. Saran saya, sedikitnya tiga bulan berturut-turut. Sejak awal disepakati pula pemicu pembatalannya: bila volume naik atau mutu turun di bawah ambang, rencana dihentikan. Jalan yang lebih aman adalah atrisi, yaitu membiarkan posisi yang kosong karena pensiun atau pengunduran diri tidak diisi ulang, dan tidak memperpanjang tenaga kontrak, alih-alih memutus hubungan kerja karyawan tetap. Setiap rencana pengurangan juga mengikuti aturan ketenagakerjaan yang berlaku dan dibicarakan dengan penasihat hukum sebelum diputuskan.[302] Pemicu lain yang perlu diwaspadai datang dari dalam ruang rapat sendiri: *FOMO* (*fear of missing out*), rasa takut ketinggalan dari pesaing yang sudah mengumumkan pemangkasan. Pengumuman pesaing bukan bukti bahwa agen di perusahaan Anda sudah sanggup mengerjakan pekerjaan yang sama. Rencana pengurangan tanpa tanggal dan tanpa pemicu juga cenderung berjalan di tempat: tidak dijalankan, tidak dibatalkan, tetapi membuat karyawan cemas berbulan-bulan.

4. Jaga pintu masuk dengan kuota rekrutmen junior. Untuk setiap kelompok pekerjaan yang menjadi jalur suksesi bagi peran penting, tetapkan jumlah minimum karyawan muda yang tetap direkrut setiap tahun, seperti kuota analis kredit junior Bank Contoh di Bagian Pembahasan "Mesin Jawaban atau Guru Privat?". Langkah ini mudah dianggap boros ketika anggaran sedang dipangkas. Padahal data wasit kita tadi memperlihatkan bahwa justru pintu inilah yang menyempit lebih dulu.

5. Libatkan karyawan sejak awal. Ajak karyawan, dan serikat pekerja bila ada, berbicara sebelum agen mengambil alih pekerjaan, bukan sesudah pengumuman. Pemimpin perusahaan perlu jemput bola: mendatangi bagian yang akan berubah dan menjelaskan rencananya sendiri, sebelum karyawan mendengar kabarnya dari orang lain. Ketika CBA membatalkan pemangkasannya, pimpinan serikat pekerja menyampaikan apa yang sebenarnya diminta anggotanya: mereka ingin dilibatkan dalam pembicaraan tentang cara teknologi baru dipakai di perbankan.[288] Urutan yang terbalik membuat rencana yang sudah diumumkan harus ditarik kembali di depan karyawan yang sama. Yang perlu disampaikan cukup tiga hal: pekerjaan apa yang berubah, apa yang tidak berubah, dan bagaimana orang yang pekerjaannya bergeser akan dilatih atau dipindahkan. Janji yang belum tentu bisa ditepati, misalnya “tidak akan ada pengurangan sama sekali”, sebaiknya tidak diucapkan. Yang diucapkan adalah urutannya, syaratnya, dan pemicu pembatalannya.

Untuk menguji apakah kelima langkah ini sudah berjalan, saya menyarankan dua pertanyaan untuk rapat direksi. Pertama, apakah kita memotong jumlah karyawan sebelum kapasitasnya terbukti, dan apa pemicu pembatalannya? Kedua, apa dampak keputusan ini pada rekrutmen karyawan muda dan jalur senior kita lima tahun lagi?

Bila Perusahaan Anda Belum Punya Bagian SDM yang Besar

Lima langkah tadi tidak menuntut struktur sebesar bank. Di perusahaan menengah, peta tugas bisa disusun pemilik atau direktur bersama kepala bagian yang prosesnya berubah, dalam satu pertemuan. Yang memutuskan soal orang, seperti di Bagian Pembahasan "Penghematan di Atas Kertas" dan Bagian Pembahasan "Siapa yang Bertanggung Jawab?", bisa kepala SDM, kepala keuangan, atau pemilik sendiri bila bagian SDM belum ada.

