

# Kertas Putih

---

## **Langkah-Langkah Mengurangi Biaya dengan Mengikuti Praktik Terbaik**

*dengan Menyederhanakan Pengelolaan TI*

*Oleh Mark Bowker, Analis Senior*

**Juni 2015**

---

Kertas Putih ESG ini ditulis oleh Hewlett Packard Enterprise dan didistribusikan di bawah lisensi dari ESG.

## Isi

Tujuan dan Tantangan UKM TI .....	3
Pengurangan Biaya Sangatlah Penting .....	3
Efisiensi Operasional Juga Penting .....	5
Praktik Terbaik untuk Mengurangi Biaya TI dan Mencapai Kecemerlangan Operasional .....	6
Menyederhanakan Pengoperasian dan Mengurangi Biaya TI UKM dengan Solusi HPE .....	9
Kebenaran Yang Lebih Besar .....	14

Semua nama merek dagang adalah properti dari perusahaannya masing-masing. Informasi yang terdapat dalam publikasi ini telah diperoleh dari sumber yang dianggap dapat dipercaya oleh The Enterprise Strategy Group (ESG), tetapi tidak dijamin oleh ESG. Publikasi ini dapat berisi opini ESG, tetapi tunduk pada perubahan dari waktu ke waktu. Publikasi ini diberi hak cipta oleh The Enterprise Strategy Group, Inc. Pembuatan atau pendistribusian ulang atas publikasi ini, seluruhnya atau sebagian, baik dalam format salinan keras, secara elektronik, atau ke orang yang tidak diizinkan menerimanya, tanpa izin tertulis dari The Enterprise Strategy Group, Inc. melanggar undang-undang hak cipta AS, dan tunduk pada gugatan perdata dan, jika berlaku, tuntutan pidana. Jika Anda memiliki pertanyaan, hubungi Hubungan Klien ESG di 508.482.0188.

## Tujuan dan Tantangan UKM TI

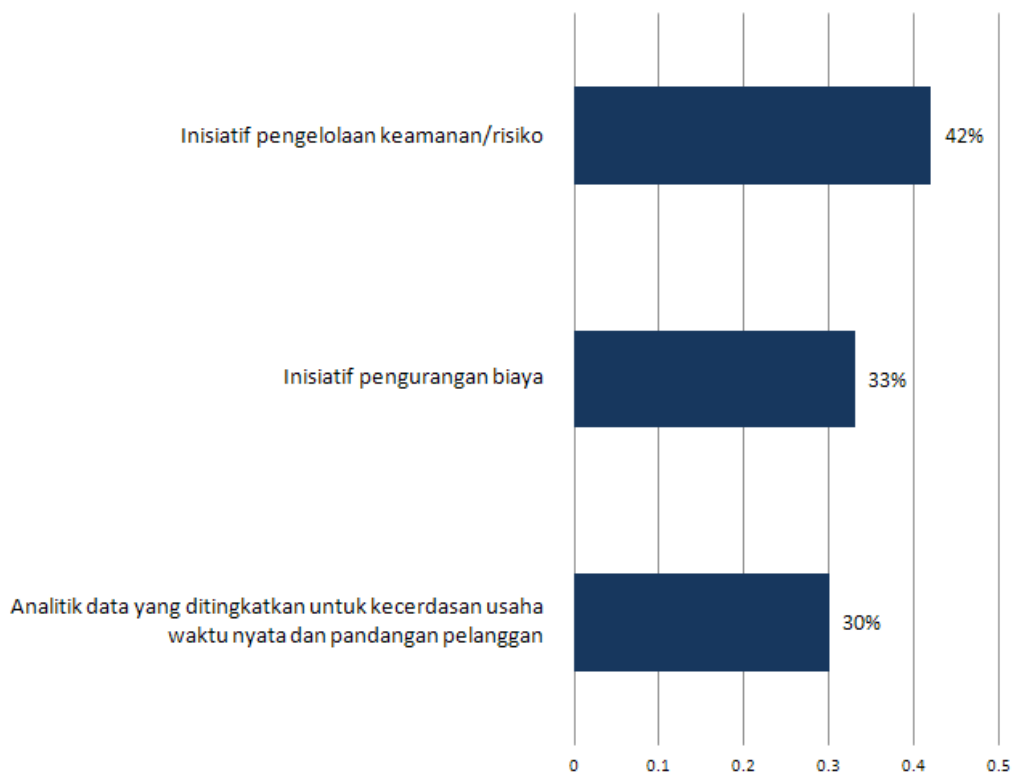
### Pengurangan Biaya Sangatlah Penting

Terlepas dari usaha terbaik dari semua ukuran organisasi beradaptasi dengan proliferasi global tren besar TI seperti awan, mobilitas, banyak data, dan keamanan, gelombang besar teknologi ini membanjiri UKM, yang merespons tantangan mahal dan kompleks ini tanpa sumber daya TI memadai yang tersedia untuk perusahaan besar. Bisnis UKM dipenuhi dengan tantangan dan inisiatif bisnis yang sangat mirip, tetapi sering kali dikotakkan dengan anggaran tetap, lebih sedikit sumber daya TI dibandingkan rekan TI perusahaannya, dan jarak dalam pengalaman dan keahlian teknis. Meskipun hal ini buka realita baru bagi organisasi ini, solusi yang menutup celah dan melengkapi organisasi UKM dengan teknologi dan alat untuk menyederhanakan pengoperasian TI sambil juga mengurangi biaya sangat dapat dicapai. Dokumen ini akan mengeksplorasi tantangan yang dihadapi oleh TI UKM saat ini, bagaimana rekan industri mengatasi tantangan tersebut, praktik terbaik untuk masalah tersebut, dan bagaimana profesional TI mungkin dapat memanfaatkan [HPE](#) untuk mencapai tujuan UKM.

