



## Penerapan Teknologi Komunikasi Bisnis dalam Meningkatkan Efisiensi Bisnis

Suwandi<sup>1\*</sup>, Manda Putra Hutabarat<sup>2</sup>, Muhammad Rangga aldjudin<sup>3</sup>, Lany Melania<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Pelita Bangsa, Indonesia

Alamat: Jl. Inspeksi Kalimantan No. 9, Cibatu, Cikarang Selatan, Bekasi, Jawa Barat 17530

Korespondensi penulis: [suwandi@pelitabangsa.ac.id](mailto:suwandi@pelitabangsa.ac.id)

**Abstract.** *In the growing era of Artificial Intelligence (AI), communication technology plays an important role in supporting the effectiveness and efficiency of business operations. This research aims to analyze how the implementation of business communication technologies, such as email, video conferencing, online collaboration platforms, and information management systems, can improve efficiency in work processes and decision making. The methods used in this research are literature study and case analysis of several companies that have successfully integrated communication technology in their business activities. The results show that the strategic use of communication technology can speed up the flow of information, reduce operational costs, and improve productivity and coordination between teams. The findings emphasize the importance of appropriate adoption of communication technology in improving business competitiveness amidst changing market dynamics.*

**Keywords:** *Communication Technology, Business Efficiency, Digitalization, Collaboration, Business Communication*

**Abstrak.** Dalam era Artificial Intelligence (AI) yang semakin berkembang, teknologi komunikasi memegang peran penting dalam mendukung efektivitas dan efisiensi operasional bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana penerapan teknologi komunikasi bisnis, seperti email, video conference, platform kolaborasi daring, dan sistem manajemen informasi, dapat meningkatkan efisiensi dalam proses kerja dan pengambilan keputusan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dan analisis kasus dari beberapa perusahaan yang telah berhasil mengintegrasikan teknologi komunikasi dalam kegiatan bisnis mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi komunikasi secara strategis dapat mempercepat alur informasi, mengurangi biaya operasional, serta meningkatkan produktivitas dan koordinasi antar tim. Temuan ini menegaskan pentingnya adopsi teknologi komunikasi yang tepat guna dalam meningkatkan daya saing bisnis di tengah dinamika pasar yang terus berubah.

**Kata kunci:** Teknologi Komunikasi, Efisiensi Bisnis, Digitalisasi, Kolaborasi, Komunikasi Bisnis.

### 1. LATAR BELAKANG

Dalam era Artificial Intelligence (AI) yang semakin berkembang pesat, dunia bisnis menghadapi tantangan dan dinamika yang terus berubah. Perusahaan dituntut untuk tidak hanya bersaing secara lokal, tetapi juga secara global, dengan menghadirkan produk dan layanan yang lebih efisien, cepat, serta responsif terhadap kebutuhan pasar. Dalam konteks ini, teknologi komunikasi bisnis menjadi salah satu elemen kunci dalam menunjang operasional perusahaan secara menyeluruh. Teknologi komunikasi bisnis merujuk pada berbagai perangkat, sistem, dan aplikasi yang digunakan untuk memfasilitasi pertukaran informasi antar individu, tim, maupun organisasi secara efektif dan efisien. Perkembangan teknologi informasi seperti email, video conference, instant messaging, sistem manajemen kolaborasi (seperti Slack atau Microsoft Teams), hingga cloud computing telah merevolusi cara perusahaan berkomunikasi, berkolaborasi, dan mengambil Keputusan (Otiva et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, makalah ini akan membahas secara mendalam tentang bagaimana penerapan teknologi komunikasi bisnis dapat memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional Perusahaan (Teknologi et al., 2023). Penelitian ini juga akan mengulas berbagai jenis teknologi komunikasi yang umum digunakan, manfaat yang diperoleh dari penerapannya, serta tantangan yang mungkin dihadapi dalam implementasinya. Diharapkan, kajian ini dapat memberikan wawasan dan rekomendasi praktis bagi pelaku bisnis dalam memaksimalkan potensi teknologi komunikasi untuk menciptakan keunggulan kompetitif di tengah persaingan yang semakin ketat. Komunikasi korporat merupakan salah satu bidang yang memiliki dampak paling signifikan dalam dunia bisnis. Komunikasi bisnis sendiri dapat dipahami sebagai proses bertukar informasi melalui kata-kata maupun tindakan dengan tujuan tertentu dalam konteks lingkungan usaha. Hal ini mencakup pertukaran ide dan konsep yang bertujuan mendukung keberhasilan dalam kegiatan komersial.

