# Panggilan Konferensi Pendapatan Kuartal Kedua Microsoft FY24

Brett Iversen, Satya Nadella, Amy Hood

Selasa, 30 Januari 2024

**BRETT IVERSEN:**

Selamat siang dan terima kasih telah bergabung bersama kami hari ini. Yang menelepon bersama saya adalah Satya Nadella, pimpinan dan chief executive officer, Amy Hood, chief financial officer, Alice Jolla, chief accounting officer, dan Keith Dolliver, sekretaris perusahaan dan penasihat deputi umum.

Di situs web Microsoft Investor Relations, Anda dapat menemukan siaran pers pendapatan dan koleksi slide ringkasan keuangan kami, yang dimaksudkan untuk melengkapi pernyataan yang telah kami siapkan selama panggilan hari ini dan menyediakan rekonsiliasi perbedaan antara ukuran keuangan GAAP dan non-GAAP. Slide outlook yang lebih rinci akan tersedia di situs web Microsoft Investor Relations saat kami memberikan komentar outlook pada panggilan hari ini.

Microsoft telah menyelesaikan akuisisi Activision Blizzard pada kuartal ini, dan kami melaporkan hasilnya di segmen More Personal Computing kami, mulai tanggal 13 Oktober 2023. Oleh karena itu, metrik investor pertumbuhan pendapatan konten dan layanan Xbox kami mencakup dampak bersih Activision. Selain itu, siaran pers dan koleksi slide kami berisi informasi tambahan mengenai dampak bersih (net impact) akuisisi Activision terhadap hasil keuangan kami.

Pada panggilan ini kita akan membahas item non-GAAP tertentu. Pengukuran keuangan non-GAAP yang diberikan tidak boleh dianggap sebagai pengganti atau lebih unggul dari pengukuran kinerja keuangan yang disiapkan sesuai dengan GAAP.-Pengukuran tersebut disertakan sebagai item klarifikasi tambahan untuk membantu investor dalam memahami lebih jauh terkait kinerja perusahaan pada kuartal kedua selain dampak item dan peristiwa tersebut terhadap hasil keuangan.

Semua perbandingan pertumbuhan yang kami buat pada panggilan hari ini berkaitan dengan periode yang sesuai tahun lalu kecuali dinyatakan lain. Kami juga akan memberikan tingkat pertumbuhan dalam mata uang konstan (constant currency), jika tersedia, sebagai kerangka kerja untuk menilai dasar kinerja bisnis kami, tidak termasuk efek fluktuasi nilai tukar mata uang asing. Jika tingkat pertumbuhan sama dalam mata uang konstan (constant currency), kami hanya akan merujuk pada tingkat pertumbuhan.

Kami akan memposting komentar yang telah disiapkan ke situs web kami segera setelah panggilan hingga transkrip tersedia secara lengkap. Panggilan hari ini sedang disiarkan langsung dan direkam. Jika Anda mengajukan pertanyaan, maka pertanyaan tersebut akan disertakan dalam transmisi langsung, dalam transkrip, dan dalam penggunaan rekaman di masa mendatang. Anda dapat memutar ulang panggilan dan melihat transkripnya di situs web Microsoft Investor Relations.

Selama panggilan ini, kami akan membuat pernyataan berwawasan ke depan (forward-looking statement) yang berupa prediksi, proyeksi, atau pernyataan lain tentang peristiwa di masa mendatang. Pernyataan ini didasarkan pada ekspektasi dan asumsi saat ini yang tunduk pada risiko dan ketidakpastian. Hasil aktual dapat berbeda secara material karena faktor-faktor yang dibahas dalam siaran pers pendapatan hari ini, dalam komentar yang dibuat selama panggilan konferensi ini, dan di bagian faktor risiko Formulir 10-K, Formulir 10-Q, dan laporan serta pengajuan lainnya kepada Komisi Sekuritas dan Bursa (Securities and Exchange Commission). Kami tidak berkewajiban untuk memperbarui pernyataan berwawasan ke depan (forward-looking statement) apa pun.

Dan dengan itu, saya akan meneruskan panggilan ke Satya.

**SATYA NADELLA:** Terima kasih, Brett.

Ini adalah rekor kuartalan, didorong oleh kekuatan berkelanjutan Microsoft Cloud, yang pendapatannya melampaui $ 33 miliar, naik 24%.

Kami telah beralih dari berbicara tentang AI ke penerapan AI dalam skala besar.

Dengan menanamkan AI di setiap lapisan tumpukan teknologi kami, kami memenangkan pelanggan baru dan membantu mendorong manfaat baru serta peningkatan produktivitas.

Sekarang, saya akan menyoroti contoh momentum dan kemajuan kami, dimulai dengan Azure.

Azure kembali mengambil pangsa pasar pada kuartal ini, dengan keunggulan AI yang kami miliki.

Azure menawarkan performa terbaik untuk pelatihan dan inferensi AI serta pilihan akselerator AI yang paling beragam, termasuk yang terbaru dari AMD dan NVIDIA, serta silikon pihak pertama kami sendiri, Azure Maia.

Dan, dengan Azure AI, kami menyediakan akses ke pilihan terbaik model dasar dan sumber terbuka, termasuk LLM dan SLM, semuanya terintegrasi secara mendalam dengan infrastruktur, data, dan alat di Azure.

Kami sekarang memiliki 53.000 pelanggan Azure AI. Lebih dari sepertiga merupakan pengguna baru Azure dalam 12 bulan terakhir.

Penawaran "model sebagai layanan" baru kami memudahkan pengembang untuk menggunakan LLM dari mitra kami seperti Cohere, Meta, dan Mistral di Azure tanpa harus mengelola infrastruktur yang mendasarinya.

Kami juga telah membangun SLM paling populer di dunia, yang menawarkan performa yang sebanding dengan model yang lebih besar tetapi cukup kecil untuk dijalankan di laptop atau perangkat seluler. Anker, Ashley, AT&T, EY, dan Thomson Reuters, misalnya, semuanya sudah menjelajahi cara menggunakan SLM Phi kami untuk aplikasi mereka.

Dan kami memiliki momentum yang bagus dengan Azure OpenAI Service kami. Kuartal ini, kami menambahkan dukungan untuk model terbaru OpenAI, termasuk GPT-4 Turbo, GPT-4 dengan Vision, Dall-E 3, serta penyelarasan.

Kami melihat peningkatan penggunaan dari startup AI-first seperti Moveworks, Perplexity, SymphonyAI, serta beberapa perusahaan terbesar di dunia. Lebih dari separuh perusahaan Fortune 500 menggunakan Azure OpenAI saat ini, termasuk Ally Financial, Coca-Cola, dan Rockwell Automation.

Misalnya, di CES bulan ini Walmart membagikan cara kerjanya menggunakan Azure OpenAI Service, beserta dengan data dan model miliknya sendiri, untuk menyederhanakan cara kerja lebih dari 50.000 rekanan, dan mengubah cara jutaan pelanggannya berbelanja.

Lebih luas lagi, pelanggan terus memilih Azure untuk menyederhanakan dan mempercepat migrasi cloud mereka.

Secara keseluruhan, kami melihat kesepakatan Azure yang lebih besar dan lebih strategis, dengan peningkatan jumlah komitmen Azure senilai lebih dari miliaran dolar.

Vodafone, misalnya, akan menginvestasikan $ 1,5 miliar dalam layanan cloud dan AI selama 10 tahun ke depan karena berupaya untuk mengubah pengalaman digital lebih dari 300 juta pelanggan di seluruh dunia.

Sekarang, lanjut ke data.

Kami mengintegrasikan kekuatan AI di seluruh tumpukan data.

Platform Data Cerdas Microsoft kami menyatukan database operasional, analitik, tata kelola, dan AI untuk membantu organisasi menyederhanakan dan mengonsolidasikan infrastruktur data mereka.

Cosmos DB merupakan database go-to untuk membangun aplikasi yang didukung AI dalam skala apa pun, mendukung beban kerja untuk perusahaan di setiap industri, dari AXA dan Coles, hingga Mitsubishi dan TomTom.

KPMG, misalnya, telah menggunakan Cosmos DB, termasuk kemampuan pencarian vektor asli bawaannya, bersama dengan Azure OpenAI Service, untuk mendukung asisten AI yang dikreditkan sebagai pendorong peningkatan produktivitas hingga 50% bagi para konsultannya.

Secara keseluruhan, transaksi data Cosmos DB meningkat 42% dari tahun ke tahun.

Dan, bagi organisasi yang ingin melampaui pencarian vektor dalam basis data, Azure AI Search menawarkan solusi pencarian hibrida terbaik. OpenAI menggunakannya untuk retrieval augmented generation (RAG) sebagai bagian dari ChatGPT.

Pada kuartal ini, kami membuat Microsoft Fabric tersedia secara umum, membantu pelanggan seperti Milliman dan PwC beralih dari data, ke wawasan, ke tindakan. Semuanya dalam solusi SaaS terpadu yang sama.

Data yang disimpan di data lake multi-cloud Fabric, OneLake, meningkat 46% dari kuartal ke kuartal.

Sekarang, beralih ke pengembang.

Dari GitHub hingga Visual Studio, kami memiliki alat bantu pengembang yang paling lengkap dan dicintai untuk era AI.