Seiring dengan meningkatnya permintaan pengguna dan lebih rumitnya infrastruktur, organisasi pasar menengah juga menghadapi tekanan bisnis untuk menjaga biaya dan jumlah karyawan seminimal mungkin. Kenyataannya, menurut riset ESG, inisiatif pengurangan harga dipilih oleh 335 responden pasar menengah sebagai salah satu inisiatif bisnis yang akan menggerakkan pembelanjaan teknologi di organisasinya dalam 12 bulan ke depan, menjadikannya respons yang paling sering disebut kedua (lihat Gambar 1).<sup>1</sup>

*Gambar 1. Tiga Inisiatif Usaha Menengah yang Paling Banyak Mengendalikan Pengeluaran Teknologi*

Organisasi pasar menengah inisiatif bisnis (100 hingga 999 karyawan) percaya akan menggerakkan pengeluaran teknologi terbesar dalam 12 bulan ke depan. (Persentase responden, N=233, lima tanggapan diterima)



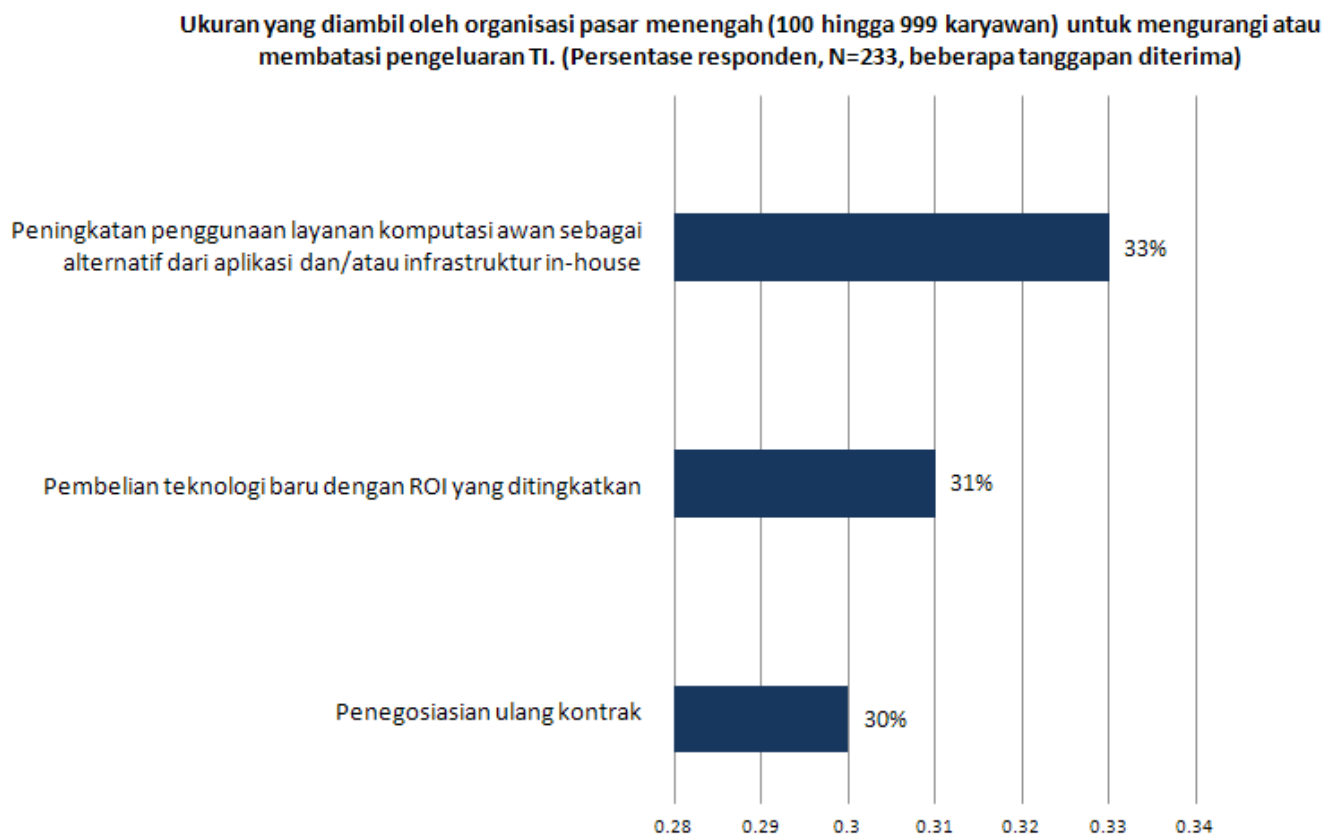
Sumber: Enterprise Strategy Group, 2015.

<sup>1</sup> Sumber: Laporan Riset ESG, [2015 IT Spending Intentions Survey](#), Februari 2015. Semua referensi dan bagan riset ESG di kertas putih ini telah diambil dari laporan riset ini (kecuali jika disebutkan sebaliknya).

UKM juga memahami bahwa bersama tren teknologi baru datang peluang baru untuk memajukan karier, meningkatkan pengoperasian TI, mengotomatisasi tugas, dan menyederhanakan kehidupan sehari-hari profesional TI. UKM menyadari pentingnya teknologi ini bukan hanya karena inovasi, ketangkasan, dan kemampuan untuk mencapai posisi tinggi yang kompetitif, tetapi juga karena kapasitas teknologi untuk membantu mengurangi biaya dan menyederhanakan pengoperasian TI—inisiatif yang dijadwalkan untuk pembelanjaan TI.

Riset ESG memvalidasi kesadaran ini. Responden organisasi pasar menengah mengambil beberapa ukuran untuk mengurangi atau membatasi pengeluaran TI dengan mendukung model konsumsi alternatif, serta fokus tajam pada teknologi ROI. Tidak mengejutkan bahwa 33% responden melaporkan bahwa mereka meningkatkan penggunaan layanan komputasi awan sebagai alternatif terhadap aplikasi dan/atau infrastruktur bawaan, mengingat keinginan untuk menyederhanakan pengelolaan dan konsumsi TI (lihat Gambar 2). Bukan hanya akan membantu UKM menghemat pengeluaran modal, layanan komputasi awan juga akan meningkatkan produktivitas TI. Sama halnya, 31 % mengindikasikan bahwa mereka akan membeli teknologi baru dengan ROI yang ditingkatkan. Hal ini menunjukkan bahwa orang-orang bersedia berinvestasi dalam teknologi semacam alat pengelola terotomatisasi untuk menjadikan staf TI lebih efisien, mengetahui bahwa staf akan melihat hasil—terutama pada waktu administratifnya. Alat pengelolaan memberikan visibilitas, kecerdasan dan melaporkan kembali kepada profesional TI agar ia dapat membuat keputusan yang berdasarkan informasi dan dalam waktu nyata sembari juga memasukkan peluang untuk mengotomatisasi tugas rutin dan biasa. Sederhananya, administrator TI dapat melakukan lebih banyak dengan mudah sembari menghemat waktu dan menggerakkan keseluruhan pemanfaatan lingkungan TI.