Saat ini, kemajuan teknologi telah menjadi pondasi utama dalam menjalankan operasional bisnis serta membangun hubungan dengan berbagai pihak, termasuk pelanggan, mitra, dan karyawan. Perkembangan teknologi, baik dari sisi perangkat lunak maupun perangkat keras, telah mengubah cara kerja perusahaan, mulai dari penggunaan platform komunikasi digital hingga sistem manajemen inventaris. Melalui email, media sosial, dan situs web, perusahaan kini memiliki lebih banyak saluran untuk menjangkau konsumen serta memperluas strategi pemasaran dan pengembangan bisnis. Selain itu, pemanfaatan teknologi memungkinkan perusahaan untuk mengelola rantai pasok dengan lebih efisien, menghemat waktu dan biaya, serta mempermudah kerja sama jarak jauh. Teknologi juga memberikan akses data secara real-time bagi para pengambil keputusan, sehingga membantu dalam merumuskan strategi yang lebih tepat. Oleh karena itu, perusahaan yang mampu mengintegrasikan teknologi secara efektif ke dalam sistem mereka akan memiliki keunggulan kompetitif, baik dari segi efisiensi operasional maupun komunikasi dengan berbagai pemangku kepentingan (Arisanty, 2016).

Meskipun teknologi menawarkan berbagai manfaat, penerapannya masih menghadapi berbagai tantangan. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi telah mempengaruhi bentuk-bentuk perdagangan yang lebih praktis, seperti belanja daring, yang terbukti sangat berperan terutama pada masa pandemi. Teknologi juga terbukti memainkan peranan penting dalam mendukung komunikasi internal dan eksternal organisasi, karena dapat mempercepat pertukaran informasi, mempermudah pengelolaan data, serta meningkatkan efektivitas kerja sama tim. Di tengah era globalisasi dan keterhubungan yang semakin tinggi, pemanfaatan teknologi yang cerdas menjadi kunci bagi pertumbuhan dan keberlanjutan organisasi.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Penerapan teknologi komunikasi bisnis merupakan salah satu pilar penting dalam meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan di era digital. Secara teoritis, teknologi komunikasi bisnis mencakup seluruh perangkat dan sistem informasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan, informasi, dan data antara individu atau unit bisnis dalam suatu organisasi. Menurut teori sistem komunikasi organisasi, komunikasi yang efektif dapat mempercepat pengambilan keputusan, memperkecil risiko miskomunikasi, serta mendorong kolaborasi yang lebih sinergis antarbagian. Teknologi seperti email, platform kolaborasi digital, sistem ERP (Enterprise Resource Planning), dan perangkat lunak manajemen proyek menjadi bagian tak terpisahkan dari proses modernisasi komunikasi dalam bisnis (Maria, et.al., 2024).

Dari perspektif teori efisiensi operasional, penerapan teknologi komunikasi memungkinkan penghematan sumber daya seperti waktu, biaya, dan tenaga kerja. Komunikasi yang sebelumnya memerlukan pertemuan tatap muka atau dokumen fisik kini dapat dilakukan secara instan dan terdokumentasi secara digital. Prinsip lean management dalam teori manajemen operasi menekankan pentingnya mengurangi pemborosan dalam alur kerja. Teknologi komunikasi mendukung prinsip ini dengan menyediakan transparansi informasi dan otomatisasi proses, sehingga aktivitas bisnis dapat berlangsung lebih cepat, akurat, dan terintegrasi (Kusumawati, & Kusumaningrum, 2025).