Ada dua hal yang terasa lebih berat di perusahaan kecil. Pertama, satu orang yang pensiun bisa berarti seluruh pengetahuan sebuah bagian ikut pergi, karena tidak ada lapisan kedua yang mengerjakan tugas yang sama. Peta tugas membantu melihat risiko itu sebelum terlambat, dengan menandai tugas di keranjang ketiga yang hanya dikuasai satu orang. Kedua, kuota rekrutmen junior bisa terasa terlalu mewah untuk tim lima orang. Kuota tidak harus besar. Satu orang muda setiap tahun di bagian yang paling bergantung pada pengalaman sering sudah cukup untuk menjaga pintu masuk tetap terbuka.

Bila belum ada serikat pekerja, langkah kelima tetap berlaku. Ajak bicara perwakilan karyawan dari bagian yang akan berubah, atau seluruh anggota bagian itu bila jumlahnya kecil, sebelum keputusan diumumkan. Bentuknya bisa sesederhana rapat bagian yang dipimpin direktur sendiri.

Sketsa: Ke Mana Dua Puluh Lima Jam Itu Pergi?

Kita kembali ke rapat di awal bab. PT Contoh Distribusi dan semua tokohnya rekaan, begitu pula angkanya, dan kesamaan dengan pihak nyata tidak disengaja. Yang nyata adalah temuan yang menjadi fondasinya: penyesuaian tenaga kerja yang terjadi lewat rekrutmen, pengetahuan dari pengalaman yang tumbuh lewat praktik dan bimbingan, serta susunan tugas yang bergeser lebih dulu daripada jumlah orang.[128]

Bu Rini mengajak kepala bagian piutang memetakan tugas bagian itu ke tiga keranjang. Hasilnya muat di dua halaman. Di keranjang pertama, tugas yang digantikan agen, ada penyusunan pengingat tagihan. Di keranjang kedua, tugas yang dibantu agen, ada pencocokan pembayaran dengan faktur, yang sejak awal cerita dikerjakan agen dan diperiksa staf. Di keranjang ketiga, tugas yang tetap dikerjakan manusia, ada sengketa pembayaran bernilai besar, kasus transfer salah alamat ke perusahaan lain dalam grup, keputusan menghapus denda, dan bimbingan untuk tiga staf baru yang masuk di Bagian Pembahasan "Mesin Jawaban atau Guru Privat?".

Lalu angkanya. Rapor masa percobaan di pembahasan sebelumnya mencatat agen penagih membebaskan sekitar 25 jam kerja staf setiap bulan. Seorang staf bekerja sekitar 173 jam sebulan, jadi 25 jam itu kira-kira 14 persen jam kerjanya, atau satu dari setiap tujuh jam. Jam itu pun dibebaskan dari staf yang menyusun pengingat, bukan dari meja sang senior. Ketika tugas sang senior dipetakan satu per satu, hampir semuanya jatuh di keranjang ketiga.

Pak Dedi, kepala penjualan, memvalidasi angka 25 jam itu, sesuai periksa silang yang disepakati di Bagian Pembahasan "Siapa yang Bertanggung Jawab?" untuk semua angka agen piutang. Ia menambahkan satu catatan dari lapangan: toko-toko besar yang sengketanya dipegang sang senior

selama ini membayar lebih lancar karena merasa ada satu orang yang mengenal riwayat mereka. Bu Sandra, direktur keuangan dan pemegang hasil agen piutang, mengubah catatan itu menjadi pertanyaan uang: bila posisi itu kosong, siapa yang menanggung piutang besar yang macet karena sengketanya tidak terurus?