*Gambar 2. Tiga Ukuran Pasar Menengah Teratas untuk Mengurangi atau Membatasi Pengeluaran TI*



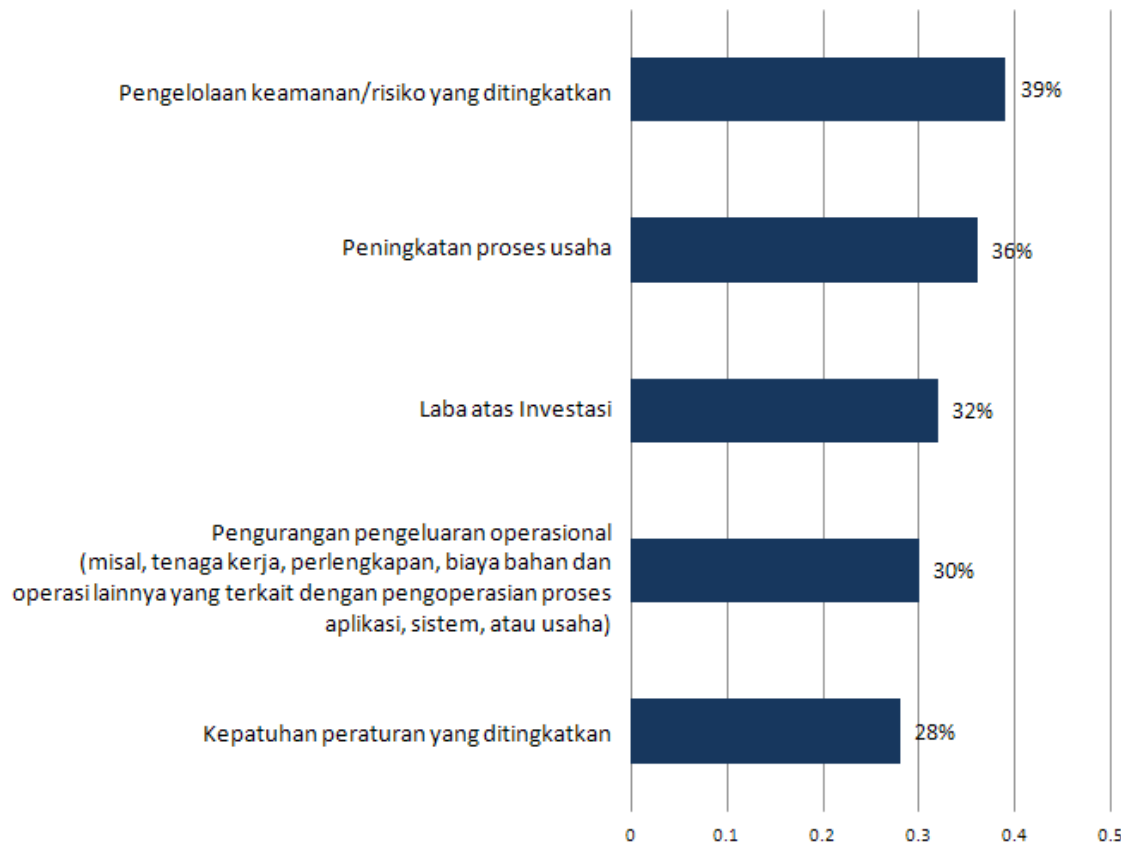
Sumber: Enterprise Strategy Group, 2015.

## Efisiensi Operasional Juga Penting

Selama tahun yang akan datang, organisasi TI UKM akan perlu mendapatkan persetujuan eksekutif untuk menjustifikasi investasi baru yang akan membawa peningkatan organisasional dan/atau penurunan biaya dan efisiensi operasional. Hal ini mungkin menjadi tugas yang menakutkan karena banyak dari eksekutif ini telah menjadi perwakilan pragmatis dari tingkat nol peningkatan anggaran TI. Tetapi, TI dapat mempersiapkan percakapan yang berhasil dan investasi dalam teknologi baru jika fokusnya berada pada beberapa poin utama yang akan beresonansi dengan pengambil keputusan utama yang menandatangani persetujuan. Memimpin dengan justifikasi untuk investasi TI yang ditemukan di Gambar 3 dapat memungkinkan profesional TI berbicara dalam bahasa pemilik usaha dan memetakan KPI yang digunakannya setiap hari dalam prioritas usahanya. Riset ESG mengindikasikan bahwa pertimbangan teratas yang disebutkan oleh profesional UKM saat mengejar persetujuan eksekutif untuk investasi TI meliputi pengelolaan keamanan/risiko yang ditingkatkan (39%), proses bisnis yang ditingkatkan (36%), pengembalian investasi (32%), dan pengurangan pembelanjaan operasional (30%) (lihat Gambar 3).

*Gambar 3. Lima Pertimbangan Teratas dalam Menjustifikasi Investasi TI ke Manajemen*

**Pertimbangan yang dipercaya oleh organisasi pasar menengah (100 hingga 999 karyawan) akan menjadi paling penting dalam menjustifikasi investasi TI ke tim manajemen bisnis organisasi Anda dalam 12 bulan ke depan? (Persentase responden, N=233, tiga tanggapa**



Sumber: Enterprise Strategy Group, 2015.

Di antara hasil tersebut, keamanan tidak dapat dipungkiri telah dilekatkan sebagai kekhawatiran tertas dari pimpinan TI dalam direksi. Inisiatif keamanan dipasang untuk membantu memitigasi risiko untuk perusahaan dan menghindari kemungkinan kerusakan yang meliputi kehilangan pendapatan, kerusakan merek perusahaan, kerugian produktivitas, dan pencurian properti intelektual. Pengembalian investasi juga pertimbangan berulang yang penting. Pencarian ROI yang lebih cepat memastikan bahwa TI mengevaluasi solusi pengelolaan atau infrastruktur yang memberikan tingkat pemanfaatan tinggi, memerlukan lebih sedikit waktu untuk dikelola, dan menawarkan layanan dan dukungan yang lebih baik.

Pengembangan proses bisnis adalah area dinamis dengan potensi besar—dan sesuai dengan anggaran yang ketat, karena tujuannya adalah untuk meningkatkan produktivitas tanpa menambah biaya. Peningkatan proses bisnis memainkan peran penting dalam memastikan organisasi dapat merespons permintaan TI dengan cepat dalam hitungan jam atau hari, yang sebelumnya memerlukan beberapa minggu atau bulan. Hal ini dimungkinkan dengan bantuan alat lanjutan yang memungkinkan otomatisasi dan memberikan kecerdasan yang lebih baik serta visibilitas yang ditingkatkan ke dalam operasi. Tujuan yang sama juga benar untuk mengurusi pembelanjaan operasional—yang adalah misi yang penting bagi UKM. Semua ini adalah tentang organisasi menyinsingkan lengan baju dan menemukan cara yang lebih baik untuk meningkatkan efisiensi operasional—menghemat waktu dan uang—tanpa mempekerjakan staf baru atau melakukan investasi infrastruktur besar.