Teori adopsi teknologi (Technology Acceptance Model/TAM) menjelaskan bahwa kemauan individu dan organisasi untuk mengadopsi teknologi sangat dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan dan manfaatnya. Efektivitas teknologi komunikasi dalam meningkatkan efisiensi bisnis sangat bergantung pada bagaimana teknologi tersebut diimplementasikan dan dikondisikan dalam budaya kerja organisasi. Pendidikan teknologi, pelatihan karyawan, serta kepemimpinan yang proaktif dalam digitalisasi menjadi kunci dalam memastikan bahwa teknologi benar-benar dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan produktivitas dan efektivitas bisnis secara keseluruhan (Hariyadi, & Yasir, 2017).

### **3. METODE PENELITIAN**

#### **Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang bertujuan untuk menggali secara mendalam makna, persepsi, serta pengalaman individu maupun kelompok terhadap suatu isu sosial atau kemanusiaan. Proses pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan dengan memanfaatkan platform *Google Scholar* untuk menemukan referensi yang relevan, seperti buku, artikel jurnal ilmiah, dan sumber-sumber kredibel lainnya. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis melalui tiga tahap utama, yaitu proses reduksi data, penyajian data secara sistematis, dan penarikan kesimpulan berdasarkan temuan yang diperoleh.

#### **Strategi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan strategi *Heuristic Inquiry*, yaitu pendekatan yang menekankan pada pemahaman pengalaman pribadi subjek terhadap suatu fenomena, serta menggali makna esensial dari pengalaman orang lain terhadap fenomena tersebut. Strategi ini dipilih karena bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai hubungan antara penggunaan teknologi komunikasi bisnis dan peningkatan efisiensi dalam kegiatan bisnis. Pengumpulan data dilakukan melalui metode survei menggunakan kuisioner yang disebarakan kepada responden, yaitu karyawan dan mahasiswa yang terlibat dalam lingkungan perusahaan yang telah menerapkan teknologi komunikasi dalam aktivitas operasionalnya. Pemilihan responden dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, dengan mempertimbangkan individu yang memiliki keterlibatan langsung serta pengalaman nyata dalam pemanfaatan teknologi komunikasi bisnis.

#### **Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data yang komprehensif dan heuristik, maka peneliti akan mengumpulkan data menggunakan primer dan sekunder. Data primer akan didapatkan melalui *Google Form* dan observasi. Sedangkan data sekunder akan didapat dari buku-buku, jurnal-jurnal dan foto-foto/ gambar-gambar tentang penerapan teknologi komunikasi.

#### **Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah pekerja dan mahasiswa yang memiliki pengalaman langsung dalam menggunakan teknologi komunikasi bisnis dalam aktivitas sehari-hari di lingkungan kerja. Pekerja yang dimaksud mencakup karyawan dari berbagai divisi dalam perusahaan, sedangkan mahasiswa yang dijadikan objek penelitian adalah mereka yang sedang atau pernah melakukan praktik kerja lapangan (PKL), magang, atau terlibat dalam kegiatan

bisnis yang mengharuskan penggunaan teknologi komunikasi. Pemilihan objek ini didasarkan pada pertimbangan bahwa baik pekerja maupun mahasiswa memiliki perspektif yang relevan dan aktual terhadap bagaimana teknologi komunikasi bisnis diterapkan serta dampaknya terhadap efisiensi kerja. Melalui pengalaman mereka, penelitian ini bertujuan untuk menggali pemahaman yang mendalam tentang peran teknologi komunikasi dalam meningkatkan produktivitas, mempercepat alur informasi, dan mempermudah koordinasi kerja. Dengan menjadikan pekerja dan mahasiswa sebagai objek penelitian, diharapkan dapat diperoleh data yang representatif mengenai persepsi dan pengalaman nyata dalam pemanfaatan teknologi komunikasi bisnis di berbagai lingkungan kerja, baik formal maupun dalam konteks pembelajaran praktis