Keputusan rapat itu ditulis dalam tiga baris. Pertama, posisi sang senior diisi dari dalam oleh staf yang paling siap, dan sisa tiga bulan masa kerja sang senior dipakai untuk serah terima kasus-kasus besar. Serah terima itu ditulis per toko: riwayat sengketanya, orang yang biasa dihubungi, dan kebiasaan pembayarannya, sehingga pengetahuan yang selama ini hanya ada di kepala sang senior mulai tercatat. Kedua, satu staf baru tetap direkrut tahun ini untuk mengisi kursi yang ditinggalkan staf yang naik, dengan mode tutor tiga bulan pertama seperti aturan di pembahasan itu. Ketiga, 25 jam yang dibebaskan agen dipakai untuk menagih piutang yang lewat 60 hari, dan hasilnya dicatat di rapor agen yang dibaca setiap kuartal, sehingga jam itu baru dihitung bernilai ketika uangnya benar-benar masuk.

Pak Hendra menyetujuinya dengan satu catatan. “Kalau tahun depan agennya sanggup mengerjakan lebih banyak, kita bicara lagi,” katanya, “dengan angka, bukan dengan perasaan.” Agen penagih itu tetap menyusun pengingatnya pada malam hari lewat layanan terkelola, sesuai keputusan Bagian Pembahasan "Benarkah Server Sendiri Lebih Murah?", dan pertanyaan apakah pekerjaan malam seperti itu kelak lebih hemat dijalankan dengan model kecil di server sendiri sudah tercatat untuk hitungan ulang tahun depan.

Pelajaran sketsa ini sederhana. Jam yang dibebaskan agen jarang setara dengan satu orang, dan yang hilang bila sebuah posisi tidak diisi sering kali bukan jam kerja, tetapi pengetahuan dari pengalaman yang tidak tertulis di prosedur mana pun.

Sketsa: Sembilan Puluh Hari Sebelum Mengumumkan

Bank Contoh menghadapi pertanyaan yang sama dengan skala yang lebih besar. Bank, tokoh, dan angka dalam sketsa ini rekaan, dan kesamaan dengan pihak nyata tidak disengaja. Yang nyata adalah kisah CBA di awal bab, cara bank di Singapura yang kita temui tadi mengurangi tenaga lewat kontrak yang tidak diperpanjang, serta aturan ketenagakerjaan yang berlaku.[287–289,302]

Sesudah aturan keluhan pertama di pembahasan sebelumnya berjalan dua bulan, agen pengembalian biaya keterlambatan menyelesaikan sendiri, misalkan, 2.550 dari 3.000 permohonan sebulan. Sisanya, 450 permohonan, dialihkan ke petugas. Artinya, 85 dari setiap 100 permohonan selesai tanpa disentuh manusia.

Pak Yusuf, direktur teknologi, membawa angka itu ke rapat direksi dengan usulan yang terdengar wajar: bagian layanan kartu kredit, misalkan 40 petugas, dikurangi 10 orang, atau seperempatnya, dan rencananya diumumkan bulan depan. “Agennya sudah membuktikan diri,” katanya.

Bu Ratna, direktur keuangan, meminta hitungan lebih dulu. Misalkan bagian itu menerima 24.000 kontak sebulan, dengan rata-rata 9 menit per kontak, sedangkan permohonan pengembalian biaya rata-rata butuh 6 menit. Pekerjaan yang benar-benar diambil agen adalah 2.550 kali 6 menit, yaitu 15.300 menit, dari seluruh beban 216.000 menit sebulan. Itu sekitar 7,1 persen pekerjaan bagian tersebut, setara kira-kira 2,8 petugas, bukan 10. Agen itu memang sangat berhasil di pekerjaannya sendiri, tetapi pekerjaannya hanya sepotong kecil dari seluruh beban bagian layanan. Pak Yusuf tidak membantah angkanya. Ia hanya bertanya apa yang terjadi bila agen yang sama kelak diberi pekerjaan lain, misalnya permintaan penggantian kartu. “Kalau begitu angkanya kita hitung lagi,” jawab Bu Ratna, “dengan cara yang sama.”

Kepala layanan nasabah, yang menjadi atasan agen itu dari pembahasan sebelumnya, menambahkan satu pengingat dari kisah CBA: rencana pemangkasan yang diumumkan sebelum dampaknya terbukti mungkin harus ditarik kembali di depan karyawan yang sama. Ia juga mengingatkan bahwa angka 85 dari 100 itu baru dua bulan, dan belum pernah melewati akhir tahun, ketika permohonan biasanya menumpuk.

