

DAMPAK PERKEMBANGAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0 TERHADAP SUMBER DAYA MANUSIA PADA INDUSTRI RETAIL: STUDI PADA PENGELOLA GEDUNG PUSAT PERBELANJAAN SUN PLAZA MEDAN

Elisabeth Marlina Sari Lintong¹, Ferawaty²

^{1,2}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Harapan, Medan, Sumatera Utara

Abstrak

Sumber daya manusia perusahaan harus dapat berkembang menjadi lebih produktif, inovatif, dan adaptif di setiap generasi agar mampu bersaing di era revolusi industri 4.0. Proses bisnis dan sumber daya manusia perusahaan sekarang dipengaruhi oleh teknologi baru yang mereka gunakan. Saat ini, standar dan kualifikasi sumber daya manusia harus ditingkatkan, termasuk bagi pengelola Gedung Pusat Perbelanjaan Sun Plaza Medan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana manajemen akan menangani pertumbuhan industri 4.0. Selain itu, penelitian ini juga akan mempelajari dampak industri 4.0 yang dapat mempengaruhi perkembangan sumber daya manusia. Penelitian juga akan mempelajari bagaimana manajemen dapat meningkatkan kualifikasi yang diperlukan oleh pengelola Sun Plaza Shopping Center Medan. Penelitian ini menggunakan dua pendekatan: kualitatif deskriptif dan kuantitatif. Hasil kualitatif deskriptif berasal dari wawancara dan observasi di Sun Plaza Medan. Hasil kuantitatif berasal dari survei yang dilakukan oleh karyawan Pengelola Gedung Pusat Perbelanjaan Sun Plaza Medan. Hasil penelitian setelah wawancara dan kuesioner menunjukkan bahwa Pusat Perbelanjaan Sun Plaza Medan masih membutuhkan sumber daya manusia untuk menjalankan operasinya karena sebagai pusat perbelanjaan yang mengutamakan layanan kepada pengunjung. Staf yang saat ini bekerja di Pengelola Gedung Pusat Perbelanjaan Sun Plaza Medan memenuhi persyaratan yang dibutuhkan, dimana dari hasil survei di dapatkan bahwa mereka tertarik dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan memiliki keinginan untuk mengetahui serta mempelajari perkembangan Revolusi Industri 4.0.

Kata Kunci:

Revolusi industri 4.0, pengelola gedung, pusat perbelanjaan, sumber daya manusia, teknologi

Abstract

The company's human resources must be able to evolve to become more productive, innovative, and adaptive in every generation. This is necessary to ensure that human resources are competitive in the current era of Industry 4.0. Business processes and the company's human resources are now influenced by the new technologies they use. Currently, the standards and qualifications of human resources need to be improved. The management of Sun Plaza Medan Shopping Center also experiences this challenge. Therefore, the aim of this study is to understand and analyze how management will address the growth of Industry 4.0. Additionally, this research will examine the impact of Industry 4.0 on human resource development. The study will also explore how management can improve the qualifications required by the management of Sun Plaza Medan Shopping Center. This research employs two approaches: descriptive qualitative and quantitative. The qualitative descriptive results are derived from interviews and observations at Sun Plaza Medan. The quantitative results come from surveys conducted with employees of the management of Sun Plaza Medan Shopping Center. The research findings from interviews and questionnaires indicate that Sun Plaza Medan Shopping Center still requires human resources to operate, as it is a shopping center that prioritizes services to visitors. The staff currently working at Sun Plaza Medan Shopping Center meet the required qualifications. The survey results reveal that they are interested in the developments of Industry 4.0 and have the desire to learn and understand the advancements in Industry 4.0.

Keywords:

Industrial revolution 4.0, building management, shopping center, human resources, technology

FEB- Universitas Pelita Harapan
Gedung Lippo Plaza Medan, Jalan Imam Bonjol No. 6,
Medan, Sumatera Utara
E-mail: elisabeth.simanjuntak@uph.edu