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Di era Artificial Intelligence (AI) yang terus berkembang pesat, teknologi komunikasi bisnis memegang peranan vital dalam mendukung kelangsungan dan daya saing suatu perusahaan. Teknologi ini bukan hanya sebagai alat bantu dalam berkomunikasi, melainkan telah menjadi bagian integral dari sistem bisnis modern yang mendukung efisiensi operasional dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Penerapan teknologi komunikasi dalam bisnis meliputi berbagai media dan platform digital seperti email, aplikasi pesan instan, konferensi video, sistem kolaborasi berbasis cloud, dan sistem manajemen informasi yang terintegrasi. Komunikasi bisnis yang didukung oleh teknologi memungkinkan perusahaan untuk menyampaikan informasi secara real-time, lintas departemen, bahkan lintas negara, tanpa hambatan geografis dan waktu (Komaludin, 1983). Dengan komunikasi yang cepat dan tepat sasaran, perusahaan dapat meminimalkan miskomunikasi, mempercepat koordinasi antar tim, serta merespons dinamika pasar dan kebutuhan pelanggan dengan lebih sigap. Hal ini memberikan dampak langsung pada efisiensi kerja, pengurangan biaya operasional, dan peningkatan produktivitas. Salah satu contoh konkret penerapan teknologi komunikasi yang meningkatkan efisiensi bisnis adalah penggunaan sistem konferensi virtual dan kolaborasi daring. Teknologi ini menghilangkan kebutuhan akan pertemuan fisik yang memakan waktu dan biaya transportasi, terutama dalam organisasi berskala besar atau yang memiliki kantor cabang di berbagai wilayah. Selain itu, platform manajemen proyek dan dokumen berbasis cloud memungkinkan berbagai divisi bekerja secara bersamaan dalam satu sistem terpadu, meminimalisasi waktu tunggu dan mempercepat penyelesaian tugas (Safitri & Efendi, 2023).

Teknologi komunikasi juga memperkuat hubungan antara perusahaan dengan pelanggan dan mitra bisnis. Melalui customer relationship management (CRM) yang terintegrasi dengan

saluran komunikasi digital seperti media sosial, email, dan chatbot, perusahaan mampu memberikan pelayanan yang lebih responsif dan personal kepada pelanggan. Kemampuan ini tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga mempercepat proses layanan dan menyederhanakan alur kerja, yang pada akhirnya mendorong efisiensi secara keseluruhan. Lebih jauh lagi, penerapan teknologi komunikasi dalam proses bisnis memungkinkan perusahaan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data komunikasi secara sistematis. Informasi ini menjadi landasan bagi pengambilan keputusan yang lebih berbasis data, mengurangi spekulasi, dan meningkatkan akurasi dalam strategi bisnis. Dengan kata lain, komunikasi bisnis yang efektif berbasis teknologi tidak hanya mendukung proses kerja harian, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam mencapai tujuan jangka panjang Perusahaan (Bagaskara et al., n.d.).

### **1. Penerapan Teknologi Komunikasi Digital: Konsistensi Penggunaan dalam Meningkatkan Efisiensi Komunikasi Bisni**

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi komunikasi digital seperti Zoom, Email, dan WhatsApp telah menjadi bagian penting dalam mendukung proses komunikasi bisnis yang efisien. Baik pekerja maupun mahasiswa yang terlibat dalam aktivitas bisnis sehari-hari mengandalkan teknologi ini untuk menunjang koordinasi, pertukaran informasi, dan penyelesaian tugas secara cepat dan tepat. Penggunaan Zoom sebagai media video conference menempati posisi signifikan dalam kegiatan rapat virtual. Berdasarkan hasil kuisisioner Ini menunjukkan bahwa Zoom telah menjadi sarana komunikasi utama dalam mengurangi hambatan jarak fisik dan mempersingkat waktu koordinasi, khususnya dalam konteks kerja jarak jauh dan hybrid. Sementara itu, Email tetap menjadi pilihan utama untuk menyampaikan informasi formal. Responden menyatakan kepuasan tinggi terhadap efektivitas email dalam menjaga kejelasan pesan, menyimpan jejak komunikasi, dan mendukung kebutuhan dokumentasi. Skor kepuasan yang tinggi mencerminkan bahwa media ini masih relevan dan andal dalam komunikasi bisnis profesional. WhatsApp, meskipun lebih informal, digunakan secara luas untuk komunikasi cepat antar individu atau tim. Aplikasi ini dinilai memudahkan pertukaran informasi secara real-time dan mempercepat respon dibandingkan email. Fleksibilitas dan kemudahan penggunaannya menjadikan WhatsApp sebagai pelengkap efektif dalam sistem komunikasi yang bersifat dinamis.