## Praktik Terbaik untuk Mengurangi Biaya TI dan Mencapai Kecemerlangan Operasional

Tidak ada keajaiban atau satu perubahan yang dapat dilakukan oleh TI untuk mencapai efisiensi operasional yang ditingkatkan. Tetapi, ini adalah kombinasi karyawan, proses, dan teknologi yang memiliki potensi untuk membuat dampak besar terhadap TI, dan sebaliknya, dampak positif dalam bisnis. Bagian berikut meliputi serangkaian area fokus untuk membantu menjalankan kumpulan praktik terbaik seperti yang digambarkan di Tabel 1:

*Tabel 1. Area Fokus untuk Mengurangi Biaya TI dan Mencapai Kecemerlangan Operasional*

Tantangan TI	Praktik Terbaik
Kompleksitas pengelolaan mengakibatkan tantangan waktu dan biaya yang meningkat.	Pengelolaan TI yang disederhanakan dengan kumpulan alat, visibilitas, dan kecerdasan yang berpadu, dibagi melalui pandangan umum.
Pengaturan dan kumpulan keahlian TI.	Jalankan alat pengelolaan, proses, dan teknologi yang menyederhanakan kompleksitas infrastruktur.
Tugas manual dan biasa	Efisiensi dicapai melalui otomatisasi.
Penghentian yang tidak direncanakan.	Ketersediaan TI yang meningkat dan penghentian yang menurun.

*Sumber: Enterprise Strategy Group, 2015.*

### **Tantangan: Kompleksitas Pengelolaan Mengakibatkan Tantangan Waktu dan Biaya yang Meningkat**

Umumnya, TI menghabiskan banyak waktu memelihara infrastruktur yang sudah ada, yang terkait dengan silo sistem hak milik yang dikelola dengan manajer elemen masing-masing. Tidak ada pandangan umum yang memberikan visibilitas ke dalam semua sistem, dan kemungkinan integrasi dan komunikasi yang buruk di antaranya juga muncul. Akibatnya, TI tidak pernah mendapatkan gambaran utuh tentang lingkungan pengoperasian, dan terdapat peningkatan dalam OpEX karena TI mengelola dan memelihara semua sistem berbeda ini. Isolasi ini kontraproduktif karena setiap permintaan baru atau tugas rutin harian sering kali harus didasarkan pada proses manual, memakan lebih banyak waktu berharga dari organisasi TI dan lebih semakin meningkatkan OpEX TI. Misalnya, statistik yang terkait dengan sumber daya jarak jauh di kantor cabang/lingkungan kantor jarak jauh mungkin tidak dilaporkan kembali ke sistem yang disentralisasi. Jelas, diperlukan layanan dan dukungan yang lebih tepat waktu di lingkungan ini di mana kesuksesan TI UKM adalah tentang pengurangan biaya dan pengelolaan yang disederhanakan.

**Praktik Terbaik: Sederhanakan Pengelolaan TI**

Mantra lakukan lebih banyak dengan lebih sedikit di lanskap TI rumit yang terus berevolusi adalah tantangan yang signifikan untuk perusahaan kecil hingga menengah, yang tidak memiliki banyak fleksibilitas saat menyangkut mengalokasikan dana. Tidak terpengaruh, perusahaan kecil dan menengah menyusun kekuatan seperti otomatisasi, ketersediaan sistem, dan solusi pengelolaan lanjutan yang dapat mengubah gelombang teknologi dan data yang tidak tercegas ini ke sekutu—kebalikan dari ancaman.

Tidak dipungkiri bahwa TI rumit, tetapi tidak perlu seperti itu. Solusi pengelolaan TI harus memiliki peta jalan terpadu yang mendemonstrasikan betapa mudahnya alat terintegrasi dapat membuat lingkungan yang lebih tidak rumit. Pergantian pengelolaan terjadi, yang telah membuat lebih banyak alat komprehensif untuk lingkungan TI yang lebih rumit. Sementara profesional TI dapat tercemar dari solusi titik yang kemampuannya kurang, alat pengelolaan baru yang berfokus pada keseluruhan kecemerlangan operasional dari seluruh lingkungan TI pantas dicermati kembali.

**Tantangan: Pengaturan dan Kumpulan Keahlian TI**

Iming-iming berkerja di dalam lingkungan TI yang lebih efisien sangat penting bagi profesional TI UKM, yang sering tidak dapat berpacu dengan permintaan harian fundamental mengelola, menyediakan, dan memelihara sistem. Misalnya, riset ESG menemukan bahwa:

- Dua puluh tujuh persen organisasi dengan 100-250 karyawan memiliki setidaknya lima karyawan TI penuh waktu.
- Hampir seperlima (18%) tidak memiliki staf TI berdedikasi penuh waktu.
- Lebih dari setengah (52%) memiliki dua atau lebih sedikit staf.<sup>2</sup>

Dengan staf TI yang lebih sedikit dan, karenanya, kumpulan keahlian yang lebih digeneralisasi, UKM tidak selalu memiliki kemampuan untuk membeli dan mengimplementasikan teknologi untuk mencapai tujuan TI UKM.

**Praktik Terbaik: Jalankan Alat, Proses, dan Teknologi Pengelolaan yang Menyederhanakan Kompleksitas Infrastruktur**

Dengan mengingat tantangan yang disebutkan, tidak mengherankan bahwa target Gtetap organisasi pasar menengah adalah untuk:

- Mengurangi kompleksitas TI dengan pengelolaan TI yang disederhanakan.
- Meningkatkan efisiensi melalui otomatisasi.
- Meningkatkan ketersediaan sistem dengan menurunkan penghentian.

Seluruh target ini menghemat waktu administratif, meningkatkan produktivitas TI sehingga UKM dapat mengerjakan inisiatif strategis lainnya, dan mengurangi biaya. Untungnya, teknologi baru memberikan peluang untuk mengurangi tantangan dan mengurangi kompleksitas infrastruktur dengan memanfaatkan alat pengelolaan dengan “kecerdasan” dan koresponsifan proaktif internal. Target ini sering dapat dicapai tanpa penambahan staf baru atau pelatihan lanjutan untuk anggota staf saat ini. Alat pengelolaan sata ini membantu mengagregasi kecerdasan dari berbagai sumber data dan menyajikan pandangan umum kepada administrator. Sistem juga dapat ditautkan kembali ke organisasi dukungan pusat yang bertindak sebagai layanan yang dikelola, selalu mengawasi dan memperingatkan organisasi TI jika terjadi masalah atau mengindikasikan bagaimana lingkungan dapat dikonfigurasi untuk efisiensi dan pemanfaatan optimal. Alat ini mempersenjatai TI dengan visibilitas dan kecerdasan untuk mengambil keputusan matang tanpa perlu membuka beberapa bagian infrastruktur dan memanggil pakar eksternal untuk memperbaiki yang biasanya adalah masalah umum. Atau, TI akan menerima peringatan yang mungkin dapat diperbaiki melalui konsol pengelolaan atau sebuah pernakat keras colok dan putar.