Keputusan direksi diambil dalam satu rapat dan ditulis di satu halaman. Tidak ada pengumuman pemangkasan dan tidak ada pemutusan hubungan kerja. Tiga kontrak tenaga layanan yang berakhir dalam enam bulan ke depan tidak diperpanjang, tetapi dengan syarat: selama tiga bulan berturut-turut, atau sembilan puluh hari, volume kontak stabil dan kontak ulang pada percakapan yang dialihkan karena nasabah kesal tetap di bawah ambang. Pemicu pembatalannya ditulis di halaman yang sama: bila volume kontak naik lebih dari 10 persen, atau kontak ulang naik di atas 15 persen, rencana itu dihentikan dan ketiga kontrak diperpanjang. Kuota delapan analis kredit junior per tahun, yang ditetapkan di Bagian Pembahasan "Mesin Jawaban atau Guru Privat?", tidak disentuh.

Sebelum keputusan itu diumumkan ke seluruh bagian, Bu Ratna dan kepala layanan nasabah mengajak pengurus serikat pekerja bank berbicara lebih dulu. Yang mereka bawa bukan pengumuman, tetapi hitungan 7,1 persen, syarat sembilan puluh hari, dan pemicu pembatalannya. Pengurus serikat meminta dua hal: tiga petugas yang kontraknya mungkin tidak diperpanjang diberi tahu sejak awal dan didahulukan bila ada lowongan tetap di bagian lain, dan hitungan ulang setiap kuartal juga dibagikan kepada serikat. Keduanya disetujui dan dicatat di halaman keputusan yang sama. Pak Yusuf tidak kehilangan usulannya. Ia diminta menghitung ulang setiap kuartal, dengan angka produksi yang sesungguhnya, dan membawa usulan baru bila agen kelak mengerjakan lebih banyak jenis kontak.

Siapa yang Jadi Senior Lima Belas Tahun Lagi?

Pertanyaan kedua untuk direksi tadi layak dibahas tersendiri, karena paling mudah diabaikan ketika anggaran sedang ketat.

Ambil contoh sebuah kantor akuntan. Dulu, akuntan junior belajar dengan mengerjakan rekonsiliasi dan memeriksa dokumen bertahun-tahun. Dari pekerjaan yang terasa membosankan itulah tumbuh kepekaan untuk mencium angka yang janggal, dan kepekaan itu yang kelak membuat mereka dipercaya memegang klien besar. Pekerjaan rutin itu adalah batu loncatan: tidak ada yang ingin berhenti di sana, tetapi hampir semua akuntan senior pernah berdiri di atasnya.

Kini pekerjaan rutin itu bisa diserahkan ke AI, dan rekrutmen junior bisa dihentikan. Lima tahun pertama terasa efisien, karena biaya gaji turun dan pekerjaan tetap selesai. Sepuluh tahun kemudian, kantor itu harus mencari senior dari luar, sementara kantor lain juga sudah berhenti mencetak senior.

Para konsultan Bain yang mencatat menyusutnya engineer junior merumuskan masalah yang sama untuk tim perangkat lunak: pekerjaan rutin yang kini dikerjakan AI adalah pekerjaan tempat engineer junior dulu belajar.[294] Temuan tim peneliti Stanford tentang dua jenis pengetahuan memberi kerangkanya. Pengetahuan tertulis paling mudah ditiru AI. Pengetahuan dari pengalaman paling sulit ditiru, tetapi ia hanya tumbuh lewat praktik dan bimbingan. Bila pintu masuknya ditutup, perusahaan kehilangan tempat tumbuhnya pengetahuan yang paling sulit digantikan itu.