Pendahuluan

Setiap organisasi tidak akan mungkin berhasil tanpa keberadaan orang di balik organisasi tersebut. Oleh sebab itu, manusia merupakan bagian vital dalam keberlangsungan sebuah organisasi. Manusia layaknya bahan bakar yang berfungsi sebagai energi bagi berjalannya suatu organisasi untuk mencapai tujuannya (Hanggraeni, 2012). Dalam sebuah organisasi atau perusahaan, peran sumber daya manusia sangatlah vital. Tanpa sumber daya manusia, suatu organisasi tidak akan bisa beroperasi. Manusia bertugas mengelola berbagai faktor produksi lainnya seperti modal, bahan mentah, peralatan, dan sebagainya untuk mencapai tujuan organisasi. Dalam perkembangan organisasi atau perusahaan, sumber daya manusia menjadi elemen terpenting untuk keberlangsungan operasional. Manajemen sumber daya manusia adalah proses memanfaatkan tenaga kerja secara manusiawi, sehingga potensi fisik dan psikis mereka dapat berfungsi secara optimal demi pencapaian tujuan organisasi (Nawawi, 2011).

Perusahaan mempunyai hambatan yang signifikan dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pasar dan pelanggan yang terus meningkat dalam perekonomian yang dinamis dan kompetitif saat ini. Untuk meningkatkan minat beli pelanggan terhadap suatu produk, perusahaan harus secara bersama-sama memaksimalkan secara tepat apa yang dibutuhkan pelanggan (Indah, 2017). Untuk mempertahankan kesuksesan dan persaingan, manajer organisasi harus menjadikan inovasi sebagai komponen penting. Namun, sumber daya manusia (SDM) adalah kekuatan utama di balik inovasi, dan agar SDM menjadi efektif, budaya inovasi harus didukung, direncanakan, dan dipelihara (Octavianto, 2020).

Istilah "Revolusi Industri 4.0" mengacu pada seberapa cepat segala sesuatunya berubah di dunia. Revolusi ini berkaitan dengan modifikasi proses manufaktur yang ditandai dengan pemanfaatan robot, otomatisasi, kecerdasan buatan, dan internet (Cahyono, 2018). Seiring dengan berkembangnya dunia, peran yang dimainkan oleh pemerintah, organisasi, masyarakat, dan pihak-pihak lainnya juga berubah dengan cepat. Pemerintah, organisasi, dan pihak lain dituntut

untuk beradaptasi dan menanggung tekanan yang ada (Bailey, C., Mankin, D., Kelliher, C., & Garavan, 2018).

Globalisasi telah memasuki era baru yang disebut Revolusi Industri 4.0. Revolusi ini mengubah cara manusia berpikir, hidup, dan berinteraksi. Era ini akan mendisrupsi berbagai aktivitas manusia di berbagai bidang, bukan hanya dalam teknologi, tetapi juga dalam ekonomi, sosial, dan politik. Di sektor ekonomi, misalnya, terlihat perubahan pada sektor jasa transportasi dengan hadirnya taksi dan ojek daring. Kunci dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 tidak hanya terletak pada kemajuan teknologi, tetapi juga pada pengembangan sumber daya manusia (Prasetyo & Sutopo, 2018). Revolusi industri 4.0 adalah lanjutan dari revolusi-revolusi industri sebelumnya. Revolusi pertama ditandai dengan penemuan mesin uap dan kereta api, sementara revolusi kedua melibatkan penemuan listrik, alat komunikasi, kimia, dan minyak. Revolusi ketiga ditandai oleh penemuan komputer, internet, dan telepon genggam yang membawa kita pada era teknologi digital dan informasi dalam revolusi industri 4.0.

Revolusi industri keempat terjadi setelah revolusi industri sebelumnya. Mesin uap dan kereta api ditemukan pada revolusi pertama; listrik, alat komunikasi, kimia, dan minyak ditemukan pada detik; dan komputer, internet, dan telepon seluler—fondasi teknologi digital dan industri informasi 4.0—ditemukan pada revolusi ketiga.