Pendapatan GitHub meningkat menjadi lebih dari 40% dari tahun ke tahun, didorong oleh pertumbuhan platform dan adopsi GitHub Copilot, alat pengembang AI yang paling banyak digunakan di dunia.

Kami sekarang memiliki lebih dari 1,3 juta pelanggan GitHub Copilot berbayar, naik 30% dari kuartal ke kuartal.  

Lebih dari 50.000 organisasi menggunakan GitHub Copilot Business untuk meningkatkan produktivitas pengembang mereka, mulai dari digital native seperti Etsy dan HelloFresh, hingga perusahaan terkemuka seperti Autodesk, Dell Technologies, dan Goldman Sachs. Accenture sendiri akan meluncurkan GitHub Copilot kepada 50.000 pengembangnya tahun ini.

Dan, kami akan melangkah lebih jauh lagi, membuat Copilot ada di mana-mana di seluruh platform GitHub, dan fitur keamanan baru yang didukung oleh AI, serta Copilot Enterprise, yang menyesuaikan Copilot dengan basis kode organisasi dan memungkinkan para pengembang untuk berkomunikasi dengannya dalam bahasa alami.

Kami juga merupakan pemimpin dalam pengembangan low-code/tanpa kode, membantu semua orang membuat aplikasi, mengotomatiskan alur kerja, menganalisis data, dan sekarang membuat copilot khusus.

Lebih dari 230.000 organisasi telah menggunakan kemampuan AI di Power Platform, naik lebih dari 80% dari kuartal ke kuartal.

Dengan Copilot Studio, organisasi dapat menyesuaikan Copilot untuk Microsoft 365 atau membuat copilot khusus mereka sendiri. Copilot Studio telah digunakan oleh lebih dari 10.000 organisasi, termasuk An Post, Holland America, PG&E.

Hanya dalam hitungan minggu, misalnya, PayPal dan Tata Digital membangun copilot untuk menjawab pertanyaan umum karyawan, meningkatkan produktivitas, dan mengurangi biaya dukungan.

Kami juga menggunakan momen AI ini untuk mendefinisikan ulang peran kami dalam aplikasi bisnis.

Dynamics 365 sekali lagi mengambil bagian, karena organisasi menggunakan aplikasi yang didukung AI kami untuk mentransformasi fungsi pemasaran, penjualan, layanan, keuangan, dan rantai pasokan mereka.

Kami juga memperluas TAM kami dengan mengintegrasikan Copilot ke dalam sistem pihak ketiga.

Di bidang Penjualan, Copilot kami telah membantu penjual di lebih dari 30.000 organisasi—termasuk Lumen Technologies dan Schneider Electric—untuk memperkaya interaksi dengan pelanggan mereka menggunakan data dari Dynamics 365 atau Salesforce.

Dan, dengan Copilot untuk Layanan kami yang baru, karyawan di perusahaan seperti Northern Trust dapat menyelesaikan pertanyaan klien dengan lebih cepat. Ini termasuk integrasi out-of-the-box ke aplikasi seperti Salesforce, ServiceNow, dan Zendesk.

Dengan cloud industri dan lintas industri kami, kami menyesuaikan solusi kami untuk memenuhi kebutuhan industri tertentu.

Dalam bidang kesehatan, DAX Copilot digunakan oleh lebih dari 100 sistem perawatan kesehatan, termasuk Lifespan, UNC Health, dan UPMC, untuk meningkatkan produktivitas dokter dan mengurangi kelelahan.

Dan, Cloud untuk Ritel kami berada di depan dan di tengah-tengah di NRF, dengan para peritel—dari Canadian Tire Corporation, hingga Leatherman dan Ralph Lauren—berbagi tentang bagaimana mereka akan menggunakan solusi kami di seluruh perjalanan pembelanja untuk mempercepat waktu manfaat produk/layanan (time to value).

Sekarang, ke masa depan pekerjaan.

Semakin banyak bukti yang menunjukkan peran yang akan dimainkan oleh AI dalam mentransformasi pekerjaan.

Penelitian kami sendiri, serta penelitian eksternal, menunjukkan peningkatan produktivitas sebesar 70% dengan menggunakan AI generatif untuk tugas-tugas pekerjaan tertentu. Secara keseluruhan, Copilot versi awal untuk pengguna Microsoft 365 29% lebih cepat dalam serangkaian tugas seperti mencari, menulis, dan meringkas.

Dua bulan setelahnya, kami telah melihat adopsi yang lebih cepat daripada rangkaian E3 atau E5 kami karena perusahaan seperti Dentsu, Honda, Pfizer, semuanya menggunakan Copilot untuk karyawan mereka.

Kami memperluas ketersediaan untuk organisasi dari semua ukuran.

Kami juga melihat ekosistem Copilot mulai bermunculan. ISV seperti Atlassian, Mural, dan Trello, serta pelanggan seperti Air India, Bayer, dan Siemens, semuanya telah membangun plugin untuk lini bisnis tertentu yang memperluas kemampuan Copilot.

Ketika berbicara tentang Teams, kami kembali melihat rekor penggunaan ketika organisasi menyatukan kolaborasi, obrolan, rapat, dan panggilan dalam satu platform.

Teams juga telah menjadi titik masuk baru bagi kami. Lebih dari dua pertiga pelanggan Teams perusahaan kami membeli Telepon, Kamar, atau Premium.

Semua inovasi ini mendorong pertumbuhan di seluruh Microsoft 365.

Kami sekarang memiliki lebih dari 400 juta seat Office 365 berbayar.

Organisasi seperti BP, Elanco, ING Bank, Mediaset, WTW, semuanya memilih E5 pada kuartal ini untuk memberdayakan karyawan mereka dengan aplikasi produktivitas kami yang terbaik di kelasnya, bersama dengan keamanan, kepatuhan, suara, dan analitik yang canggih.

Sekarang, beralih ke Windows.

Pada tahun 2024, AI akan menjadi bagian kelas satu dari setiap PC.

PC Windows dengan unit pemrosesan saraf internal menjadi pusat perhatian di CES, membuka pengalaman AI baru untuk membuat apa yang Anda lakukan di PC menjadi lebih mudah dan lebih cepat—mulai dari mencari jawaban dan meringkas email, hingga mengoptimalkan kinerja dan efisiensi baterai.

Copilot di Windows sudah tersedia di lebih dari 75 juta PC Windows 10 dan Windows 11. Dengan tombol Copilot baru kami, perubahan signifikan pertama pada keyboard Windows dalam 30 tahun terakhir, kami menyediakan akses satu klik.

Kami juga terus mengubah cara Windows dialami dan dikelola dengan Azure Virtual Desktop dan Windows 365, memperkenalkan fitur-fitur baru yang membuatnya lebih mudah diakses oleh karyawan dan tim TI untuk mengamankan PC cloud mereka.

Penggunaan Windows yang dikirim melalui cloud meningkat lebih dari 50% dari tahun ke tahun.

Secara keseluruhan, penyebaran komersial Windows 11 meningkat 2X lipat dari tahun ke tahun karena perusahaan seperti HPE dan Petrobas meluncurkan sistem operasi kepada karyawan.

Sekarang, lanjutkan ke Keamanan.

Serangan keamanan terbaru—termasuk serangan negara-negara terhadap sistem perusahaan kami yang kami laporkan satu setengah minggu yang lalu—telah menyoroti kebutuhan mendesak bagi organisasi untuk bergerak lebih cepat guna melindungi diri dari ancaman cyber.

Itulah sebabnya musim gugur lalu, kami mengumumkan serangkaian prioritas rekayasa di bawah Secure Future Initiative kami, menyatukan setiap bagian perusahaan untuk memajukan perlindungan keamanan cyber di seluruh produk baru dan infrastruktur warisan.

Dan itulah sebabnya kami terus berinovasi di seluruh portofolio keamanan kami, serta postur keamanan operasional kami, untuk membantu pelanggan mengadopsi arsitektur keamanan Zero Trust.

Platform Operasi Keamanan Terpadu pertama di industri kami menyatukan SIEM Microsoft Sentinel, XDR Microsoft Defender, dan Copilot for Security untuk membantu teams mengelola lanskap keamanan yang semakin kompleks.

Dan dengan Copilot for Security, kami sekarang membantu ratusan pelanggan akses awal, termasuk Cemex, Dow, LTIMindtree, McAfee, Nucor Steel, meningkatkan produktivitas tim Operasi Keamanan (SecOps) mereka secara signifikan. Kuartal ini, kami memperluas Copilot ke Entra, Intune, dan Purview.

Secara keseluruhan, kami memiliki lebih dari satu juta pelanggan, termasuk lebih dari 700.000 orang yang menggunakan empat atau lebih produk keamanan kami, seperti Arrow Electronics, DXC Technology, Freeport-McMoRan, Insight Enterprises, JB Hunt, dan The Mosaic Company.

Sekarang, lanjut ke LinkedIn.

LinkedIn sekarang membantu lebih dari satu miliar anggotanya untuk belajar, menjual, dan mendapatkan pekerjaan.

Kami terus melihat pertumbuhan keanggotaan global yang kuat, didorong oleh pendaftaran anggota di pasar utama seperti Jerman dan India.