<sup>2</sup> Sumber: Laporan Riset ESG, [UKM Storage Market Trends](#), April 2013.

**Tantangan: Tugas Manual dan Biasa**

Staf TI dapat menghabiskan sehari penuh atau berminggu-berminggu mengeklik kegiatan pemeliharaan umum atau pengaturan lingkungan umum. Sebagian besar waktu ini dikarenakan kurangnya intraoperabilitas sistem dan infrastruktur yang tidak dirancang untuk bekerja bersama dengan cara terotomatisasi. Administrator akan menghabiskan berjam-jam melihat log dan sering kali akan bekerja melalui proses coba-coba sebelum masalah dapat diselesaikan. Hal ini sayangnya bukanlah penggunaan terbaik dari sumber daya dan bukan layanan terbaik yang dapat diberikan TI kepada bisnis.

**Praktik Terbaik: Meningkatkan Efisiensi melalui Otomatisasi**

Otomatisasi adalah keuntungan bagi belanja TI UKM karena mengurangi tugas rutin dan biasa seperti konfigurasi awal dan pengadaan, sementara memungkinkan sistem berkerja pada pemanfaatan maksimal dan efisiensi puncak di infrastruktur TI, yang meliputi server, penyimpanan, dan jaringan. Otomatisasi melakukannya dengan menawarkan kemampuan seperti layanan mandiri, yang digunakan untuk mencegah mekanik dan pengembang perangkat lunak menghabiskan waktu meminta sumber daya TI baru. Alih-alih, sumber daya dapat dikirim melalui portal umum. Otomatisasi juga mengaktifkan peringatan penyelesaian masalah, jadi jika sistem lokal atau jarak jauh mengidentifikasi masalah yang muncul, pengguna dapat menyelesaikannya sebelum membuat penghentian yang tidak direncanakan. Tentu, otomatisasi juga mengurangi salah satu kelemahan terkait komputer terbesar dan terlama—kesalahan manusia—dan memungkinkan pekerja berfokus pada tugas lain dengan nilai lebih tinggi. Lebih lanjut, otomatisasi menghasilkan pengetahuan sistem mendalam atas kemampuan internal, seperti pelaporan dan analitik beban kerja, yang membantu bisnis mengoptimalkan operasi. Penghematan waktu administratif, produktivitas TI yang meningkat, dan OpEX yang berkurang adalah inti dari yang ditawarkan oleh otomatisasi. Dengan otomatisasi mengelola lingkungan rumit dengan sedikit atau tanpa keahlian pengelolaan TI, keuntungan bagi UKM dengan sedikit staf TI jauh lebih bertambah.

**Tantangan: Penghentian yang Tidak Direncanakan**

Dengan singkat dinyatakan, ketersediaan sistem bukan pilihan—waktu kerja sangat penting. Pengawasan proaktif dan peringatan tepat waktu memungkinkan organisasi meningkatkan waktu kerja dengan terus terbaru dengan status sistem dan perangkat yang berpintasan yang gagal sebelum organisasi membuat penghentian sistem. Pindaian proaktif juga dapat mengidentifikasi kemungkinan kemacetan dan ambang pemanfaatan, menentukan kemungkinan masalah sebelum masalah terjadi dan mengubahnya menjadi solusi, bukan tantangan.

**Praktik Terbaik: Meningkatkan Ketersediaan TI dan Mengurangi Waktu Penghentian**

Ketersediaan sistem terlampaui saat sistem memungkinkan perusahaan masuk ke portal web pusat dukungan dari jarak jauh dan mengawasi sistemnya dari lokasi mana pun. Dengan ketersediaan sistem yang hebat dan jenis alat pengelolaan jarak jauh ini, perusahaan dapat mengurangi jumlah panggilan yang diterima dari pengguna akhir, serta mengurangi jumlah masalah yang ditemui sehari-hari, karena perusahaan dapat bekerja dengan mitra atau vendor untuk mengidentifikasi masalah dengan cara yang lebih proaktif. Misal, vendor atau pengecer dapat memperlihatkan lingkungan untuk pertama kali dari jarak jauh, dan dapat benar-benar mengirim perangkat keras secara proaktif karena administrator diperingatkan tentang kemungkinan kegagalan perangkat berdasarkan perjanjian layanan dan dukungannya. Tentu saja, kesemua sistem ini perlu dikelola melalui satu konsol pengelolaan—satu panel kaca—yang sangat melegakan bagi UKM yang tidak memiliki waktu untuk terus mengawasi sistem pengelolaan berbeda yang tersebar.

Dengan ketersediaan sistem, dan wawasan yang lebih baik ke dalam lingkungannya melalui otomatisasi, organisasi tidak hanya menghemat waktu dan uang, tetapi sumber daya TI juga menjadi tersedia saat bisnis benar-benar memerlukannya, dan TI dapat tidur nyenyak di malam hari mengetahui sistemnya berfungsi dan bekerja seperti seharusnya.



## Menyederhanakan Pengoperasian dan Mengurangi Biaya TI UKM dengan Solusi HPE

Kemampuan produk HPE menunjuk kepada pemahaman perusahaan akan kebutuhan pelanggan UKM dan komitmen perusahaan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. UKM menginginkan solusi yang mudah dikelola, terjangkau, dan dapat diandalkan, dengan penekanan pada layanan dan dukungan, TCO yang dikurangi, dan kemudahan pada implementasi dan pengoperasian. UKM menginginkan alat pengelolaan yang menyederhanakan pengoperasian TI, produk yang dirancang untuk mudah dikelola, dan sumber daya TI yang dapat diprediksi yang dapat mereka berikan sebagai layanan kembali ke bisnis. Perusahaan menengah menginginkan identifikasi masalah kinerja yang lebih cepat, dan otomatisasi tugas intensif manual yang akan mengurangi biaya operasional dan membatasi jumlah staf administratif. Pada akhirnya, perusahaan menengah ingin memperoleh efisiensi yang memungkinkan TI digunakan dengan lebih strategis, di mana bisnis paling memerlukannya—semua sambil mengurangi biaya dan meningkatkan produktivitas TI. HPE ambil bagian dalam memenuhi kebutuhan UKM ini.

HPE menyediakan kumpulan alat pengelolaan server untuk membantu usaha kecil dan menengah menyederhanakan TI dan menurunkan biaya administratif saat setiap tahapan pertumbuhan. HPE menawarkan dasbor khusus berbasis web yang memberikan pemberitahuan waktu nyata dari peristiwa perangkat keras aktif, baik saat Anda berada di jarak jauh atau bergerak. Alat pengelolaan server HPE mengurangi biaya dengan:

- Menghemat waktu: mengurangi waktu untuk menyediakan, mengonfigurasi, dan memperbarui.
- Meningkatkan efisiensi melalui otomatisasi, mengurangi tugas biasa, dan mengotomatisasi pembuatan kasus dan pengiriman bagian.
- Mengurangi waktu penghentian melalui pindaian proaktif untuk pengawasan dan peringatan TI.
- Menghemat uang: alat pengelolaan server HPE standar gratis dengan pembelian HPE ProLiant.