Revolusi Industri 4.0 memengaruhi semua sektor ekonomi global, termasuk industri ritel. Terlepas dari fakta bahwa istilah "Industri 4.0" telah ada sejak tahun 2010, sebagian besar pengecer global menganggap istilah "Ritel 4.0" masih relatif baru. Revolusi ritel telah membuat hidup kita lebih mudah (Har et al., 2022). Di Indonesia, industri ritel menyerap banyak tenaga kerja dan memberikan kontribusi signifikan terhadap PDB. Pertumbuhan industri ini sebagai negara berkembang dipengaruhi oleh kekuatan daya beli masyarakat, peningkatan populasi, dan kebutuhan akan produk konsumsi. Meskipun dianggap dapat mengancam pasar tradisional karena banyak keunggulan yang dimiliki, industri ritel modern pada dasarnya

memanfaatkan pola belanja masyarakat, terutama kelas menengah ke atas yang enggan berbelanja di pasar tradisional yang sering kali kotor dan tidak terorganisir. Berbagai pusat perbelanjaan kini membuat masyarakat perkotaan lebih tertarik. Bahkan, kadang-kadang berbagai gerai berada dalam satu lokasi. Kondisi ini sangat menguntungkan karena komunitas dapat memilih gerai mana yang ingin dikunjungi (Euis Soliha, 2008).

Menurut Direktorat Jenderal Perdagangan Dalam Negeri, Departemen Perdagangan Republik Indonesia (Dirjen Perdagangan Dalam Negeri, n.d.), jenis-jenis perdagangan eceran terdiri dari: Pasar tradisional. Supermarket (swalayan/rumah belanja), *Department Store* (Toko Serba Ada), Pasar Grosir, Pasar Grosir Tradisional, Pasar Grosir Modern. Pusat perbelanjaan/ pusat perdagangan (mall/ plaza/ *shopping center*), adalah suatu arena penjualan berbagai jenis komoditi yang terletak dalam satu gedung perbelanjaan. Pusat perbelanjaan ini terdiri dari *department store*, supermarket, plaza, toko lain dengan berbagai macam produk. Contohnya: Galeria Mall dan Sun Plaza Medan. Toko bebas pajak (*duty free shop*. skan untuk orang asing. Pasar percontohan, Pertokoan.

Sebagai salah satu jenis perdagangan eceran, pusat perbelanjaan/ pusat perdagangan (mall/ plaza/ *shopping center*) memiliki beberapa fungsi salah satunya sebagai tempat favorit bagi masyarakat untuk berbelanja. Pusat perbelanjaan saat ini bukan hanya sebagai sarana tempat erbelanja tetapi juga menjadi tempat refreshing bagi orang-orang yang lelah melakukan aktifitasnya sehari-hari (Wicaksono et al., 2019). Pusat perbelanjaan menjadi tempat nongkrong, tempat bermain anak. Dalam industri retail pusat perbelanjaan, terutama dalam bidang pelayanan, pusat perbelanjaan memiliki persaingan yang sangat ketat dalam mendapatkan pengunjung. Pada saat industri 4.0 dimulai, Setelah revolusi industri 4.0 dimulai, setiap bisnis pusat perbelanjaan menghadapi persaingan yang semakin ketat dan perubahan yang semakin cepat. Salah satu dampak dari revolusi ini adalah pengunjung pusat perbelanjaan mencari layanan yang cepat. Layanan pusat perbelanjaan sangat dipengaruhi oleh teknologi baru, jadi diperlukan sumber daya

manusia yang kuat untuk bekerja sama dengan teknologi baru. Layanan pusat perbelanjaan, dipengaruhi oleh teknologi yang berkembang pesat, sehingga diperlukan sumber daya manusia yang efektif agar mampu menciptakan kolaborasi dan koordinasi yang baik antara karyawan dengan teknologi yang berkembang.

Industri 4.0 akan membawa perubahan signifikan dan segala konsekuensinya, meningkatkan integrasi dan efisiensi industri. Ada juga bahayanya, termasuk kemungkinan berkurangnya jumlah manusia yang dipekerjakan dan pekerjaan mereka digantikan oleh robot atau mesin. Revolusi industri keempat sedang diawasi dengan ketat oleh seluruh dunia saat ini. Meskipun ada banyak peluang, ada juga banyak rintangan yang harus diatasi. Revolusi industri 4.0, yang ditandai dengan perpaduan teknologi yang mengaburkan batas antara ranah fisik, digital, dan biologis, kini sedang diterapkan di dunia melalui era digital. Hal ini ditandai dengan diperkenalkannya inovasi teknologi baru di sejumlah domain, antara lain blockchain, IoT, robot, dan kecerdasan buatan. Teknologi big data, yaitu pemrosesan dan penerapan data dalam jumlah besar yang telah dimiliki (Sawitri, 2019). Revolusi Industri 4.0 telah membawa era baru dengan model produksi di mana robot digunakan secara efektif dalam produksi. Model ini telah mulai mengubah kehidupan sehari-hari, proses produksi, dan hubungan kerja secara mendalam, menyebabkan masalah struktural terkait pengangguran dan hubungan kerja (Kurt, 2019).