Dalam pasar kerja yang terus berubah, para anggota tetap kompetitif melalui pengembangan keterampilan dan berbagi pengetahuan. Selama dua belas bulan terakhir, anggota telah menambahkan 680 juta keterampilan ke profil mereka, naik 80% dari tahun ke tahun.

Fitur baru kami yang didukung AI mengubah pengalaman anggota LinkedIn, mulai dari cara orang mempelajari keterampilan baru, hingga cara mereka mencari pekerjaan dan berinteraksi dengan postingan.

Fitur AI baru—termasuk InMails yang lebih dipersonalisasi—juga terus meningkatkan ROI bisnis di platform, dan bisnis rekrutmen kami mengambil pangsa pasar untuk kuartal keenam berturut-turut.

Dan, lebih luas lagi, AI mengubah pengalaman pencarian dan penelusuran kami.

Kami didorong oleh momentum tersebut. Awal bulan ini, kami mencapai tonggak sejarah baru dengan 5 miliar gambar yang dibuat dan 5 miliar obrolan yang dilakukan hingga saat ini, keduanya berlipat ganda dari kuartal ke kuartal. Dan Bing dan Edge mengabil pangsa pasar pada kuartal ini.

Kami juga memperkenalkan Copilot sebagai tujuan mandiri di semua browser dan perangkat, serta aplikasi Copilot di iOS dan Android.

Dan, hanya dua minggu yang lalu, kami memperkenalkan Copilot Pro, yang menyediakan akses ke model terbaru untuk jawaban cepat dan pembuatan gambar berkualitas lebih tinggi, dan akses ke Copilot untuk pelanggan Microsoft 365 Personal dan Family.

Sekarang, lanjut ke game.

Kuartal ini, kami mencetak rekor sepanjang masa untuk pengguna aktif bulanan di Xbox, PC, dan juga seluler—di mana kami sekarang memiliki lebih dari 200 juta pengguna aktif bulanan saja, termasuk Activision Blizzard King.

Dengan akuisisi ini, kami telah menambahkan ratusan juta gamer ke ekosistem kami, seiring dengan menjalankan ambisi kami untuk menjangkau lebih banyak gamer di lebih banyak platform.

Dengan cloud gaming, kami terus berinovasi untuk menawarkan pemain dengan lebih banyak cara untuk mendapatkan pengalaman dalam memainkan game yang mereka sukai, di mana, kapan, dan bagaimana mereka menginginkannya. Jam yang disiarkan meningkat 44% dari tahun ke tahun.

Konten yang hebat adalah kunci pertumbuhan kami, dan di seluruh portofolio kami, saya tidak pernah segembira ini dengan deretan game kami yang akan datang.

Awal bulan ini, kami membagikan judul pihak pertama baru yang menarik tahun ini untuk Xbox, PC, dan Game Pass, termasuk Indiana Jones.

Dan kami juga telah mengumumkan peluncuran pembaruan signifikan tahun kalender ini untuk banyak waralaba kami yang paling lama bertahan, yang membawa jutaan pemain di setiap bulannya, termasuk Call of Duty, Elder Scrolls Online, dan Starfield*.*

Sebagai penutup, kami menantikan bagaimana transformasi berbasis AI akan menguntungkan pennguna dan organisasi pada tahun 2024.

Dengan itu, saya akan menyerahkannya kepada Amy.

**AMY HOOD:**

Terima kasih, Satya, dan selamat siang semuanya.

Kuartal ini, pendapatan adalah sebesar $62miliar, naik sebesar 18% dan 16% dalam mata uang konstan. Ketika disesuaikan dengan biaya Q2 tahun sebelumnya, pendapatan operasional meningkat sebesar 25% dan 23% dalam mata uang konstan, dan perolehan per saham (earnings per share ) adalah $ 2,93 - yang meningkat sebesar 26% dan 23% dalam mata uang konstan.

Hasil melebihi ekspektasi dan kami menghasilkan pertumbuhan laba bersih dua digit pada kuartal berikutnya. Eksekusi yang kuat oleh tim penjualan dan mitra kami kembali mendorong perolehan pangsa pasar pada kuartal ini di berbagai bisnis kami seperti yang dirujuk Satya.

Dalam bisnis komersial kami, permintaan yang kuat untuk penawaran Microsoft Cloud kami, termasuk layanan AI, mendorong pertumbuhan yang lebih baik dari yang diharapkan dalam kontrak Azure jangka panjang yang besar. Kekuatan rangkaian Microsoft 365 berkontribusi pada ekspansi ARPU untuk bisnis Komersial Office kami, sementara pertumbuhan bisnis baru terus dimoderasi untuk produk mandiri yang dijual di luar rangkaian Microsoft 365.

Pemesanan komersial melampaui ekspektasi dan meningkat sebesar 17% dan 9% dalam mata uang konstan (constant currency) pada basis kedaluwarsa yang rendah. Kekuatan dalam kontrak Azure jangka panjang yang disebutkan sebelumnya bersama dengan eksekusi yang kuat di seluruh gerakan penjualan anuitas inti kami, termasuk pembaruan yang sehat, mendorong hasil kami.

Kewajiban kinerja komersial yang tersisa meningkat sebesar 17% dan 16% dalam mata uang konstan menjadi $ 222 miliar. Sekitar 45% akan diakui dalam pendapatan dalam 12 bulan ke depan, naik 15% dari tahun ke tahun. Sisanya, yang diakui di luar 12 bulan ke depan, meningkat sebesar 19%. Dan kuartal ini, anuitas campuran kami adalah 96%.

Dalam bisnis konsumen kami, PASAR PC dan periklanan umumnya sesuai dengan harapan kami. Volume pasar PC terus stabil pada tingkat pra-pandemi. Pasar konsol game sedikit lebih kecil.

Sebagai pengingat, komentar Q2 saya mencakup dampak bersih Activision dari tanggal akuisisi, termasuk akuntansi pembelian, integrasi, dan biaya terkait transaksi. Dampak bersih termasuk penyesuaian terhadap pergerakan konten Activision dari hubungan kami sebelumnya sebagai mitra pihak ketiga menjadi mitra pihak pertama. Di tingkat perusahaan, Activision berkontribusi sekitar 4 poin terhadap pertumbuhan pendapatan, menghambat pertumbuhan pendapatan operasi yang disesuaikan sebesar 2 poin, dan berdampak negatif 5 sen terhadap perolehan per saham (earnings per share). Dampak ini termasuk $ 1,1 miliar dari penyesuaian akuntansi pembelian, integrasi, dan biaya terkait transaksi seperti biaya terkait pesanan yang terkait dengan pengumuman minggu lalu.

FX kurang lebih sejalan dengan ekspektasi kami terhadap total pendapatan perusahaan, pendapatan tingkat segmen, HPP, dan pertumbuhan biaya operasional.

Pendapatan Microsoft Cloud mencapai $33,7miliar, melebihi ekspektasi, dan tumbuh 24% dan 22% dalam mata uang konstan.

Persentase margin kotor Microsoft Cloud adalah 72%, relatif tidak berubahdari tahun ke tahun. Tidak termasuk dampak dari perubahan estimasi akuntansi untuk masa manfaat, persentase margin laba kotor meningkat sekitar 1 poin yang didorong oleh peningkatan di Azure dan Office 365, sebagian diimbangi oleh dampak dari peningkatan infrastruktur AI kami untuk memenuhi permintaan yang terus meningkat.

Margin laba kotor perusahaan meningkat 20% dan 18% dalam mata uang konstan dan persentase margin laba kotor meningkat dari tahun ke tahun menjadi 68%. Tidak termasuk dampak dari perubahan estimasi akuntansi, persentase margin laba kotor meningkat sekitar 2 poin meskipun dengan dampak sebesar $581 juta dari penyesuaian akuntansi pembelian, integrasi, dan biaya-biaya yang berhubungan dengan transaksi dari akuisisi Activision. Pertumbuhan ini didorong oleh peningkatan pada perangkat serta peningkatan pada Azure dan Office 365 yang baru saja disebutkan.

Biaya operasional meningkat 3% dengan 11 poin dari akuisisi Activision, sebagian diimbangi oleh 7 poin dampak yang menguntungkan dari biaya Q2 tahun sebelumnya. Dampak Activision mencakup $550 juta dari penyesuaian akuntansi pembelian, integrasi, dan biaya terkait transaksi. Di tingkat perusahaan secara keseluruhan, jumlah karyawan pada akhir Desember adalah 2% lebih rendah dari tahun lalu.

Margin operasional meningkat sekitar 5 poin dari tahun ke tahun menjadi 44%. Tidak termasuk dampak dari perubahan estimasi akuntansi, margin operasional meningkat sekitar 6 poin yang didorong oleh margin laba kotor yang lebih tinggi seperti yang telah disebutkan sebelumnya, dampak yang menguntungkan dari biaya Q2 tahun sebelumnya, dan peningkatan leverage operasional melalui pengendalian biaya yang disiplin.

Sekarang ke hasil segmen kami.

Pendapatan dari Produktivitas dan Proses Bisnis mencapai $19,2miliar dan tumbuh 13% dan 12% dalam mata uang konstan, melebihi ekspektasi terutama didorong oleh hasil yang lebih baik dari yang diharapkan di LinkedIn.