Pola yang sama terlihat di bagian layanan pelanggan. Petugas baru dulu belajar dari pertanyaan-pertanyaan sederhana: saldo, jadwal pengiriman, cara membayar. Dari ratusan percakapan seperti itu mereka belajar

mengenali nada pelanggan, sebelum dipercaya menangani keluhan yang rumit. Bila agen mengambil semua pertanyaan sederhana, petugas baru langsung berhadapan dengan percakapan yang paling sulit, termasuk pelanggan yang sudah kesal, jenis percakapan yang di Taobao paling buruk hasilnya. Saran saya, selama masa belajar, sisihkan sebagian pertanyaan sederhana untuk dijawab petugas baru dengan bantuan agen, bukan oleh agen saja.

Selain kuota rekrutmen junior di langkah keempat, ada tiga hal yang saya sarankan.

1. Ubah isi pekerjaan junior, jangan hapus jabatannya. Bila AI mengerjakan rekonsiliasi, junior ditugasi memeriksa hasil AI bersama seniornya. Pekerjaan memeriksa itu memaksa mereka memahami mengapa sebuah angka benar atau salah, dan dari situ kepekaan mulai terbentuk.

2. Pakai AI sebagai guru, bukan mesin jawaban. Mode tutor yang kita bahas di Bagian Pembahasan "Mesin Jawaban atau Guru Privat?" dipakai untuk tugas-tugas yang membentuk keterampilan, dan kinerja karyawan diukur sesekali tanpa AI pada keterampilan yang penting.

3. Jadikan bimbingan bagian dari penilaian kinerja para senior. Bila pengetahuan dari pengalaman hanya tumbuh lewat bimbingan, membimbing adalah pekerjaan, bukan kegiatan sampingan. Senior yang bertangan dingin, yang anak didiknya berhasil satu per satu, layak dinilai dari hasil itu, bukan hanya dari target pribadinya. Ukurannya bisa sederhana: berapa junior yang dibimbingnya lulus uji tanpa AI, dan berapa kasus sulit yang mulai bisa mereka tangani sendiri dalam setahun.

Pertanyaan bagi direksi pun bertambah satu. Bukan hanya “berapa orang yang bisa dihemat tahun ini?”, tetapi juga “siapa yang akan memimpin perusahaan ini lima belas tahun lagi, dan di mana mereka belajar?”

Dua Kantor di Tahun 2030

Dua pengandaian berikut rekaan, dan tidak ada perusahaan nyata di baliknya. Ada dua perusahaan asuransi yang pada 2026 sama besarnya, dengan pasar yang sama dan teknologi AI yang sama.

Perusahaan pertama bergerak cepat. Begitu agen AI terlihat menjanjikan di uji coba, separuh tim layanan klaim diberhentikan. Rekrutmen staf muda dihentikan, karena pekerjaan rutin mereka kini dikerjakan mesin. Dua tahun pertama, laporan keuangannya tampak memukau, karena biaya gaji turun jauh lebih cepat daripada pesaingnya.

Pada 2030, kantor itu rapi dan hemat. Namun ketika muncul jenis klaim baru yang tidak pernah dilihat agennya, hanya segelintir orang yang tahu cara menanganinya, dan mereka semua mendekati usia pensiun. Di bawah mereka tidak ada lapisan yang siap menggantikan. Klaim baru itu menumpuk, nasabah menunggu, dan perusahaan terpaksa merekrut orang berpengalaman dari luar dengan gaji yang tidak pernah masuk rencana anggaran. Penghematan gaji dua tahun pertama sebagian habis untuk membayar keterlambatan itu.

Perusahaan kedua bergerak lebih pelan. Agen dipasang bertahap dan diukur dengan kelompok pembanding. Pengurangan orang dilakukan lewat posisi yang tidak diisi ulang dan kontrak yang tidak diperpanjang, dengan pemicu pembatalan yang tertulis. Rekrutmen staf muda tetap berjalan, meski jumlahnya lebih sedikit. Pekerjaan mereka berubah: memeriksa hasil agen, menangani pengecualian, dan belajar dari para senior.

Pada 2030, kantor kedua juga lebih ramping daripada empat tahun sebelumnya. Bedanya, ketika jenis klaim baru muncul, ada tiga lapis orang yang bisa menanganinya. Yang muda belajar dari yang senior, dan yang senior dibantu agen.