Pusat perbelanjaan di Indonesia telah menggunakan teknologi baru untuk mengelola operasi mereka, seperti mengelola parkir dan pengunjung. Cibinong City Mall, salah satu pusat perbelanjaan di Jakarta, memanfaatkan ketersediaan lahan parkir karena kebutuhan masyarakat akan tempat parkir yang meningkat belakangan ini. Semakin banyak orang yang menggunakan mobil pribadi untuk berpergian, tidak terkecuali ketika pergi ke mall.

Informasi mengenai ruang parkir di mall masih terbatas, sehingga pengunjung sering kesulitan menemukan tempat parkir yang optimal. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi kini

memungkinkan masalah ini diatasi dengan cepat dan efisien. Sistem pemantauan tempat parkir ini menggunakan sensor ultrasonik dan board Arduino Uno untuk membantu petugas parkir memantau tempat parkir secara teratur. Selain itu, sistem ini juga membantu pengunjung menemukan tempat parkir yang terbaik untuk mobil mereka. Sistem ini mengatur jarak antara sensor dan mobil yang parkir, sehingga komputer dapat mendeteksi kendaraan dan mempermudah penentuan lokasi parkir yang kosong. Beberapa fitur dalam sistem ini termasuk menu registrasi, menu pengaturan, menu pemantauan, menu log, dan lain-lain (Muhajir & Amina, 2016). Teknologi juga mempengaruhi pusat perbelanjaan dimana belanja menjadi cara interaktif yang lebih terhubung secara sosial.

Pemilik mall dan plaza mencoba mempromosikan kegiatan-kegiatan menarik di dengan menggunakan media sosial, menggunakan Twitter dan Facebook untuk menghasilkan pusat perbelanjaan dan yang menyentuh pelanggan (Collison & Murugan, 2020). Selama pandemi COVID-19, sensor MLX90614—yang dapat berfungsi tanpa kontak fisik dimanfaatkan untuk mengukur suhu tubuh dan memastikan pengunjung mal mengenakan masker. Sensor ini menampilkan demam $\geq 37,5$ °C dan kisaran suhu normal 35,0 °C hingga 37,4 °C. Dengan jarak maksimal 10 cm, sensor HC-SR04 digunakan untuk mengukur jarak antara orang dan gadget. Sebagai peringatan setelah pengukuran suhu selesai, buzzer berbunyi. Untuk memastikan masker dipakai dengan benar, kamera berfungsi sebagai pendeteksi wajah. Adaptor menyediakan listrik untuk alat ini. Ketika sensor masukan dan kamera mengidentifikasi dan menafsirkan data, sistem berfungsi. Data sensor ditampilkan pada LCD (Palinggi et al., 2021). Aplikasi *mobile* berbasis android digunakan oleh Manajemen Lippo Plaza Jogja menggunakan prinsip *keep it smile*. Implementasi aplikasi android absensi karyawan dengan GPS dan selfi di Lippo Plaza Jogja digunakan dengan akurasi maksimal 20 Km2. Aplikasi absensi *online* karyawan berbasis android sudah berhasil di uji coba dan dapat dijalankan pada *smartphone* android dengan versi 4.0 *ice cream sandwich* atau di atasnya (Nugroho, 2020).

Revolusi industri 4.0 berdampak signifikan pada sumber daya manusia dan ketenagakerjaan di pasar tenaga kerja. Perkembangan teknologi dalam era ini membawa perubahan besar yang mengharuskan tenaga kerja untuk lebih adaptif. Kehadiran otomatisasi, Internet of Things (IoT), dan Artificial Intelligence (AI) tidak hanya memberikan kemudahan dan efisiensi, tetapi juga berpotensi menggeser peran manusia di pasar kerja. Oleh karena itu, strategi pemerintah dan peran aktif tenaga kerja dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi sangat penting untuk menghadapi tantangan revolusi industri 4.0 (Puspitasari et al., 2023). Oleh karena itu, manajemen harus mengawasi sumber daya manusia perusahaan karena tingkat pengangguran terbuka mencapai 58,3%, menurut Data BPS pada Februari 2022.