Karena usaha kecil dan menengah tumbuh dan lingkungan TI-nya menjadi lebih rumit, HPE menawarkan alat pengelolaan TI yang sama dalam versi lanjutan. Alat pengelolaan TI lanjutan membantu dalam menyebarkan, mengelola, dan mengatasi masalah TI jarak jauh, menghemat biaya administratif dan perjalanan.

Contoh tentang bagaimana alat pengelolaan HPE bekerja bersama untuk mengurangi biaya dapat dilihat di diagram berikut di mana teknologi perangkat lunak pengelolaan dan dukungan diintegrasikan ke dalam satu pengalaman di siklus kehidupan server—dari penyebaran server ke dukungan yang terus berlanjut dan peningkatan terus-menerus. Detail lebih lanjut tentang integrasi setiap produk perangkat lunak penting yang ditunjukkan di Gambar 4 menggambarkan bagaimana pelanggan memperoleh akses ke informasi dukungan dan pengelolaan yang mereka perlukan kapan saja.

Gambar 4. Alat Pengelolaan TI HPE

**HPE Insight Online swngan LO iLO** mengawasi 24X7, mengirim peristiwa, membuka kasus, dan menjadwalkan penggantian atau servis bagian



Sumber: HPE, 2015.

Sebagaimana dituliskan, kondisi hiper TI telah menghasilkan lebih banyak alat pengelolaan infrastruktur yang dapat diasimilasikan oleh UKM yang bekerja melampaui batas ke dalam lingkungan TI-nya. Karena jumlah alat ini meningkat, menjadi lebih sulit untuk mengintegrasikannya ke dalam sistem UKM yang sudah ada. HPE memiliki kumpulan alat pengelolaan yang menyederhanakan tugas pengelolaan dan menambahkan nilai ke keseluruhan pengoperasian TI: HPE Insight Online, HPE Integrated Lights Out (iLO), dan HPE OneView.

Integrasi alat pengelolaan dengan kemampuan dukungan jarak jauh dapat mengubah keadaan untuk administrator TI UKM. Konektivitas ke dalam perangkat keras, tampilan administrasi sistem, dan konektivitas dukungan HPE membantu membuat pembuatan kasus terotomatisasi jika terjadi masalah. Sistem dijalin kembali ke mitra untuk pemesanan bagian, memungkinkan bisnis mengawasi kesehatan sistem dengan proaktif dan mengidentifikasi kegagalan TI sebelum terjadi insiden. Dengan semua sistem bekerja bersama, TI dapat menggunakan arsitekturnya untuk mendukung praktik etrbai di Gambar 4. Alat pengelolaan yang umum, infrastruktur HPE, dan konektivitas ke dukungan dari tautan dari efisiensi operasional yang ditingkatkan, ketersediaan yang lebih tinggi, dan cukup layanan TI yang berjalan lebih baik ke bisnis. Setiap komponen layanan menambahkan nilai, dan sebagai sebuah sistem, komponen atau layanan mendukung praktik terbaik dan proses TI yang ditingkatkan untuk lingkungan pengoperasian TI yang lebih efisien, tersedia, dan hemat biaya.

**Tabel 2. Praktik Terbaik untuk Menyederhanakan Pengoperasian TI UKM dan Mengurangi Biaya dengan Solusi HPE**

Tantangan TI	Praktik Terbaik	Solusi HPE
Kompleksitas pengelolaan mengakibatkan tantangan waktu dan biaya yang meningkat.	Pengelolaan TI yang disederhanakan dengan kumpulan alat, visibilitas, dan kecerdasan yang berpadu, dibagi melalui pandangan umum.	HPE Insight Online. HPE iLo.
Pengaturan dan kumpulan keahlian TI.	Jalankan alat pengelolaan, proses, dan teknologi yang menyederhanakan kompleksitas infrastruktur.	HPE Insight Remote Support.
Tugas manual dan biasa	Efisiensi dicapai melalui otomatisasi.	HPE OneView. HPE iLo
Penghentian yang tidak direncanakan.	Ketersediaan TI yang meningkat dan penghentian yang menurun.	HPE Insight Remote Support.

Sumber: Enterprise Strategy Group, 2015.

### **HPE Insight Online**

HPE Insight Online memungkinkan UKM mengelola perangkat keras di spektrum server HPE dengan cekatan— termasuk model HPE ProLiant Gen9—untuk mengintegrasikan pengelolaan sistem dan mendukung teknologi perangkat lunak dalam pengalaman yang mulus dari penyebaran server ke dukungan berkelanjutan. HPE Insight Online memungkinkan pengguna mengakses dukungan dan informasi pengelolaan yang diperlukan, di mana pun. HPE Insight Online dilengkapi dengan dasbor khusus yang menampilkan status kesehatan perangkat dan status kontrak/garansi. Melalui otomatisasi dan kemampuan pengawasan proaktif, produk ini dapat mengurangi proses rutin manual, menyebabkan efisiensi yang lebih besar dan pengurangan biaya operasional. Produk juga dapat mengurangi frekuensi dan waktu penyelesaian untuk penghentian yang tdiak direncanakan, mengakibatkan peningkatan terhadap produktivitas dan proses bisnis TI. HPE Insight Online tersedia dengan garansi dan layanan kontrak HPE.

### **HPE Integrated Lights Out (iLO) Embedded**

HPE iLO Embedded adalah lisensi pengelolaan server yang memberikan fitur tambahan terhadap Mesin Pengelolaan iLO, yang memberikan kecerdasan onboard terlekat di setiap server HPE ProLiant. Kecerdasan yang dilekatkan memungkinkan pengguna mengawasi dan mengelola servernya ke titik di mana pengguna dapat mengambil keputusan tentang firmware, bios, konfigurasi, dan perencanaan kapasitas. HPE iLO Essentials menawarkan kemampuan tambahan, seperti pengadaan kecerdasan untuk menyebarkan, memperbarui, dan mengonfigurasi server di lokasi, serta pengelolaan tanpa agen untuk mengawasi perangkat keras inti dan peringatan terkait tanpa agen. Ini menghemat waktu administrator dengan memberikan akses web tidak biasa dan pengawasan kesehatan server untuk meminimalkan penghentian. HPE iLO memberikan waktu penyelesaian yang lebih cepat dengan akses jarak jauh dan penyelesaian masalah, dukungan terlekat, dan kemampuan kontrol sistem termal. Semua fitur ini menghemat waktu TI, menyebabkan kemampuan untuk melakukan lebih dengan lebih sedikit, dan akhirnya, mengurangi pengeluaran operasional.