Kedua kantor sama-sama memakai AI dan sama-sama lebih ramping. Yang membedakan adalah urutan keputusannya, dan apakah pintu masuk bagi karyawan muda dibiarkan tetap terbuka.

Para peneliti di awal bab ini menulis bahwa tujuan mereka bukan menyatakan dampak AI pada pekerjaan sudah tuntas, tetapi membuat dampak itu bisa diukur. Perusahaan kedua bekerja dengan cara yang sama: setiap pengurangan diukur sebelum diputuskan, dan setiap keputusan punya pemicu pembatalan. Justru karena dampaknya belum tuntas, masa depan mana yang terjadi di perusahaan Anda masih bisa dipilih, dan pilihan itu dibuat di rapat-rapat biasa, ketika seseorang mengusulkan memangkas tim karena uji coba tampak berhasil.

Pilihan itu juga tidak cukup diputuskan sekali oleh direksi. Karyawan di setiap bagian perlu tahu alat AI apa yang boleh mereka pakai, data apa yang tidak boleh keluar dari perusahaan, dan kepada siapa mereka bertanya bila ragu. Pembahasan berikutnya akan menyusun aturan main itu.

Panduan Daftar Pustaka

Halaman-halaman sebelum ini adalah isi bab *Benarkah AI Menggantikan Karyawan?* (Bab 17), dengan satu halaman Identitas Dokumen yang disisipkan setelah halaman pembuka bab. Halaman-halaman setelah ini adalah Daftar Pustaka bab tersebut, memuat 25 sumber. Panduan ini menerangkan cara keduanya saling menunjuk.

Penanda di dalam bab

Sumber sebuah pernyataan ditandai dengan angka kecil di ujung kalimat. Angka itu adalah nomor catatan, bukan bagian dari kalimat dan bukan data.

Contoh bentuknya: “Kalimat yang dikutip dari sebuah sumber.[12]” Angka 12 menunjuk ke entri nomor 12 di Daftar Pustaka.

- Kalimat dengan angka kecil memuat pernyataan atau temuan yang diambil dari sumber lain. Sumbernya adalah entri bernomor sama di Daftar Pustaka.
- Kalimat tanpa angka kecil adalah penjelasan, pertimbangan, atau kesimpulan penulis buku.
- Satu kalimat dapat memiliki lebih dari satu nomor. Setiap nomor menunjuk satu sumber.
- Satu nomor menunjuk satu sumber di seluruh buku. Sumber yang sama memakai nomor yang sama di bab mana pun, sehingga nomor di bab ini tidak harus berurutan dari 1.

Membaca Daftar Pustaka

Setiap entri di Daftar Pustaka dimulai dengan nomor catatan, diikuti nama penulis atau lembaga, judul, tahun terbit, dan alamat tautan bila ada. Untuk mengetahui asal sebuah pernyataan, cocokkan nomor kecil di bab dengan nomor di awal entri.

Daftar Pustaka di berkas ini hanya memuat sumber yang dirujuk bab ini, diurutkan menurut nomor: 4, 12, 27, 128, 129, 146, 280, 281, 286–302. Nomor yang tidak ditemukan di sana berarti sumbernya tidak dicantumkan di dokumen ini.

Menyebut tempat sebuah kutipan

Untuk menyebut asal sebuah pernyataan secara lengkap, ada dua keterangan yang saling melengkapi:

1. **Tempat di buku ini:** judul bab dan nomor halaman cetak.
2. **Sumber aslinya:** entri Daftar Pustaka dengan nomor catatan yang sama.

Nomor halaman cetak terletak di bagian atas setiap halaman isi bab, misalnya “Benarkah AI Menggantikan Karyawan? | 107”. Nomor ini berbeda dari urutan halaman pada berkas PDF, karena berkas ini memuat halaman tambahan di luar isi

bab. Identitas Dokumen, Panduan ini, dan Daftar Pustaka tidak bernomor halaman.