## **2. Kepuasan Responden Terhadap Penggunaan Teknologi Komunikasi**

Kepuasan pengguna merupakan salah satu indikator penting dalam mengevaluasi efektivitas teknologi komunikasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasa puas terhadap kemudahan penggunaan, kecepatan, dan keandalan aplikasi komunikasi yang digunakan.

Aplikasi WhatsApp mendapatkan skor tertinggi dalam hal kemudahan akses dan penggunaan sehari-hari. Responden menyebut bahwa aplikasi ini sangat praktis untuk berkomunikasi secara informal, terutama dalam berbagi informasi yang sifatnya cepat dan ringan. Di sisi lain, Email masih dianggap sebagai alat yang ideal untuk komunikasi formal dan dokumentatif, meskipun responden menyebut Email tidak secepat WhatsApp dalam hal interaksi dua arah.

Kepuasan ini didukung oleh teori Technology Acceptance Model dari Davis (1989) yang menyatakan bahwa persepsi terhadap kegunaan dan kemudahan penggunaan teknologi akan mempengaruhi sikap dan niat seseorang untuk menggunakan teknologi tersebut. Responden menyatakan bahwa keberadaan teknologi ini secara signifikan membantu menyelesaikan tugas-tugas harian mereka dengan lebih cepat dan efisien.

## **3. Teknologi Komunikasi dalam Mempercepat Proses Komunikasi**

Hasil survei menunjukkan bahwa teknologi komunikasi digital sangat berperan dalam mempercepat proses komunikasi baik di lingkungan kerja maupun akademik. Aplikasi seperti Zoom dan WhatsApp menjadi alat yang paling sering digunakan oleh responden. Zoom digunakan dalam pertemuan daring seperti rapat kerja atau diskusi kelompok tugas kuliah, sementara WhatsApp menjadi sarana pertukaran pesan instan yang cepat dan efisien.

Sebagian besar responden menyatakan bahwa komunikasi menjadi lebih lancar dan cepat karena tidak harus dilakukan secara tatap muka. Selain itu, kehadiran fitur-fitur seperti screen sharing, group chat, dan voice notes memberikan nilai tambah dalam mempercepat proses penyampaian informasi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Laudon & Laudon (2018) yang menyebutkan bahwa teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi organisasi dengan mempercepat alur komunikasi dan pengambilan keputusan.

Contohnya, seorang pekerja mengungkapkan bahwa dengan Zoom, ia dapat menghadiri rapat mingguan tanpa perlu melakukan perjalanan dinas, sehingga menghemat waktu dan biaya. Begitu pula dengan mahasiswa yang menyebut bahwa diskusi kelompok menjadi lebih fleksibel dan produktif melalui WhatsApp Group.

#### 4. Persepsi Terhadap Keamanan Informasi

Dalam era Artificial Intelligence (AI) saat ini, keamanan informasi menjadi aspek yang sangat krusial, terutama ketika komunikasi dilakukan melalui platform daring yang melibatkan data pribadi, informasi pekerjaan, maupun dokumen akademik. Berdasarkan hasil kuisioner yang disebarakan kepada responden yang terdiri dari pekerja dan mahasiswa, diperoleh temuan bahwa meskipun teknologi komunikasi memberikan kemudahan dan kecepatan, masih terdapat kekhawatiran terkait perlindungan data dan kerahasiaan informasi.

Sebagian besar responden menyatakan bahwa mereka pernah merasa khawatir terhadap potensi kebocoran data atau penyalahgunaan informasi, terutama ketika mengirimkan dokumen sensitif atau mengikuti rapat online yang membahas informasi penting. Platform seperti WhatsApp, Zoom, dan Email memang telah menyediakan fitur keamanan standar seperti enkripsi end-to-end, penguncian ruang meeting dengan password, dan otentikasi dua faktor. Namun demikian, persepsi responden terhadap keamanan tetap beragam.