Pendapatan komersial perkantoran tumbuh 15% dan 13% dalam mata uang konstan. Pendapatan komersial Office 365 meningkat 17% dan 16% dalam mata uang konstan, sesuai dengan ekspektasi, didorong oleh eksekusi pembaruan yang sehat dan pertumbuhan ARPU dari momentum E5 yang berkelanjutan. Seat komersial Office 365 berbayar tumbuh 9% dari tahun ke tahun menjadi lebih dari 400 juta dengan perluasan basis terpasang di semua segmen pelanggan. Pertumbuhan seat kembali didorong oleh penawaran bisnis kecil dan menengah serta pekerja garis depan kami yang diimbangi oleh tren pertumbuhan yang berkelanjutan dalam bisnis mandiri baru yang telah disebutkan sebelumnya.

Lisensi komersial perkantoran turun 17% dan 18% dalam mata uang konstan, dengan pergeseran pelanggan yang terus berlanjut ke penawaran cloud.

Pendapatan konsumen perkantoran meningkat 5% dan 4% dalam mata uang konstan dengan momentum yang terus berlanjut pada langganan Microsoft 365, yang tumbuh 16% menjadi 78,4 juta.

Pendapatan LinkedIn meningkat 9% dan 8% dalam mata uang konstan, melampaui ekspektasi yang didorong oleh kinerja yang sedikit lebih baik dari yang diharapkan di semua bisnis. Dalam bisnis Talent Solutions kami, pertumbuhan pemesanan kembali dipengaruhi oleh lingkungan perekrutan yang lebih lemah di vertikal utama.

Pendapatan Dynamics tumbuh 21% dan 19% dalam mata uang konstan yang didorong oleh Dynamics 365, yang tumbuh 27% dan 24% dalam mata uang konstan dengan pertumbuhan yang terus berlanjut di semua beban kerja. Pertumbuhan pemesanan dipengaruhi oleh bisnis baru yang lebih lemah, terutama dalam beban kerja Dynamics 365 ERP dan CRM.

Margin laba kotor segmen dolar meningkat 14% dan 12% dalam mata uang konstan dan persentase margin laba kotor meningkat sedikit dari tahun ke tahun. Tidak termasuk dampak dari perubahan dalam perkiraan akuntansi, persentase margin kotor meningkat sekitar 1 poin terutama didorong oleh peningkatan laba bersih di Office 365.

Biaya operasional menurun sebesar 5% dan 6% dalam mata uang konstan, dengan 5 poin dampak yang menguntungkan dari biaya Q2 tahun sebelumnya. Pendapatan operasional meningkat 26% dan 24% dalam mata uang konstan.

Selanjutnya, segmen Intelligent Cloud. Pendapatan mencapai $25,9 miliar, meningkat 20% dan 19% dalam mata uang konstan, melebihi ekspektasi dengan hasil yang lebih baik dari yang diharapkan di semua bisnis.

Secara keseluruhan, pendapatan produk server dan layanan cloud tumbuh 22% dan 20% dalam mata uang konstan. Pendapatan Azure dan layanan cloud lainnya tumbuh 30% dan 28% dalam mata uang konstan, termasuk 6 poin pertumbuhan dari layanan AI. Baik layanan AI maupun non-AI Azure mendorong kinerja kami yang luar biasa.

Dalam bisnis per-pengguna kami, basis pemasangan mobilitas dan keamanan perusahaan tumbuh sebesar 11% menjadi lebih dari 268 juta seat dengan dampak lanjutan dari tren pertumbuhan bisnis mandiri baru yang disebutkan sebelumnya.

Dalam bisnis server on-premise kami , pendapatan meningkat 3% dan 2% dalam mata uang konstan, melebihi ekspektasi yang didorong terutama oleh permintaan yang lebih baik dari yang diharapkan terkait dengan berakhirnya dukungan Windows Server 2012.

Pendapatan layanan perusahaan dan mitra meningkat 1% dan relatif tidak berubah dalam mata uang konstan,  dengan kinerja yang lebih baik dari yang diharapkan di seluruh Layanan Dukungan Perusahaan dan Solusi Industri.

Segmen margin kotor dolar meningkat 20% dan 18% dalam mata uang konstan dan persentase margin kotor relatif tidak berubah. Tidak termasuk dampak perubahan perkiraan akuntansi, persentase margin kotor meningkat sekitar 1poin yang didorong oleh peningkatan di Azure yang dicatat sebelumnya, sebagian diimbangi oleh dampak penskalaan infrastruktur AI kami untuk memenuhi permintaan yang meningkat. Biaya operasinal menurun 8% dan 9% dalam mata uang konstan, dengan 9 poin dampak yang menguntungkan dari biaya Q2 tahun sebelumnya. Pendapatan operasional tumbuh 40% dan 37% dalam mata uang konstan .

Sekarang ke Komputasi yang Lebih Personal. Pendapatan mencapai $16,9 miliar, meningkat 19% dan18% dalam mata uang konstan, sejalan dengan ekspektasi secara keseluruhan. Pertumbuhan tersebut termasuk 15 poin dampak bersih dari akuisisi Activision.

Pendapatan OEM Windows meningkat 11% dari tahun ke tahun, melebihi ekspektasi, didorong oleh kinerja yang sedikit lebih baik di pasar konsumen yang menghasilkan uang yang lebih tinggi.

Pendapatan layanan cloud dan produk komersial Windows meningkat 9% dan 7% dalam mata uang konstan, di bawah ekspektasi karena terjadi kekurangan pada periode pendapatan pengakuan dari campuran kontrak . Pertumbuhan tagihan anuitas tetap sehat.

Pendapatan perangkat turun 9% dan 10% dalam mata uang konstan, melebihi ekspektasi karena eksekusi yang lebih kuat di segmen komersial.

Pendapatan iklan penelusuran dan berita di luar TAC meningkat sebesar 8% dan 7% dalam mata uang konstan, relatif sejalan dengan ekspektasi, didorong oleh volume penelusuran yang lebih tinggi yang diimbangi oleh dampak negatif dari kemitraan pihak ketiga.

Di bidang Gaming, pendapatan meningkat 49% dan 48% dalam mata uang konstan, dengan 44 poin dampak bersih dari akuisisi Activision. Total pendapatan Gaming sejalan dengan ekspektasi karena kinerja yang lebih kuat dari yang diharapkan dari Activision diimbangi oleh pasar konsol yang lebih lemah dari yang diperkirakan sebelumnya. Pendapatan konten dan layanan Xbox meningkat 61% dan 60% dalam mata uang konstan, didorong oleh dampak bersih 55poin dari akuisisi Activision. Pendapatan perangkat keras Xbox tumbuh sebesar 3% dan 1% dalam mata uang konstan.

Margin kotor segmen dollar meningkat sebesar 34% dan 32% dalam mata uang konstan, dengan dampak bersih 17 poin dari akuisisi Activision. Persentase margin kotor meningkat sekitar 6 poin dari tahun ke tahun yang didorong oleh margin kotor Perangkat yang lebih tinggi dan pergeseran bauran penjualan (sales mix) ke bisnis dengan margin yang lebih tinggi. Beban operasional meningkat sebesar 38% dengan 48 poin dari akuisisi Activision, sebagian diimbangi oleh 6 poin dampak yang menguntungkan dari biaya Q2 tahun sebelumnya. Pendapatan operasional meningkat sebesar 29% dan 26% dalam mata uang konstan.

Sekarang kembali ke total hasil perusahaan.

Pengeluaran modal (capital expenditure) termasuk sewa pembiayaan adalah $ 11,5miliar, lebih rendah dari yang diharapkan karena pengiriman untuk kontrak kapasitas pihak ketiga yang bergeser dari Q2 ke Q3. Kas yang dibayarkan untuk P, P, dan E adalah $ 9,7miliar. Investasi pusat data ini mendukung permintaan cloud kami termasuk kebutuhan untuk menskalakan infrastruktur AI kami.

Arus kas dari operasi adalah $18,9 miliar, naik 69% didorong oleh penagihan dan koleksi cloud yang kuat dibandingkan tahun sebelumnya yang dipengaruhi oleh pendapatan operasional yang lebih rendah. Arus kas bebas (free cash flow) adalah $ 9,1miliar, naik 86persen dari tahun ke tahun, mencerminkan waktu pembayaran tunai untuk properti dan peralatan.

Kuartal ini, pendapatan dan pengeluaran biaya lainnya sesuai dengan ekspektasi sebesar negatif $506 juta yang didorong oleh beban bunga dan kerugian bersih pada investasi, sebagian diimbangi oleh pendapatan bunga.

Tarif pajak efektif kami sekitar 18%.

Dan akhirnya, kami mengembalikan $ 8,4miliar kepada pemegang saham melalui dividen dan pembelian kembali saham.

Sekarang, beralih ke outlook Q3 kami, yang kecuali secara khusus dinyatakan lain, adalah berdasarkan dolar AS.

Pertama, FX. Berdasarkan tarif saat ini, kami mengharapkan FX untuk meningkatkan total pendapatan dan pertumbuhan pendapatan tingkat segmen kurang dari satu poin, dan kami mengharapkan tidak ada dampak terhadap COGS dan pertumbuhan beban operasional.