Daftar Pustaka

Bab 17: Benarkah AI Menggantikan Karyawan?. 25 sumber.

4. Lee, Kai-Fu. *AI Native*. Crown Currency, 2026.

12. Humlum, Anders, dan Emilie Vestergaard. “Still Waters, Rapid Currents: Early Labor Market Transformation under Generative AI.” NBER Working Paper 33777. National Bureau of Economic Research, 2026 (revisi 20 Maret 2026). https://www.rfberlin.com/?p=22724.

27. Bain & Company. *Technology Report 2026*. 29 September 2026.

128. Brynjolfsson, Erik, Bharat Chandar, dan Ruyu Chen. “Canaries in the Coal Mine? Six Facts about the Recent Employment Effects of Artificial Intelligence.” Stanford Digital Economy Lab, Agustus 2026 (pembaruan atas versi Agustus 2025). https://digitaleconomy.stanford.edu/app/uploads/2026/08/Canaries_August2026.pdf.

129. Hosseini, S. M., dan G. Lichtinger. “Generative AI as Seniority-Biased Technological Change: Evidence from U.S. Resume and Job Posting Data.” SSRN 5425555, 6 Mei 2026. https://raw.githack.com/s-mahdihosseini/Website/b99fa2962dcc4c165bbc3c41dd283afa99c5ccfb/GenAI_SenBTC_May_2026.pdf.

146. Wang, Yiwei, Chuan Zhu, Tianjun Feng, dkk. “Agentic AI and Human-in-the-Loop Interventions: Field Experimental Evidence from Alibaba’s Customer Service Operations.” Pracetak, arXiv 2605.14830, versi 1 terbit 14 Mei 2026, versi 2 terbit 1 Juni 2026. https://arxiv.org/abs/2605.14830.

280. Yee, Lareina, Michael Chui, Roger Roberts, dkk. “One year of agentic AI: Six lessons from the people doing the work.” McKinsey & Company (QuantumBlack), 12 September 2025. https://mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/one-year-of-agentic-ai-six-lessons-from-the-people-doing-the-work.

281. Gartner, Inc. “Gartner Predicts Over 40% of Agentic AI Projects Will Be Canceled by End of 2027.” Siaran pers, 25 Juni 2025. https://gartner.com/en/newsroom/press-releases/2025-06-25-gartner-predicts-over-40-percent-of-agentic-ai-projects-will-be-canceled-by-end-of-2027.

286. Brynjolfsson, Erik, Bharat Chandar, dan Ruyu Chen. “No Widespread Displacement, but the AI Employment Gap for Young Workers Has Widened to 19%.” Stanford Digital Economy Lab, 12 Agustus 2026. https://digitaleconomy.stanford.edu/news/canariesaug26/.

287. Finance Sector Union (FSU). “CBA axes jobs for AI and offshoring: where’s its commitment to Australian workers?” Siaran pers, 29 Juli 2025. https://fsunion.org.au/cba-axes-jobs-for-ai-and-offshoring-wheres-its-commitment-to-australian-workers/.

288. Finance Sector Union (FSU). “CBA backflips on AI cuts but the threat remains.” Siaran pers, 21 Agustus 2025. https://fsunion.org.au/cba-backflips-on-ai-cuts-but-the-threat-remains/.

289. Sunil, Priya. “DBS Group to reduce contract & temp headcount by about 4,000 over next 3 years as part of AI push.” *Human Resources Online*, 25 Februari 2025. https://humanresourcesonline.net/dbs-group-to-reduce-contract-temp-headcount-by-about-4-000-over-next-3-years-as-part-of-ai-push.

290. Lim, Lionel. “DBS, Southeast Asia’s largest bank, is cutting 4,000 temp roles due to AI: ‘For the first time, I’m struggling to create jobs’.” *Fortune Asia*, 25 Februari 2025. https://fortune.com/asia/2025/02/25/dbs-singapore-to-cut-temp-jobs-ai-piyush-gupta/.