Misalnya, dalam penggunaan Zoom, beberapa responden merasa aman ketika fitur *waiting room* dan *password* diaktifkan, namun masih ada yang merasa was-was karena kasus penyusupan rapat daring (*Zoombombing*) yang pernah terjadi. Dalam konteks WhatsApp, walaupun aplikasi ini menyediakan enkripsi ujung ke ujung, beberapa responden tetap tidak yakin apakah datanya benar-benar aman, terutama jika aplikasi mereka diakses oleh orang lain yang meminjam perangkat.

Sementara itu, penggunaan Email dinilai memiliki tingkat keamanan yang sedang. Responden menyebut bahwa meskipun Email lebih jarang menjadi target peretasan dibanding platform sosial, potensi kebocoran tetap ada jika pengguna tidak waspada terhadap tautan mencurigakan (*phishing*) atau jika tidak mengganti kata sandi secara berkala.

Temuan ini menunjukkan bahwa kesadaran akan keamanan siber di kalangan pekerja dan mahasiswa sudah mulai tumbuh, tetapi masih belum sepenuhnya disertai pemahaman tentang cara melindungi data secara optimal. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Whitman dan Mattord (2017), bahwa persepsi terhadap keamanan informasi tidak hanya bergantung pada fitur sistem, tetapi juga pada pengetahuan dan kebiasaan pengguna dalam menjaga privasi data. Untuk itu, penting bagi institusi dan perusahaan untuk memberikan sosialisasi dan pelatihan berkala mengenai praktik keamanan digital, seperti penggunaan kata sandi yang kuat, pentingnya logout dari perangkat bersama, serta pemahaman tentang serangan siber seperti phishing dan malware. Dengan begitu, penggunaan teknologi komunikasi bisnis dapat lebih optimal tanpa mengorbankan aspek keamanan informasi yang sangat vital.

Setelah dilakukan survei menggunakan kuisioner kepada para responden yang terdiri dari pekerja dan mahasiswa, diperoleh sejumlah data yang menggambarkan persepsi, sikap, serta pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi komunikasi dalam konteks aktivitas profesional dan akademik. Temuan awal menunjukkan bahwa mayoritas responden telah secara aktif menggunakan aplikasi komunikasi digital seperti Zoom, WhatsApp, dan Email, dan sebagian besar dari mereka mengaku teknologi tersebut memberikan manfaat yang signifikan terhadap efektivitas dan efisiensi komunikasi. Melalui pembahasan tematik sebelumnya, terlihat bahwa teknologi komunikasi mampu mempercepat penyampaian informasi, meningkatkan kolaborasi, serta memberikan kemudahan akses, meskipun masih terdapat beberapa kekhawatiran terkait keamanan informasi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi komunikasi bisnis memiliki potensi besar dalam mendukung kinerja dan produktivitas, baik di dunia kerja maupun dalam proses belajar-mengajar. Untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas dan terukur, data kualitatif dari responden akan dianalisis secara kuantitatif melalui penyajian tabel distribusi frekuensi dan diagram persentase. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat dominasi dari jawaban responden terhadap masing-masing indikator, serta mengidentifikasi pola yang dapat mendukung simpulan dari penelitian ini.

**Tabel 1.** Table kuisioner responden pekerja dan mahasiswa

<b>Responden</b>	<b>Frekuensi Penggunaan Zoom</b>	<b>Kepuasan Email</b>	<b>Teknologi Mempercepat Komunikasi</b>	<b>Keamanan Informasi</b>
R1	3	4	Ya	4
R2	2	3	Tidak	3
R3	4	4	Ya	5
R4	1	4	Tidak	3
R5	2	5	Ya	4
R6	3	4	Tidak	2
R7	4	3	Tidak	4
R8	1	4	Tidak	3
R9	2	4	Ya	5
R10	3	5	Ya	2
R11	4	4	Tidak	3
R12	2	4	Ya	5
R13	5	3	Ya	4
R14	3	4	Tidak	3
R15	2	4	Ya	5
R16	1	4	Tidak	2
R17	3	4	Ya	4
R18	4	5	Tidak	5