Dalam pemesanan komersial, eksekusi yang kuat di seluruh gerakan penjualan anuitas inti kami, termasuk pembaruan yang sehat, bersama dengan komitmen Azure jangka panjang harus mendorong pertumbuhan yang sehat pada basis kedaluwarsa yang terus berkembang.

Persentase margin kotor Microsoft Cloud diperkirakan turun sekitar satu poin dari tahun ke tahun. Tidak termasuk dampak dari perubahan estimasi akuntansi, persentase margin kotor cloud Q3 akan relatif datar karena peningkatan di Office 365 dan Azure akan diimbangi oleh peralihan bauran penjualan (sales mix) ke Azure serta dampak penskalaan infrastruktur AI kami untuk memenuhi permintaan yang terus meningkat.

Kami mengharapkan pengeluaran modal (capital expenditure) meningkat secara material secara berurutan yang didorong oleh investasi di infrastruktur cloud dan AI kami dan mundurnya tanggal pengiriman dari Q2 ke Q3 dari penyedia pihak ketiga yang disebutkan sebelumnya. Sebagai pengingat, mungkin ada variabilitas pengeluaran triwulanan yang normal dalam waktu buildout infrastruktur cloud kami.

Selanjutnya untuk panduan segmen.

Dalam Produktivitas dan Proses Bisnis, kami mengharapkan pendapatan sebesar $ 19,3 hingga $ 19,6 miliar atau pertumbuhan antara 10% dan 12%.

Di Office Commercial, pertumbuhan pendapatan akan kembali didorong oleh Office 365 dengan pertumbuhan seat di seluruh segmen pelanggan dan pertumbuhan ARPU melalui E5. Kami mengharapkan pertumbuhan pendapatan Office 365 menjadi sekitar 15% dalam mata uang konstan. Meskipun masih dalam tahap awal untuk Microsoft 365 Copilot, kami senang dengan adopsi yang telah kami lihat hingga saat ini, dan terus berharap pendapatan akan tumbuh dari waktu ke waktu. Dalam bisnis lokal kami, kami memperkirakan pendapatan menurun ke angka 20-an rendah.

Di konsumen Office, kami mengharapkan pertumbuhan pendapatan di angka digit tunggal (single digit) pertengahan hingga tinggi, didorong oleh langganan Microsoft 365.

Untuk LinkedIn, kami mengharapkan pertumbuhan pendapatan di angka digit tunggal (single digit) pertengahan hingga tinggi yang didorong oleh pertumbuhan berkelanjutan di semua bisnis.

Dan di Dynamics, kami mengharapkan pertumbuhan pendapatan untuk usia pertengahan remaja yang didorong oleh Dynamics 365.

Untuk Intelligent Cloud, kami mengharapkan pendapatan sebesar $ 26 hingga $ 26,3 miliar atau pertumbuhan antara 18% dan 19%.

Pendapatan akan terus didorong oleh Azure yang, sebagai pengingat, dapat memiliki variabilitas triwulanan terutama dari bisnis per pengguna kami dan dari pengakuan pendapatan (revenue recognition) dalam periode tergantung pada kontrak campuran.

Di Azure, kami memperkirakan pertumbuhan pendapatan Q3 dalam mata uang konstan akan tetap stabil hingga hasil Q2 yang lebih kuat dari yang diharapkan. Pertumbuhan akan didorong oleh bisnis konsumsi Azure kami dengan kontribusi kuat yang berkelanjutan dari AI. Bisnis per pengguna kami akan melihat manfaat dari momentum rangkaian Microsoft 365, meskipun kami mengharapkan moderasi berkelanjutan dalam tingkat pertumbuhan seat mengingat besarnya basis terpasang.

Dalam bisnis server lokal, kami mengharapkan pertumbuhan pendapatan dalam angka digit tunggal (single digit) rendah hingga pertengahan dengan permintaan hibrida yang berkelanjutan, termasuk lisensi yang berjalan di lingkungan multi-cloud.

Dan di layanan Enterprise dan mitra, pendapatan akan turun sekitar 10% dibandingkan tahun sebelumnya yang sebanding dengan Layanan Dukungan Perusahaan (Enterprise Support Services).

Dalam More Personal Computing, kami mengharapkan pendapatan $ 14,7 hingga $ 15,1 miliar dolar AS atau pertumbuhan antara 11% dan 14%.

Pertumbuhan pendapatan OEM Windows harus relatif datar karena volume unit pasar PC berlanjut pada tingkat pra-pandemi.

Di produk komersial Windows dan layanan cloud, permintaan pelanggan untuk Microsoft 365 dan solusi keamanan tingkat lanjut kami harus mendorong pertumbuhan pendapatan di pertengahan remaja. Sebagai pengingat, pertumbuhan pendapatan triwulanan kami dapat memiliki variabilitas terutama dari pengakuan pendapatan (revenue recognition) dalam periode tergantung pada gabungan kontrak.

Di Perangkat, pendapatan harus menurun dalam digit ganda rendah karena kami terus berfokus pada produk premium dengan margin yang lebih tinggi.

Pertumbuhan pendapatan ex-TAC Pencarian dan iklan berita harus berada di angka digit tunggal (single digit) sekitar 8 poin lebih tinggi dari keseluruhan pendapatan Pencarian dan iklan berita, didorong oleh kekuatan volume yang berkelanjutan.

Dan di Gaming, kami mengharapkan pertumbuhan pendapatan di 40-an rendah, termasuk sekitar 45 poin dampak bersih dari akuisisi Activision. Kami mengharapkan pertumbuhan pendapatan konten dan layanan Xbox pada kisaran rendah hingga pertengahan 50-an, didorong oleh sekitar 50 poin dampak bersih dari akuisisi Activision. Pendapatan perangkat keras akan menurun dari tahun ke tahun.

Sekarang kembali ke panduan perusahaan.

Kami memperkirakan COGS antara $ 18,6 hingga $ 18,8 miliar dolar AS, termasuk sekitar $ 700 juta amortisasi aset tak berwujud yang diperoleh dari akuisisi Activision.

Kami memperkirakan biaya operasional sebesar $15,8 hingga $15,9 miliar dolar AS, termasuk sekitar $300 juta dari akuntansi pembelian, integrasi, dan biaya terkait transaksi dari akuisisi Activision.

Pendapatan dan biaya lainnya seharusnya kurang lebih negatif $600 juta karena pendapatan bunga akan lebih besar dari biaya bunga dan kerugian lainnya. Sebagai pengingat, kami diharuskan untuk mengakui keuntungan atau kerugian atas investasi ekuitas kami, yang dapat meningkatkan volatilitas kuartalan.

Kami memperkirakan tarif pajak efektif Q3 kami akan sejalan dengan tarif pajak setahun penuh, yang saat ini kami perkirakan sekitar 18%.

Sekarang beberapa pemikiran tambahan tentang tahun fiskal penuh.

Pertama, FX. Dengan asumsi tingkat suku bunga saat ini tetap stabil, kami memperkirakan FX akan meningkatkan pertumbuhan pendapatan di Q4 dan pertumbuhan pendapatan setahun penuh kurang dari satu poin. Kami terus mengharapkan tidak ada dampak yang berarti terhadap pertumbuhan HPP atau biaya operasional selama setahun penuh.

Kedua, Activision. Untuk tahun penuh FY24, kami memperkirakan Activision akan menambah pendapatan operasional jika tidak termasuk biaya akuntansi pembelian, integrasi, dan biaya terkait transaksi.

Di tingkat perusahaan secara keseluruhan, kami memberikan hasil yang kuat di H1 dan permintaan untuk Microsoft Cloud kami terus mendorong pertumbuhan prospek kami untuk H2. Komitmen kami untuk meningkatkan investasi cloud dan AI kami dipandu oleh permintaan pelanggan dan peluang pasar yang besar. Seiring dengan peningkatan investasi ini, kami tetap fokus untuk mendorong efisiensi di setiap lapisan teknologi kami dan manajemen biaya yang disiplin di setiap tim.

Oleh karena itu, kami memperkirakan margin operasional setahun penuh akan naik 1 hingga 2 poin dari tahun ke tahun bahkan ketika investasi modal AI mendorong pertumbuhan HPP. Ekspansi margin operasinal ini termasuk dampak dari akuisisi Activision dan headwind dari perubahan masa manfaat tahun lalu.

Sebagai penutup, kami fokus pada eksekusi sehingga pelanggan kami dapat menyadari manfaat dari peningkatan produktivitas AI saat kami berinvestasi untuk memimpin gelombang platform AI ini.

Dengan itu, mari kita lanjutkan ke Tanya Jawab, Brett.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Amy. Untuk menghormati orang lain dalam panggilan, kami mohon agar peserta hanya mengajukan satu pertanyaan saja. Joe, bisakah Anda mengulangi instruksi Anda?

(Petunjuk Operator.)

**MARK MOERDLER, Bernstein Research:** Terima kasih banyak. Selamat atas kuartal yang kuat, dan terima kasih telah mengizinkan saya mengajukan pertanyaan.

Amy, Anda telah membahas tentang Azure yang stabil, dan Anda telah menyampaikan pertumbuhan dan stabilitas Azure. Namun jika kita menelusuri satu lapisan, kita melihat Azure AI terus menjadi bagian yang lebih besar dari pendapatan. Saya mengerti bahwa memisahkan apa yang merupakan pendapatan AI secara langsung dan apa yang merupakan pendapatan PaaS IaaS lainnya yang memanfaatkan atau didorong oleh AI itu sulit.