291. Zeff, Maxwell. “Klarna’s CEO says it stopped hiring thanks to AI but still advertises many open positions.” *TechCrunch*, 14 Desember 2024. https://techcrunch.com/2024/12/14/klarnas-ceo-says-it-stopped-hiring-thanks-to-ai-but-still-advertises-many-open-positions.

292. Klarna Group. “Q1 2025 Earnings Release.” t.t. https://s205.q4cdn.com/644747736/files/doc_financials/2025/q1/Q1-25-Klarna-Earnings-Release.pdf.

293. von Ahn, Luis. [Memo kepada seluruh karyawan Duolingo, diunggah di LinkedIn]. LinkedIn (akun resmi Duolingo), 28 April 2025. https://www.linkedin.com/posts/duolingo_below-is-an-all-hands-email-from-our-activity-7322560534824865792-l9vh/. Salinan: https://simonwillison.net/2025/Apr/28/luis-von-ahn/.

294. Frick, Jonathan, Purna Doddapaneni, dan Arun Ganti. *The Half-Finished Redesign: How AI Reshapes Software Organizations*. Bain Technology Report 2026, 29 September 2026. https://bain.com/insights/the-half-finished-redesign-how-ai-reshapes-software-organizations-technology-report-2026/.

295. Orgvue. “55% of businesses admit wrong decisions in making employees redundant when bringing AI into the workforce.” Siaran pers, 29 April 2025. https://orgvue.com/news/55-of-businesses-admit-wrong-decisions-in-making-employees-redundant-when-bringing-ai-into-the-workforce/.

296. The Budget Lab at Yale. *Tracking the Impact of AI on the Labor Market*. 16 Juli 2026, diperbarui 15 September 2026; versi sebelumnya berjudul “Evaluating the Impact of AI on the Labor Market: Current State of Affairs,” 1 Oktober 2025. https://budgetlab.yale.edu/research/tracking-impact-ai-labor-market.

297. Davis, Erin. “‘Continuing to Hire’: Duolingo’s CEO Clarifies AI Stance After Backlash — Read the Memo.” *Entrepreneur*, 23 Mei 2025. https://entrepreneur.com/business-news/duolingo-ceo-clarifies-ai-stance-after-backlash-read-memo/492141.

298. Coacci, Jessica. “Duolingo CEO admits his controversial AI memo ‘did not give enough context’ and insists the company never laid off full-time employees.” *Fortune*, 18 Agustus 2025. https://fortune.com/2025/08/18/duolingo-ceo-admits-controversial-ai-memo-did-not-give-enough-context-insists-company-never-laid-off-full-time-employees/.

299. Fajarihza, Reyhan Fernanda. “Kondisi Karyawan Bank di Indonesia saat Raksasa Global Mulai PHK karena Adopsi AI.” *Bisnis.com*, 18 Maret 2025. https://finansial.bisnis.com/read/20250318/90/1862080/kondisi-karyawan-bank-di-indonesia-saat-raksasa-global-mulai-phk-karena-adopsi-ai.

300. Rahmah, Nuzulia Nur. “BTN Reskill 700 Pegawai Terdampak Teknologi, Alihkan ke Sales dan Analis Digital.” *Katadata*, 25 September 2026. https://katadata.co.id/digital/fintech/6ab6442d1b500/btn-reskill-700-pegawai-terdampak-teknologi-alihkan-ke-sales-dan-analis-digital.

301. Mayasari, Selvi. “BTN Tambah Talenta Digital, Jumlah Pegawai Masih Tumbuh 2%-3%.” *Kontan*, 10 Juli 2026. https://keuangan.kontan.co.id/news/btn-tambah-talenta-digital-

jumlah-pegawai-masih-tumbuh-2-3.

302. Indonesia. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2021 tentang Perjanjian Kerja Waktu Tertentu, Alih Daya, Waktu Kerja dan Waktu Istirahat, dan Pemutusan Hubungan Kerja. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 45. 2 Februari 2021. https://peraturan.bpk.go.id/Details/161904/pp-no-35-tahun-2021.