Di era Industri 4.0, manajemen sumber daya manusia (SDM) harus memainkan peran strategis untuk mendukung dan mengintegrasikan gagasan pendidikan 4.0. Dengan pendidikan digital, karyawan dapat belajar tentang teknologi canggih seperti otomatisasi, kecerdasan buatan (AI), dan Internet of Things (IoT), yang merupakan pilar bisnis modern. Manajemen sumber daya manusia harus membuat program pelatihan berbasis teknologi yang relevan dengan pekerjaan karyawan dan memastikan bahwa karyawan memiliki kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan. Sebaliknya, sumber daya manusia (SDM) adalah komponen penting dalam mencapai peningkatan produktivitas dan efisiensi, karena pendidikan vokasional membantu orang mengembangkan keterampilan teknis yang spesifik untuk kebutuhan industri, seperti kemampuan untuk menggunakan perangkat lunak atau mesin otomatis. Di era Industri 4.0, SDM adalah mitra strategis dan pelaksana yang penting untuk pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis. Perusahaan harus terlibat dalam pendidikan dan mendukungnya. Program pendidikan berkelanjutan harus didukung oleh pemerintah. Industri 4.0 membutuhkan pendidikan 4.0. Untuk memenuhi kebutuhan ekonomi masa depan, pendidikan 4.0 harus dilihat dari empat sudut pandang: pendidikan digital, pendidikan keuangan, pendidikan

vokasional, dan pendidikan kewirausahaan (Sima et al., 2022)

Menurut penelitian, kebijakan pemerintah—termasuk kebijakan Kementerian Informasi dan Teknologi Komunikasi belum tersebar luas dan belum diketahui oleh masyarakat umum. Karena penyebaran informasi yang tidak merata kepada masyarakat Indonesia, peran pemerintah yang diyakini masyarakat menjadi kurang terfokus. Namun, temuan penelitian yang berbasis industri menunjukkan bahwa sumber daya manusia yang memahami kecerdasan buatan (AI) belum sepenuhnya siap untuk masuk ke dunia kerja, dan terdapat asumsi bahwa karakter dianggap lebih penting dalam menghadapi era industri 4.0 (Mariska et al., 2021)

Studi sebelumnya telah banyak membahas bagaimana Revolusi Industri 4.0 berdampak pada sumber daya manusia di berbagai industri, seperti ritel. Fokus utama adalah bagaimana teknologi seperti otomatisasi, kecerdasan buatan (AI), dan Internet of Things (IoT) berpengaruh pada efisiensi dan kebutuhan tenaga kerja.

1. Dampak Teknologi Baru: Studi menunjukkan bahwa teknologi membuat pekerjaan lebih mudah dan mengurangi kebutuhan tenaga kerja manusia (Puspitasari et al., 2023)
2. Adaptasi Manusia pada Teknologi: Studi sebelumnya menunjukkan bahwa untuk memastikan pekerja dapat menggunakan teknologi baru secara efektif, diperlukan pelatihan dan pengembangan karyawan (Sawitri, 2019).
3. Industri Retail dan Revolusi Industri 4.0: Banyak penelitian mencatat adaptasi teknologi di pusat perbelanjaan, seperti penggunaan aplikasi parkir berbasis sensor dan promosi digital, yang meningkatkan efisiensi namun menuntut keterampilan baru dari karyawan (Nugroho, 2020).

Kelemahan penelitian sebelumnya adalah banyak penelitian membahas dampak integrasi teknologi terhadap sumber daya manusia,

tetapi sebagian besar hanya membahas efisiensi dan efek jangka pendek. Seringkali, penelitian ini tidak memeriksa secara menyeluruh bagaimana adaptasi karyawan terjadi secara khusus di sektor retail modern di Indonesia.

- a. Bagaimana manajemen menghadapi masalah dalam transisi dari manual ke otomatis di level operasional sehari-hari
- b. Kualifikasi SDM yang diperlukan untuk mengikuti dan mengoptimalkan teknologi baru di lingkungan kerja

Penelitian ini mengambil posisi unik dengan melihat:

1. Bagaimana revolusi industri 4.0 diterapkan secara praktis di Sun Plaza Medan, pusat perbelanjaan dengan profil modern.
2. Perspektif langsung dari pengelola gedung tentang kesiapan SDM dan adaptasi teknologi, termasuk pelatihan, penggunaan aplikasi, dan efisiensi kerja.
3. Analisis mendalam tentang bagaimana otomatisasi mengurangi tenaga kerja manusia sambil mempertahankan peran manusia dalam memberikan layanan pelanggan yang berkualitas.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari bagaimana revolusi industri 4.0 berdampak pada industri retail, dengan fokus pada pengelola gedung pusat perbelanjaan. Pusat perbelanjaan Sun Plaza Medan dipilih sebagai objek penelitian.