R19	2	4	Tidak	3
R20	3	4	Ya	4
R21	2	4	Ya	3
R22	3	4	Tidak	5
R23	1	3	Tidak	2
R24	4	5	Ya	4
R25	3	4	Tidak	5
R26	2	4	Ya	3
R27	4	3	Tidak	3
R28	1	4	Tidak	4
R29	3	4	Ya	5
R30	2	4	Tidak	2

Setelah proses pengumpulan data selesai dilakukan melalui penyebaran kuisisioner menggunakan Google Form, langkah selanjutnya adalah mengolah data secara kuantitatif untuk memperoleh gambaran statistik yang lebih terstruktur dan mudah dianalisis. Data yang terkumpul kemudian diunduh dan diolah menggunakan bantuan perangkat lunak statistik Minitab, khususnya dengan memanfaatkan fitur Tally Individual Variables.

Fitur *Tally Individual Variables* dalam Minitab digunakan untuk menghitung jumlah frekuensi dari masing-masing pilihan jawaban responden dalam setiap item pertanyaan kuisisioner. Melalui proses ini, dapat diketahui seberapa besar proporsi responden yang memilih jawaban tertentu, sehingga mempermudah analisis terhadap kecenderungan umum serta persepsi mayoritas.

a. Kepuasan terhadap Penggunaan Zoom

Berdasarkan hasil analisis, sebagian besar responden memberikan skor 3 dan 4 untuk pertanyaan mengenai kepuasan penggunaan Zoom. Skor 3 diberikan oleh 9 responden (30%) dan skor 4 oleh 6 responden (20%). Ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasa cukup puas hingga puas dalam menggunakan Zoom sebagai media komunikasi daring. Meskipun demikian, terdapat pula 5 responden (16,67%) yang memberikan skor 1, menunjukkan ketidakpuasan, dan hanya 1 responden (3,33%) yang sangat puas (skor 5). Rata-rata responden berada di tingkat puas sedang.

**Tally**

Frekuensi Penggunaan		Count	Percent	CumCnt	CumPct
Zoom	1	5	16,67	5	16,67
	2	9	30,00	14	46,67
	3	9	30,00	23	76,67
	4	6	20,00	29	96,67
	5	1	3,33	30	100,00
	N=	30			

**Gambar 1.** Tabel Frekuensi Penggunaan Zoom**b. Kepuasan terhadap Penggunaan Email**

Dalam aspek kepuasan penggunaan email, sebagian besar responden menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi. Skor 4 diberikan oleh 21 responden (70%), sedangkan skor 5 diberikan oleh 4 responden (13,33%). Sementara itu, hanya 5 responden (16,67%) yang memberikan skor 3 (cukup puas). Tidak ada responden yang memilih skor 1 atau 2, menunjukkan bahwa email masih menjadi media komunikasi yang sangat memuaskan bagi sebagian besar pengguna.

**Tally**

Kepuasan Email		Count	Percent	CumCnt	CumPct
	3	5	16,67	5	16,67
	4	21	70,00	26	86,67
	5	4	13,33	30	100,00
	N=	30			

**Gambar 2.** Tabel Penggunaan email**c. Persepsi terhadap Teknologi dalam Mempercepat Komunikasi**

Untuk mengetahui persepsi terhadap efektivitas teknologi dalam mempercepat komunikasi, responden diminta memilih antara “Ya” dan “Tidak.” Hasilnya menunjukkan bahwa 16 responden (53,33%) menjawab “Tidak”, sedangkan 14 responden (46,67%) menyatakan “Ya.” Data ini menunjukkan bahwa walaupun pengguna merasa cukup puas dengan media komunikasi digital seperti Zoom dan email, mereka masih terbagi dalam menilai sejauh mana teknologi benar-benar mempercepat proses komunikasi.