Dapatkah Anda membantu saya dengan dua pertanyaan terkait? Optimalisasi telah menjadi stabil, dan pada titik tertentu akan menjadi bagian dari aliran pendapatan. Bagaimana kita harus memikirkan apa yang akan terjadi kemudian. Apakah kita melihat konsumsi AI secara tidak langsung menjadi datar, atau apakah kita melihat rebound seiring dengan pergeseran cloud yang terus berlanjut dan kebutuhan akan inferensi data yang semakin meningkat?

Bagian kedua: Di bidang AI, di manakah kita berada dalam perjalanan dari pelatihan yang mendorong sebagian besar penggunaan Azure AI hingga pengambilan kesimpulan? Menurut Anda, kapan kita mulai melihat peningkatan dalam penyimpulan non-Microsoft mulai terjadi? Menurut Anda, kapan kita bisa mencapai titik di mana inferencing menjadi bagian yang lebih besar dari driver? Terima kasih.

**SATYA NADELLA:** Anda ingin saya dulu?

**AMY HOOD:** Mengapa Anda tidak menjawabnya dulu dan saya akan membahas hal yang lebih teknis.

**SATYA NADELLA:** Ya, hanya pada interferensi dan pelatihan, apa yang Anda lihat, sebagian besar, adalah interferensi. Tak satu pun dari materi pelatihan model besar yang ada di salah satu nomor kami. Pelatihan batch bot kecil, jadi seseorang yang melakukan penyempurnaan atau apa pun yang Anda inginkan, akan ada di sana, tetapi itu semacam bagian kecil. Sebagian besar dari apa yang Anda lihat di nomor Azure adalah kesimpulan secara luas.

Dan Mark, saya pikir mungkin akan sangat membantu untuk memikirkan tentang apa yang menjadi beban kerja baru dalam AI. Beban kerja baru dalam AI, jelas dalam kasus kami, dimulai dengan salah satu model terdepan - dimulai dengan model terdepan, Azure OpenAI. Tetapi, ini bukan hanya tentang satu model saja, bukan?

Pertama, Anda mengambil model tersebut. Anda melakukan RLHF. Anda dapat melakukan beberapa penyesuaian. Anda melakukan pengambilan, yang berarti Anda semacam mencapai beberapa pegukuran penyimpanan atau Anda mencapai beberapa pengukuran komputasi. Omong-omong, Anda juga akan menyaring model besar menjadi model kecil, dan itu akan menjadi pelatihan, mungkin, tetapi itu adalah pelatihan batch kecil yang pada dasarnya menggunakan infrastruktur inferensi. Saya rasa itulah yang terjadi.

Anda bahkan dapat mengatakan bahwa beban kerja AI ini sendiri akan memiliki siklus hidup, yaitu mereka akan dibangun, dan akan terus dioptimalkan dari waktu ke waktu. Itu baru satu sisi saja.

Saya rasa jika saya memahami pertanyaan Anda, apa yang terjadi dengan optimalisasi tradisional, dan saya rasa pada kuartal terakhir, kami mengatakan, pertama, kami akan terus mengalami siklus di mana orang akan membangun beban kerja baru, mereka akan mengoptimalkan beban kerja, dan kemudian mereka akan memulai beban kerja baru. Saya pikir itulah yang terus kami lihat.

Namun periode masif itu, saya sebut saja, hanya optimalisasi dan tidak ada beban kerja baru yang dimulai, yang menurut saya telah berakhir pada saat ini. Apa yang Anda lihat adalah lebih banyak siklus yang terus menerus dilakukan oleh pelanggan, baik dalam hal AI maupun dalam hal beban kerja tradisional.

**AMY HOOD:** Dan mungkin saya hanya akan menambahkan beberapa hal saja. Menurut saya, apakah Anda menggunakan kata “lapping (menjilat)” perbandingan optimalisasi ini atau perbandingan pelonggaran, semuanya sama saja. Bahwa kita sampai pada titik itu di H2, itu benar sekali. Kami ingin membahas tentang kontribusi AI, khususnya untuk alasan yang telah disebutkan oleh Satya.

Ini adalah awal dari penerapan AI dalam skala besar, dan kami ingin menunjukkan kepada orang-orang seperti apa nantinya. Ini menyimpulkan beban kerja. Di mana orang-orang mengharapkan peningkatan produktivitas, manfaat lain yang meningkatkan pendapatan. Jadi, saya menganggap kedua hal tersebut saling berkaitan.

Dan pada akhirnya, TAM yang kami kejar paling baik dianggap mencakup kedua hal tersebut, baik beban kerja AI maupun, saya kira, tanpa tanda kutip, beban kerja non-AI, meskipun, seperti yang dikatakan Satya, Anda membutuhkan semuanya.

**MARK MOERDLER:** Sempurna. Terima kasih banyak atas jawaban mendalamnya.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Mark. Joe, pertanyaan berikutnya silakan.

(Petunjuk Operator.)

**BRENT THILL, Jeffries:** Selamat sore. Amy, peningkatan margin ini cukup mengejutkan bagi sebagian besar orang, mengingat investasi yang Anda dan Satya curahkan untuk AI. Saya ingin Anda menjelaskan bagaimana hal ini bisa terjadi, dan apa yang Anda lihat sejauh ini, serta beberapa biaya yang Anda coba kelola saat Anda meningkatkan AI.

**AMY HOOD:** Terima kasih, Brent. Pertama-tama, terima kasih atas pertanyaannya. Tim jelas telah bekerja keras untuk topik ini. Kami menunjukkan bahwa pada kuartal kedua (Q2), karena dampak dari biaya setahun yang lalu, Anda melihat peningkatan margin yang lebih besar daripada yang menurut saya sebagai peningkatan margin run rate. Pertama-tama, izinkan saya mengatakannya.

Kedua, peningkatan margin absolut juga sangat baik. Dan ini menunjukkan, menurut saya, salah satu hal yang dibicarakan Satya dan saya ulangi sedikit, yaitu bahwa kami ingin, benar-benar, memastikan bahwa ketika kami melakukan investasi, kami melakukannya secara konsisten di seluruh tumpukan teknologi.

Tumpukan teknologi yang kami bangun, apa pun tim yang mengerjakannya, sudah termasuk pemberdayaan AI. Jadi, anggap saja membangun konsistensi itu tanpa perlu menambah banyak sumber daya untuk melakukannya. Ini merupakan poros nyata dari seluruh infrastruktur investasi kami untuk mengerjakan pekerjaan ini. Menurut saya, hal ini penting, karena ini berarti Anda bergeser ke posisi yang mengutamakan AI, tidak hanya dalam bahasa yang kita gunakan, tetapi juga dalam apa yang dikerjakan orang, dari hari ke hari. Hal ini tentu saja menciptakan peluang yang lebih besar.

Ada juga kerja keras yang dilakukan oleh banyak tim untuk meningkatkan margin kotor produk. Kami membicarakannya dengan Office 365. Kami membicarakannya di Azure Core. Kami bahkan membicarakannya di seluruh portofolio perangkat kami, di mana kami telah melihat peningkatan yang signifikan sepanjang tahun ini.

Jadi, ketika Anda melakukan peningkatan pada tingkat margin kotor, ditambah konsistensi untuk mengubah tenaga kerja ke arah pekerjaan yang mengutamakan AI yang kami lakukan tanpa menambah jumlah orang ke dalam tenaga kerja, Anda akan mendapatkan pengaruh seperti itu. Kami masih perlu berinvestasi. Jadi, bagian yang penting, berinvestasilah pada hal-hal yang akan membentuk dekade berikutnya dan teruslah fokus untuk dapat memenuhi komitmen Anda sehari-hari.

Jadi, ini adalah pertanyaan yang bagus, dan semoga dapat membantu menguraikan beberapa komponennya.

**BRENT THILL:** Terima kasih, Amy.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Brent. Joe, pertanyaan berikutnya silakan.

(Petunjuk Operator.)

**KASH RANGAN, Goldman Sachs:** Hai, terima kasih banyak. Kuartal yang luar biasa, peningkatan yang luar biasa. Hanya satu pertanyaan untuk Anda, Satya.

Komputasi cloud mengubah tumpukan teknologi dengan cara yang tidak dapat kita bayangkan 10 tahun yang lalu, baik dari sisi lapisan database maupun lapisan sistem operasi. Setiap lapisan berubah secara dramatis. Bagaimana Anda memperkirakan AI generatif mengubah tumpukan teknologi yang kita kenal? Terima kasih banyak.

**SATYA NADELLA:** Ya, saya pikir ini sangat berpengaruh, sangat mendasar. Bahkan, bisa dibilang arsitektur komputasi inti itu sendiri berubah. Segala sesuatu mulai dari daya, kepadatan daya hingga desain pusat data hingga apa yang dulunya merupakan akselerator sekarang menjadi semacam CPU utama, bisa dikatakan, atau unit komputasi utama. Jadi, menurut saya – dan jaringan, arsitektur memori, semuanya. Jadi, arsitektur komputer inti berubah. Saya pikir setiap beban kerja berubah.