Metode

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Teknik pemeriksaan dalam penelitian ini adalah eksplorasi subjektif. Metode penelitian kualitatif berbasis filsafat, juga dikenal sebagai metode postpositivistik, adalah pendekatan baru. Metode ini disebut juga metode artistik karena proses penelitiannya artistik dan tidak terlalu berpola. Disebut juga metode interpretatif karena data dari hasil penelitian berkaitan dengan bagaimana data di bidang postpositivisme berinteraksi satu sama lain (Sugiyono, 2011). Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan dan mengolah data yang sifatnya deskriptif, seperti

transkripsi wawancara, catatan lapangan, gambar, foto rekaman video dan lain-lain.

Pada penelitian ini, metode deskriptif kualitatif digunakan untuk mengetahui dampak industri 4.0 terhadap industri retail di Medan. Jenis data yang didapatkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari data yang dihasilkan langsung dari sumber utamanya. Pada penelitian ini jenis data yang digunakan adalah hasil jawaban kuesioner yang disebarkan kepada responden menggunakan *google form*. Data sekunder dapat diperoleh secara langsung melalui wawancara dan melalui dokumen-dokumen, catatan ataupun laporan.

Metode penelitian yang kedua yaitu metode penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2013), penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independent) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Penelitian kuantitatif, menurut (Sugiyono, 2013) adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Penelitian kuantitatif adalah metode analisis dengan melakukan penghitungan pada data-data yang bersifat pembuktian dari sebuah masalah. Deskriptif kuantitatif dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran melalui perhitungan dari data-data yang diperoleh mengenai staf-staf Pengelola Gedung Pusat Perbelanjaan Sun Plaza Medan yang memahami atau mengetahui tentang Revolusi Industri 4.0.

Lokasi penelitian yang dipilih adalah Pengelola Gedung Pusat Perbelanjaan, yang beralamatkan di Jalan K.H Zainul Arifin, Medan, Sumatera Utara. Pusat perbelanjaan Sun Plaza Medan memiliki letak yang strategis yang bertempat di pusat Kota Medan. Sedangkan waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini adalah sejak bulan Agustus 2024 sampai dengan September 2024 dalam kurun waktu 2 (dua) bulan.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Bogdan dan Tylor dalam (Moleong, 2017), Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif tentang perilaku atau kata-kata

orang yang diamati. Penelitian kualitatif deskriptif mengubah perspektif antara peneliti dan informan. Pemilihan metode ini dilakukan karena analisis yang dilakukan tidak dapat diukur dengan angka, sehingga peneliti dapat menjelaskan setiap peristiwa atau fenomena yang terjadi di masyarakat dengan jelas. Untuk mendapatkan data yang lengkap, penelitian ini dilakukan secara bertahap sesuai dengan jadwal yang telah disebutkan sebelumnya. Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara disajikan dalam bentuk deskripsi dengan kata-kata yang mudah dipahami. Selain itu, penelitian ini menyediakan data pendukung seperti denah lokasi dan foto hasil observasi.

Sumber data dalam penelitian kualitatif deskriptif yaitu melalui wawancara, observasi, foto, dan lainnya. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Sumber Data Primer yang diperoleh melalui wawancara mendalam dengan pihak pengelola gedung yaitu departemen yang ada pada pengelola gedung dan pengamatan langsung di lapangan. Sumber data primer merupakan data yang diambil langsung oleh peneliti kepada sumbernya tanpa ada perantara dengan cara menggali sumber asli secara langsung melalui responden. Sumber Data Sekunder, diperoleh melalui dokumentasi dan studi kepustakaan dengan bantuan media cetak dan media internet serta catatan lapangan. Sumber data sekunder merupakan sumber data tidak langsung yang mampu memberikan data tambahan serta penguatan terhadap data penelitian.