## Cetak Biru Kesuksesan Pelanggan

### Tujuan TI/Usaha

- Menghemat waktu staf admin dengan mengotomatisasi dan mengurangi beban tugas.
- Mengakselerasi resolusi masalah dengan menghasilkan peringatan otomatis untuk masalah apa pun.
- Meningkatkan reliabilitas dengan mengidentifikasi perangkat keras yang diperkirakan akan segera rusak.
- Mengurangi waktu layanan dan dukungan.

### Solusi HPE

- Perangkat lunak: HPE Insight Online, HPE Remote Support v7, dan HPE Insight Control.
- Layanan HPE: HPE Proactive Care Service.

### Hasil

- Memperbaiki masalah sebelum terjadi melalui pemantauan yang proaktif, sudut pandang alat pengelolaan, dan koneksi langsung ke dukungan HPE.
- Menghemat waktu dengan pengurangan panggilan dukungan.
- Dukungan kolaboratif yang menggabungkan sudut pandang dan pemantauan pengelolaan.
- Meningkatkan reliabilitas dengan mendeteksi masalah sebelum terjadi.

### HPE OneView

Dalam dunia pusat data khusus perangkat lunak yang kompleks (SDDC), pengguna beralih ke HPE OneView untuk menukar kompleksitas infrastruktur untuk kesederhanaan pengelolaan dan otomatisasi. Membawa kesederhanaan ke tingkat berikutnya, HPE OneView bertindak sebagai hub otomatisasi yang memungkinkan alat pengelolaan lain seperti VMware vCenter dan Microsoft System Center untuk terhubung dan dikelola sebagai satu alat. Dengan lebih sedikit alat pengelolaan, biaya dihemat dalam pelatihan, penerbitan lisensi, dan pemeliharaan yang dikurangi. HPE OneView digerakkan oleh templat untuk memberikan pengadaan sistem yang cepat. Administrator dapat menyebarkan satu alat untuk infrastruktur, patch, dan pengelolaan firmware dengan lebih banyak otomatisasi dan tidak perlu berpindah di antara beberapa alat untuk menyelesaikan tugas. Fitur ini menyebabkan penghematan waktu TI dan pengurangan biaya dengan mengadministrasi infrastruktur dengan lebih efisien. HPE OneView tersedia di HPE Proliant Gen9 Rack Servers dan BladeSystems.

### Layanan Jarak Jauh dan Dukungan Jarak Jauh HPE

HPE menawarkan berbagai alat dukungan jarak jauh untuk membantu UKM mendiagnosis masalah, menemukan penyebab dasar, dan mengatasi masalah dengan efisien. Hal ini penting karena banyak organisasi kecil dan menengah tidak dapat terlalu lama berhenti bekerja, dan perlu mengatasi masalah ini dengan biaya rendah saat organisasi jauh dari pelanggan. UKM dan pelanggannya dapat menggunakan portal web HPE Insight Online dalam Pusat Dukungan HPE untuk mengelola dan mengawasi lingkungan UKM melalui web. Arsitektur tersambung langsung memudahkan melihat peralatan dan statusnya dari mana pun.

Dukungan Jarak Jauh HPE Insight memberikan pengawasan, diagnosa, dan penyelesaian masalah jarak jauh langsung dari HPE, bahkan memungkinkan pengiriman bagian atau staf servis ke lokasi pelanggan berdasarkan tingkat layanan yang dipilih. UKM mendapatkan lebih sedikit panggilan dari pelanggannya dan lebih sedikit masalah yang harus diperbaiki karena saat terjadi suatu masalah, informasinya dikirim langsung ke HPE.

HPE iLO juga memberikan akses jarak jauh dan penyelesaian masalah melalui penjelajah web atau Apl Seluler iLO. Berbagai jenis kemampuan pengawasan jarak jauh ini menjadikan pengguna lebih mudah dan lebih cepat mendapatkan informasi berlapis yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah. Hal ini, lagi-lagi, menyederhanakan tantangan pengelolaan dan meningkatkan efisiensi, yang menghemat uang dan memastikan kepuasan pelanggan SMB.

## **Produk Infrastruktur HPE**

HPE menyediakan kumpulan server, penyimpanan, serta infrastruktur dan alat jaringan komprehensif untuk membantu UKM menyederhanakan TI dan mengurangi biaya operasional. Komponen infrastruktur ini juga dimasukkan langsung ke dalam kemampuan manajemen yang dijelaskan dan meliputi kemampuan otomatisasi yang membantu TI meraih keunggulan operasional.

### **Server HPE**

#### **HPE ProLiant**

Dengan seri server HPE ProLiant, kecerdasan dibenamkan ke dalam produk untuk memudahkan mengelola dan mengawasi. Server ini membantu organisasi mengurangi biaya dengan mengurangi cetakan kaki pusat data, selain juga mengurangi biaya sekunder, seperti listrik dan pendinginan. Pengelolaan ProLiant dipermudah oleh fakta bahwa server kelas menengah, yang dapat diukur, dan padat berbagi alat pengelolaan yang sama. Server ProLiant dikirim bersama HPE Insight Online, HPE OneView, dan mesin pengelolaan yang disematkan iLO, kesemuanya memungkinkan pengelolaan TI yang lebih sederhana dan efisiensi operasional yang lebih besar.

### **HPE Storage**

#### **HPE StoreVirtual**

HPE StoreVirtual adalah solusi yang dapat diukur, yang dirancang untuk memberikan keuntungan penuh dari virtualisasi server. HPE StoreVirtual mentransformasi penyimpanan internal atau terlekat langsung ke larik penyimpanan bersama tanpa biaya dan kompleksitas penyimpanan terdedikasi. Penyimpanan HPE dirancang dengan prinsip kesederhanaan dan diintegrasikan langsung ke dalam alat pengelolaan virtualisasi untuk memberikan pengelolaan infrastruktur virtual dan fisik yang tersentralisasi. HPE StoreVirtual VSA memberikan pengaturan satu klik untuk penyebaran sederhana, dan node dikelola dari Konsol Pengelolaan Tersentralisasi (CMC), yang meliputi penganalisis internal yang sederhana dan proses pembaruan yang mudah digunakan. Karena penyebaran, konfigurasi, dan pengelolannya yang mudah, tidak ada pengetahuan atau sumber daya penyimpanan spesialis yang dibutuhkan. Semuanya dirancang untuk bekerja seiring dengan alat yang disediakan oleh HPE. Berikut adalah kondisi ideal untuk UKM.