Jadi, ya, ambil lapisan data kami. Hal yang paling menarik bagi saya dalam setahun terakhir ini adalah melihat bagaimana lapisan data kami berkembang untuk dibangun untuk AI, bukan? Jika Anda berpikir tentang Fabric, salah satu kejeniusan Fabric adalah kemampuannya untuk memisahkan penyimpanan dari lapisan komputasi. Dalam komputasi, kita akan menggunakan SQL tradisional. Kita akan memiliki Spark. Ngomong-ngomong, Anda dapat memiliki pekerjaan Azure AI di atas data lake yang sama, bisa dikatakan, atau pola rumah danau. Kemudian model bisnisnya, Anda dapat menggabungkan semua komputasi yang berbeda tersebut.

Itulah jenis arsitektur komputasi. Itu hanya salah satu contoh. Alat-alatnya terus berubah. Office, maksud saya jika Anda berpikir tentang apa – jika Anda melihat Copilot, ekstensibilitas Copilot dengan GPT, aplikasi Copilot melalui tumpukan Copilot, itu adalah bagian lain dari apa yang terjadi pada tumpukan teknologi.

Ya, maksud saya, hal itu pasti berkembang. Maksud saya, saya percaya bahwa berada di cloud telah sangat membantu untuk membangun AI, tetapi sekarang AI hanya mendefinisikan ulang apa artinya memiliki - seperti apa cloud itu, baik di tingkat infrastruktur maupun model aplikasi.

**KASH RANGAN:** Luar biasa. Terima kasih banyak.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Kash. Joe, pertanyaan berikutnya silakan.

(Petunjuk Operator.)

**KARL KEIRSTEAD, UBS:** Terima kasih. Saya ingin kembali ke AI. Peningkatan enam poin AI ke Azure sungguh luar biasa. Namun saya ingin bertanya tentang kemajuan Anda dalam menyiapkan infrastruktur untuk memenuhi permintaan tersebut, jika Anda merasa bahwa pasokan GPU Microsoft terkendala, jika kesuksesan yang Anda raih mungkin dapat mengatasi beberapa hambatan penskalaan yang telah dibicarakan oleh beberapa penyedia infrastruktur cloud lainnya, mungkin dari sisi penskalaan infrastruktur akan menjadi hal yang menarik. Terima kasih.

**AMY HOOD:** Terima kasih, Karl. Mungkin saya akan mulai, dan Satya, silakan menambahkan.

Karl, saya rasa kami merasa sangat senang dengan pencapaian kami dalam hal penambahan kapasitas. Anda mulai melihat percepatan dalam pengeluaran modal kami mulai hampir setahun yang lalu, dan Anda telah melihat peningkatannya melalui proses tersebut. Dan hal itu mengarah pada, seperti yang telah kita bicarakan, server dan juga jejak pusat data baru untuk dapat memenuhi apa yang kita lihat sebagai permintaan ini, dan permintaan yang benar-benar berubah, seperti yang kita harapkan.

Jadi, saya merasa bahwa tim telah melakukan pekerjaan yang sangat baik. Saya merasa bahwa pada dasarnya, tentu saja, ini dibangun oleh kami, tetapi kami juga menggunakan kapasitas pihak ketiga untuk membantu ketika kami dapat memilikinya untuk membantu kami, dalam hal memenuhi permintaan pelanggan. Saya cenderung berpikir, ke depan, Anda akan cenderung melihat, dan saya memandu ke arah itu, mempercepat biaya modal untuk terus dapat menambah kapasitas di kuartal-kuartal mendatang, mengingat apa yang kami lihat dalam hal pipeline.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Karl. Joe, pertanyaan berikutnya silakan.

(Petunjuk Operator.)

**BRAD ZELNICK, Deutsche Bank:** Luar Biasa. Terima kasih banyak atas pertanyaannya. Umpan balik pasar awal yang kita semua dengar tentang Microsoft 365 Copilot sangat kuat. Dapatkah Anda memberikan rincian lebih lanjut tentang apa yang Anda lihat dalam hal tren adopsi dibandingkan dengan perkenalan produk baru lainnya di masa lalu? Apa, jika ada, yang menghambatnya, dan seberapa besar prioritasnya untuk sampai ke tangan pelanggan? Sejauh mana Anda akan berusaha, untuk memberikan insentif agar produk ini bisa beredar di pasar? Terima kasih.

**SATYA NADELLA:** Tidak, terima kasih atas pertanyaannya, Brad. Jadi, ada beberapa hal.

Dalam komentar saya, saya mengatakan, setidaknya dalam kaitannya dengan suite kami sebelumnya, seperti misalnya E3 atau E5, terserahlah, dua bulan, ini jelas jauh lebih cepat dari itu. Jadi, dari perspektif tersebut, sangat menarik untuk dilihat, menurut saya, sinyal permintaan, sinyal penyebaran. Saya melihat dari sisi penyewa, bahkan. penggunaan, itu lebih cepat daripada yang lain. karena lebih mudah, bukan? Maksud saya, ini muncul di aplikasi Anda, Anda mengekliknya seperti pita lainnya, dan menjadi kebiasaan sehari-hari.

Bahkan, hal ini sedikit mengingatkan saya pada masa-masa awal adopsi PC, bukan? Saya rasa hal ini pertama-tama dimulai dengan hanya sedikit orang yang memiliki akses. Ada banyak perusahaan yang melakukan isu standar, bukan? Sama seperti PC yang menjadi isu standar, pada suatu saat setelah PC diadopsi oleh pengguna awal, saya pikir itulah siklus yang, setidaknya, kita harapkan.

Dari segi apa yang kami lihat, sebenarnya menarik. Jika Anda melihat data yang kami miliki, rangkuman, bukan? Itulah yang menjadi nomor satu. Saya melakukan rangkuman rapat Teams, di dalam Teams, selama rapat, setelah rapat, rangkuman dokumen Word. Saya mendapatkan sesuatu di email, saya rangkum. Peringkasan telah menjadi masalah besar.

Draf, benar, Anda sedang menyusun email, menyusun dokumen. Kapan pun Anda ingin memulai sesuatu, halaman kosong akan hilang dan Anda bisa mulai dengan meminta petunjuk dan membuat konsep.

Chat, bagi saya, fitur yang paling hebat adalah sekarang, Anda memiliki database yang paling penting di perusahaan Anda, yang kebetulan adalah database dokumen dan komunikasi Anda, sekarang dapat dikueri oleh bahasa alami dengan cara yang hebat, bukan? Saya bisa pergi dan mengatakan, apa saja hal-hal yang menurut Amy harus saya perhatikan untuk kuartal berikutnya, dan itu akan keluar dengan sangat rinci.

Jadi, obrolan, rangkuman, draf, juga, omong-omong, tindakan, salah satu hal yang paling sering digunakan adalah ini dokumen Word, selesaikan, buat PowerPoint untuk saya. Itu adalah hal-hal yang juga baru saja dimulai.

Saya merasa ini semua menjadi – tetapi pada dasarnya apa yang terjadi adalah Anda ingat siklus adopsi PC, apa yang dilakukannya adalah bekerja, artefak kerja dan alur kerja berubah, bukan? Anda dapat membayangkan bagaimana perkiraan sebelum adanya Excel dan email, dan bagaimana setelahnya. Demikian pula, Anda akan melihat pekerjaan dan alur kerja berubah karena orang-orang meringkas lebih cepat, membuat draf pengajuan peraturan lebih cepat, mengobrol untuk mendapatkan pengetahuan dari bisnis Anda.

Jadi, itulah hal-hal yang kami lihat sebagai pola keseluruhan.

**AMY HOOD:** Mungkin hanya untuk menambahkan dua poin, salah satu hal yang menarik adalah, seperti yang dikatakan Satya, untuk beberapa perusahaan, ini akan menjadi masalah standar, seperti PC. Untuk perusahaan lain, mereka mungkin ingin mengelola lahan dengan kelompok yang lebih kecil, melihat peningkatan produktivitas dan kemudian melakukan ekspansi. Jadi, dengan mencabut beberapa persyaratan seat yang kami lakukan awal bulan ini benar-benar akan memungkinkan pelanggan untuk dapat menggunakan pendekatan tersebut juga.

Hal lain yang ingin saya tambahkan, kami selalu berbicara tentang, dalam perangkat lunak Enterprise, Anda menjual perangkat lunak, kemudian Anda menunggu dan kemudian perangkat lunak tersebut digunakan. Lalu setelah penerapan, Anda ingin melihat penggunaannya. Secara khusus, apa yang telah kami lihat, dan Anda akan mengharapkan hal ini dalam beberapa hal dengan Copilot, bahkan pada tahap awal, jelas penerapannya terjadi dengan sangat cepat. Namun, yang sebenarnya kami lihat adalah keterlibatan yang tumbuh. Seperti yang dikatakan Satya, tentang bagaimana Anda belajar dan perilaku Anda berubah, Anda melihat keterlibatan tumbuh seiring berjalannya waktu.

Jadi, saya rasa itu semua hanya untuk memberikan gambaran, karena ini adalah dinamika yang penting, ketika kita berpikir tentang optimisme yang Anda dengar dari kami.

**BRAD ZELNICK:** Luar biasa. Terima kasih banyak.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Brad. Joe, pertanyaan berikutnya silakan.