**Tally**

Teknologi Mempercepat Komunikas	Count	Percent	CumCnt	CumPct
Tidak	16	53,33	16	53,33
Ya	14	46,67	30	100,00
N=	30			

**Gambar 3.** Tabel Teknologi mempercepat komunikasi

d. Kepuasan terhadap keamanan informasi

Tabel dibawah ini menunjukkan distribusi penilaian responden terhadap keamanan informasi dalam penggunaan teknologi komunikasi bisnis. Dari 30 responden, sebagian besar memberikan nilai 3 (30%) dan nilai 4 serta 5 masing-masing sebesar 26,67%. Hanya 16,67% responden yang memberikan nilai terendah, yaitu 2. Secara keseluruhan, 53,34% responden menilai keamanan informasi pada level tinggi (nilai 4 dan 5), sedangkan 46,67% lainnya menilai pada level sedang hingga rendah (nilai 2 dan 3). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden cukup percaya terhadap aspek keamanan informasi, meskipun masih ada yang menilai perlu perbaikan.

**Tally**

Keamanan Informasi	Count	Percent	CumCnt	CumPct
2	5	16,67	5	16,67
3	9	30,00	14	46,67
4	8	26,67	22	73,33
5	8	26,67	30	100,00
N=	30			

**Gambar 4.** Tabel Kepuasan Keamanan Informasi

**5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Secara umum, hasil menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa puas terhadap penggunaan email dan Zoom sebagai alat komunikasi digital. Namun, persepsi mengenai efektivitas teknologi dalam mempercepat komunikasi masih terbagi hampir merata. Hal ini dapat menjadi bahan evaluasi lebih lanjut bagi pengembang teknologi atau instansi yang menggunakan platform ini, agar dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan efektivitas dalam penggunaannya.

## DAFTAR REFERENSI

- Arisanty, M. (2016). *Analisis penerapan teknologi komunikasi tepat guna pada*. [Tidak disebutkan nama jurnal atau penerbit].
- Bagaskara, A., Mulyana, R., & Kurniawan, T. (n.d.). *Memfaatkan teknologi dalam administrasi komunikasi bisnis*.
- Becerra-Fernandez, I., & Sabherwal, R. (2014). *Knowledge management: Systems and processes*. Routledge.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.  
<https://doi.org/10.2307/249008>
- Hariyadi, R. R., & Yasir, Y. (2017). *Penerapan teknologi informasi digital library UR dengan menggunakan Technology Acceptance Model di FISIP Universitas Riau* (Skripsi, Universitas Riau).
- Komaludin, D. (1983). *Penerapan teknologi Internet of Things (IoT) pada bisnis budidaya tanaman hidroponik sebagai langkah efisiensi biaya perawatan*.
- Kusumawati, E. D., & Kusumaningrum, D. (2025). Optimalisasi teknologi e-procurement sebagai alat otomatisasi pengadaan untuk meningkatkan efisiensi biaya operasional. *Prosiding Senama Akpelni*, 1(1).
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2018). *Management information systems: Managing the digital firm* (15th ed.). Pearson.
- Maria, V., Rizky, S. D., & Akram, A. M. (2024). Mengamati perkembangan teknologi dan bisnis digital dalam transisi menuju era industri 5.0. *Wawasan: Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi dan Kewirausahaan*, 2(3).
- Octiva, C. S., Haes, P. E., Fajri, T. I., Eldo, H., & Hakim, M. L. (2024). Implementasi teknologi informasi pada UMKM: Tantangan dan peluang. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 13, 815–821.
- Safitri, I., & Efendi, A. (2023). Peran teknologi informasi dalam bisnis halal: Studi penerapan teknologi informasi pada bisnis syariah. *Jurnal Ekonomi Digital*, 1(September).
- Teknologi, P., Untuk, C., Pemasaran, M., Andriyanty, R., Hasibuan, A. N., Oktaviado, H. R., & Kunci, K. (2023). *ISSN: 2746-6507. Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen*, 4(1).
- Turban, E., Volonino, L., & Wood, G. (2015). *Information technology for management: Advancing sustainable, profitable business growth* (10th ed.). Wiley.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.
- Whitman, M. E., & Mattord, H. J. (2017). *Principles of information security* (5th ed.). Cengage Learning.
- Winardi, J. (2003). *Teori organisasi dan pengorganisasian*. PT Raja Grafindo Persada.