#### **Penyimpanan HPE MSA 1040/2040**

Solusi Penyimpanan HPE MSA 1040/2040 SAN dapat membantu bisnis kecil dan menengah mengurangi biaya dan meningkatkan operasi dengan menambahkan penyimpanan dengan cepat dan mudah, yang dioptimalkan untuk virtualisasi server ke infrastruktur TI bisnis kecil dan menengah. Keluarga MSA mengatasi kebutuhan penyimpanan dengan dua model yang ditargetkan. Model dilengkapi dengan pengaturan terintegrasi dan antarmuka pengelolaan berbasis web yang menjadikan MSA 1040/2040 mudah dikelola. Model juga menawarkan peningkatan versi data tersimpan untuk memperluas ROI tanpa migrasi data yang memakan waktu dan berisiko. Larik ini memungkinkan UKM mengimplementasikan penyimpanan bersama tanpa keahlian penyimpanan berdedikasi. Keluarga MSA, dengan kemudahan pengelolaan dan penyebarannya, membantu UKM meningkatkan efisiensi tanpa mengurangi sumber daya dan anggaran perusahaan.

### **Jaringan HPE**

#### **Produk Pusat Pengelolaan Kecerdasan dan Jaringan**

Pusat Pengelolaan Kecerdasan (IMC) HPE sangat sesuai untuk bekerja dengan UKM yang memerlukan visibilitas jaringan ujung ke ujung untuk mengurangi waktu yang diperlukan untuk mengelola dan menyediakan perangkat jaringan, seperti switch jaringan HPE 2920 dan 5400R. Karena IMC adalah satu dari sedikit jaringan terbuka yang menggunakan protokol standar industri—SNMP dan Openflow—IMC dapat mengelola lebih dari 6000 perangkat dan 220 vendor. Dengan produk jaringan IMC dan HPE, UKM akan memiliki biaya kepemilikan yang lebih rendah karena tidak terlalu memerlukan perawatan. Selain itu, IMC menggunakan satu panel kaca untuk mengelola perangkat berkabel dan nirkabel tanpa perlu membuat kebijakan pengguna terpisah untuk masing-masing, yang meminimalisasi kesalahan dan menghemat waktu administrator.

## **Layanan Dukungan HPE**

Mengevolusi cara TI mengelola infrastruktur jauh lebih penting bagi CIO dan manajer TI saat ini. Mereka bersaing dengan sejumlah tantangan saat bertransisi ke model komputer baru, sembari mempertahankan infrastruktur TI tradisionalnya. Maka dari itu, HPE telah memungkinkan pelanggan untuk tetap terhubung.

### ***Peduli Fondasi***

Dengan Peduli Fondasi HPE, pelanggan dapat meminimalisasi waktu yang dihabiskan dalam penyelesaian masalah, pengawasan, dan memediasi ulang sembari mempertahankan ketersediaan dalam anggaran dan sumber daya terbatas. Layanan Peduli Fondasi HPE mendukung semua teknologi perusahaan—server, penyimpanan, produk jaringan—serta perangkat lunak yang terdepan di industri.

### ***Layanan Instalasi dan Penyebaran HPE***

Layanan Instalasi dan Penyebaran HPE memberikan pilihan untuk mengurangi biaya kepada konsumen, dari penyebaran rak server ISS sederhana hingga penyebaran proyek khusus yang rumit dengan kerangka kerja komprehensif, yang meliputi pilihan memiliki solusi yang dikonfigurasi sebelumnya dan diintegrasikan di pabrik HPE dari waktu ke waktu. Layanan Instalasi dan Penyebaran HPE ditargetkan untuk membantu pelanggan:

- Mengadopsi teknologi baru dengan lebih cepat
- Menyebar dan memperluas dengan lebih mudah.
- Melakukan transisi tanpa mengganggu operasi.
- Mengurangi risiko dan biaya penyebaran.

## **Kebenaran Yang Lebih Besar**

Permintaan akan awan, mobilitas, banyak data, dan keamanan meningkatkan kompleksitas TI, dan hal ini terutama memberatkan organisasi berukuran kecil dan menengah. HPE menyadari tantangan yang dihadapi oleh UKM saat berhadapan dengan proliferasi biaya, infrastruktur yang rumit, dan alat manajemen. TI memiliki peluang untuk menjalankan praktik terbaik yang menyederhanakan operasional TI dan rutinitas manajemen hariannya. Praktik terbaik berkembang di seputar solusi manajemen yang disebutkan sebelumnya, bertujuan untuk menyederhanakan manajemen TI dengan sekumpulan alat, visibilitas, dan kecerdasan yang saling berhubungan yang dibagi melalui pandangan umum. Paradigma manajemen juga berfokus pada otomatisasi yang dapat membantu kompleksitas infrastruktur dan mengeliminasi tugas TI yang memakan waktu. Dengan mengingat hal tersebut, HPE telah membuat kumpulan solusi server, penyimpanan, dan jaringan yang dapat diprediksi dan komprehensif yang dapat dikelola melalui alat pengelolaan HPE yang mudah digunakan untuk membantu menyederhanakan pengoperasian TI dan mengurangi biaya operasional. Melalui antarmuka manajemen tunggalnya, HPE menggabungkan kontrol akses, kebijakan, administrasi, dan pengawasan. HPE juga memiliki produk pihak ketiga dari perusahaan semacam VMware, Microsoft, dan Red Hat. Dan kabar baiknya adalah tidak ada kumpulan keahlian TI atau sumber daya khusus yang diperlukan untuk memanfaatkan alat manajemen ini.

Pada saat di mana keberhasilan bisnis tergantung pada mengeksploitasi peluang yang disajikan oleh teknologi hebat ini, UKM didedikasikan untuk memenuhi potensi maksimalnya dengan mendapatkan nilai terbaik dari sumber daya yang sudah ada dan jangka pendeknya. Adalah bijaksana untuk menyertakan HPE dalam solusi yang diatur untuk melakukannya. Selanjutnya hal ini tiba ke mengurangi kompleksitas TI dengan manajemen TI yang disederhanakan, menghemat waktu administratif, meningkatkan efisiensi melalui otomatisasi, dan menekankan ketersediaan sistem. Pada akhirnya, UKM kemudian dapat menciptakan lingkungan yang inovatif dan tangkas, yang berujung kepada superioritas kompetitif.

Dokumen HPE No. 4AA5-9056IDID



Enterprise Strategy Group | **Getting to the bigger truth.**

20 Asylum Street | Milford, MA 01757 | Tel: 508.482.0188 Faks: 508.482.0218 | [www.esg-global.com](http://www.esg-global.com)