(Petunjuk Operator.)

**MARK MURPHY, JP Morgan:** Terima kasih banyak. Apakah mungkin untuk membongkar enam poin layanan AI yang menjadi penarik perhatian? Ini hanya untuk membantu kita memahami elemen mana yang ditingkatkan oleh tiga poin tambahan. Misalnya, apakah OpenAI lebih banyak menyimpulkan GitHub Copilot, Copilot lain, layanan Azure OpenAI, LLM pihak ketiga yang berjalan di Azure? Saya hanya ingin tahu, di mana Anda melihat langkah terkuat dalam aktivitas itu?

**AMY HOOD:** Mark, tanpa membahas banyak item baris, lebih mudah untuk menganggapnya sebagai benar-benar, ini adalah orang-orang yang mengadopsinya untuk menyimpulkan di API, secara umum. Maksud saya, itulah cara termudah untuk memikirkannya. Kami juga melihat pertumbuhan di GitHub Copilot, yang dibicarakan oleh Satya, dan kami melihat semakin banyak pihak ketiga yang menggunakannya dalam beberapa cara yang lebih kecil untuk pelatihan. Tetapi ini terutama adalah menyimpulkan beban kerja saat ini dalam hal apa yang mendorong angka tersebut dan betapa mudahnya untuk berpikir seperti itu.

**SATYA NADELLA:** Azure OpenAI dan kemudian OpenAI pada API, di atas Azure akan menjadi semacam pendorong utama. Namun ada banyak pelatihan dalam jumlah kecil yang berlangsung, baik itu RLHF atau finetuning, dan kemudian banyak orang yang mulai menggunakan Model sebagai Layanan dengan semua model baru lainnya. Namun, saat ini Azure OpenAI lebih banyak digunakan.

**MARK MURPHY:** Terima kasih.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Mark. Joe, pertanyaan berikutnya silakan.

(Petunjuk Operator.)

**BRAD REBACK, Stifel:** Terima kasih banyak. Amy, selama bertahun-tahun di Commercial Office 365, pertumbuhan seat jauh melampaui RPU. Dan selama beberapa kuartal terakhir, kami mendapatkan konvergensi, tentu saja, karena jumlah seat menjadi sangat besar. Ketika kita melihat ke depan, haruskah mereka berjalan seimbang untuk jangka waktu tertentu, atau haruskah kita mengharapkan RPU melampaui pertumbuhan di sini dalam jangka pendek? Terima kasih.

**AMY HOOD:** Pertanyaan yang sangat bagus, Brad. Izinkan saya memisahkan komponen-komponennya, dan kemudian kita bisa kembali dengan apakah mereka harus menyamakan atau hanya berjalan sedikit, sebenarnya, percaya atau tidak, lintasan yang agak independen. Saya akan menjelaskan mengapa saya mengatakan itu.

Pertumbuhan seat yang kita bicarakan terutama berasal dari, pada saat ini, bisnis kecil menengah dan skenario pekerja garis depan. Untuk poin Anda, terkadang, itu adalah seat RPU yang lebih rendah, tetapi juga seat baru. Jadi, Anda bisa melihatnya dalam jumlah seat. Seiring berjalannya waktu, dan kami telah melihat hal itu turun sedikit, dari kuartal ke kuartal, dan kami telah memandu agar hal itu benar-benar terjadi lagi di kuartal berikutnya.

Namun hal yang sangat terpisah adalah dapat menambahkan RPU. Secara tradisional, dan sekali lagi pada kuartal ini, benar, hal tersebut terjadi dari waktu ke waktu dari E3, kemudian dari E5. Kami terus melihat momentum suite yang sangat sehat, dan Anda telah mendengar pembaruan yang sangat baik. Semua itu, benar, sepenuhnya tidak bergantung pada pertumbuhan seat.

Kemudian hal berikutnya yang sebenarnya, yang baru saja kita bicarakan, mungkin dalam pertanyaan Brad, saya mencoba mengingatnya, adalah bahwa Anda akan melihat pendapatan Copilot akan masuk ke sana sebagai RPU, bukan? Itu tidak akan menunjukkan pertumbuhan seat. Anda akan mendapatkan transisi E3, E5, Copilot yang semuanya muncul di RPU dari waktu ke waktu. Lalu Anda akan mendapatkan pertumbuhan seat yang sebagian besar masih berupa bisnis kecil dan pekerja garis depan serta mungkin skenario industri baru.

Saya cenderung tidak menganggapnya sebagai garis yang saling berhubungan, Brad. Percaya atau tidak, saya menganggapnya sebagai semacam gerakan independen yang unik saat kita berlari. Masih ada ruang untuk pertumbuhan seat, dan tentu saja, dengan pengungkit yang telah kita bicarakan, ada ruang untuk pertumbuhan RPU juga.

**BRAD REBACK:** Luar biasa. Terima kasih banyak.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Brad. Joe, kita punya waktu untuk pertanyaan terakhir.

(Petunjuk Operator.)

**TYLER RADKE, Citi:** Terima kasih atas pertanyaannya. Satya, antusiasme Anda terhadap GitHub Copilot terlihat jelas dalam panggilan konferensi dan di AI Summit di New York minggu lalu. Saya ingin tahu bagaimana pendapat Anda tentang harga. Jelas, ini mendorong terobosan yang sangat luar biasa dalam produktivitas bagi para pengembang, tetapi bagaimana pendapat Anda tentang kemampuan Anda untuk mendorong RPU di GitHub Copilot dari waktu ke waktu? Ceritakan kepada kami bagaimana Anda berpikir tentang fase berikutnya dari rilis baru di sana.

**SATYA NADELLA:** Ya. Maksud saya, saya selalu kembali pada keyakinan saya sendiri bahwa generasi AI ini akan berbeda. Dimulai dengan perpindahan dari 2.5 ke 3 GPT, dan kemudian digunakan di dalam skenario pengembang dengan GitHub Copilot. Jadi, ya, saya pikir ini adalah tempat di mana AI paling berkembang dalam hal manfaat ekonomi atau manfaat produktivitasnya.

Anda bisa melihatnya. Kami melihatnya di dalam Microsoft. Kami melihatnya dalam semua studi kasus yang kami lakukan terhadap pelanggan. Semua orang yang saya ajak bicara, ini adalah satu hal yang menjadi masalah standar bagi setiap pengembang. Ini seperti jika Anda menghilangkan pemeriksa ejaan dari Word, saya tidak akan bisa dipekerjakan. Demikian pula, menurut saya, GitHub Copilot akan menjadi inti bagi siapa saja yang melakukan pengembangan perangkat lunak.

Hal yang Anda kemukakan tadi merupakan kelanjutan dari apa yang dibicarakan oleh Amy, bukan? Anda akan mulai melihat orang menganggap alat-alat ini sebagai peningkat produktivitas, bukan? Maksud saya, jika saya melihatnya, RPU kami sudah bagus, tapi masih cukup rendah. Terus terang, meskipun kami telah meraih banyak keberhasilan, kami bukanlah perusahaan RPU dengan harga tinggi.

Saya pikir apa yang akan Anda mulai temukan adalah, apakah itu Sales Copilot atau Service Copilot atau GitHub Copilot atau Security Copilot, mereka pada dasarnya akan menangkap beberapa nilai yang mereka dorong dalam hal produktivitas OpEx,bukan? Ini seperti 2 poin, 3 poin leverage OpEx akan digunakan untuk beberapa pengeluaran perangkat lunak. Saya pikir itu adalah persamaan nilai yang cukup mudah.

Jadi, itu pertama kalinya, maksud saya, ini bukan sesuatu yang bisa kita buat sebelumnya. Sedangkan sekarang saya pikir kita memiliki kasus itu.

Kemudian bahkan Copilot horizontal adalah apa yang dibicarakan Amy, yaitu tingkat Office 365 atau Microsoft 365. Bahkan di sana, Anda dapat membuat argumen yang sama. Apapun RPU yang kita buat, kita akan menggunakan E5. Sekarang Anda dapat mengatakan secara bertahap, sebagai persentase OpEx, berapa banyak yang akan Anda bayar untuk Copilot agar memberi Anda lebih banyak penghematan waktu, misalnya?

Dan jadi, ya, saya pikir, semuanya, saya melihat ini sebagai vektor baru bagi kami dalam apa yang akan saya sebut fase berikutnya dari pekerjaan pengetahuan dan pekerjaan garis depan, dan produktivitasnya, serta bagaimana kita berpartisipasi. Dan saya pikir GitHub Copilot - saya tidak akan pernah menganggap bisnis alat pada dasarnya berpartisipasi dalam biaya operasional pengeluaran perusahaan untuk, katakanlah, aktivitas pengembangan. Dan sekarang Anda melihat transisi itu. Ini hanya bukan hanya alat, ini tentang produktivitas tim pengembangan Anda.

**BRETT IVERSEN:** Terima kasih, Tyler. Itulah penutup sesi Tanya Jawab dari panggilan pendapatan (earnings call) hari ini. Terima kasih telah bergabung dengan kami hari ini, dan kami berharap dapat berbicara dengan Anda semua segera.

**AMY HOOD:** Terima kasih.

**SATYA NADELLA:** Terima kasih.

(Petunjuk Operator.)

END