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan antara lain sebagai berikut: Observasi. Observasi merupakan pengamatan yang dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas, terutama dalam hal penelitian, teknik observasi melibatkan pengamatan secara sistematis terhadap suatu kegiatan secara langsung. Teknik observasi merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mempelajari atau menyelidiki perilaku nonverbal. Jika dibandingkan dengan metode pengumpulan data lainnya, observasi memiliki karakteristik tertentu. pengamatan secara sistematis terhadap kegiatan museum secara langsung.

Teknik observasi merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mempelajari atau Teknik Pengumpulan Data. Jika dibandingkan dengan metode pengumpulan data lainnya, observasi memiliki karakteristik tertentu. Selain manusia, benda alam lainnya juga bisa diamati. Peneliti dapat mempelajari perilaku seseorang dan maknanya melalui kegiatan observasi. Jalan menuju kemajuan persepsi sebagai prosedur dalam bermacam-macam informasi masih di udara oleh ilmuwan itu sendiri, mengingat fakta bahwa spesialis melihat, mendengar, mencium atau memperhatikan objek konsentrasi dan setelah itu ilmuwan berkumpul berdasarkan apa yang diperhatikan. Peneliti yang memberi arti terhadap apa yang diamatinya dalam realitas dan dalam menyelidiki perilaku nonverbal. Peneliti yang memberi arti terhadap apa yang diamatinya dalam realitas dan dalam konteks yang alami, ialah peneliti yang bertanya dan juga peneliti yang melihat bagaimana hubungan antara satu aspek dengan aspek yang lain pada objek yang ditelitinya (M. A. Yusuf, 2014).

Dalam penelitian ini tehnik pengambilan sampel adalah purposive sampling, yaitu pengambilan sampel yang memenuhi kriteria tertentu sebagai anggota sampel (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini, observasi, wawancara, dan dokumentasi digunakan. Oleh karena itu, alat yang dibutuhkan adalah pedoman wawancara, pedoman observasi, alat perekam, kamera, dan alat tulis. Dalam penelitian kualitatif, peneliti itu sendiri adalah instrumen, bersama dengan alat bantuan seperti rekaman rekaman dan kamera. Peneliti dalam penelitian kualitatif bertanggung jawab atas perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan, analisis, dan penafsiran data, dan pada akhirnya, menjadi saksi atas temuan penelitian mereka (Moleong, 2017).

Dalam teknik pemeriksaan keabsahan data, penulis menggunakan tiga cara, yakni: Triangulasi, pemeriksaan suatu data atau sumber dengan berbagai cara dan waktu terdiri atas : triangulasi sumber dan triangulasi pengumpulan data (Lapau, 2012). Wawancara adalah proses membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan pendapat dan pandangan orang lain, serta membandingkan

hasil wawancara dengan dokumen yang relevan. Pada penelitian kualitatif, wawancara adalah percakapan yang didahului dengan beberapa pertanyaan informal. Lembar wawancara penelitian berkisar dari informal ke formal dan lebih dari sekedar percakapan. Aturan untuk wawancara penelitian lebih ketat, meskipun semua percakapan memiliki aturan peralihan atau dikontrol oleh satu atau lebih partisipan. Hubungan asimetris harus terlihat karena wawancara penelitian, tidak seperti percakapan biasa, bertujuan untuk mendapatkan informasi dari satu sisi. Perasaan, persepsi, dan pemikiran partisipan biasanya menjadi fokus wawancara (Rachmawati, n.d.). Peningkatan Ketekunan, Penelitian kualitatif merupakan penelitian di mana peneliti harus gigih dalam melakukan observasi. Dalam hal ini, peneliti memeriksa kembali apakah data yang dikumpulkan akurat atau tidak (Yusuf, 2017). Hal ini dilakukan untuk mengimbangi ketepatan dan legitimasi informasi. Diskusi dengan teman. Teknik ini dilakukan dengan cara mendiskusikan dengan teman-teman dalam bentuk diskusi analitik sehingga kekurangan dari penelitian dapat segera disingkap dan diketahui agar pengertian mendalam dapat segera ditelaah.

Teknik analisis data, menurut Patton, analisa data adalah proses mengatur urutan data dengan mengaturnya ke dalam pola, kategori, dan uraian dasar sehingga tema dapat ditemukan dan hipotesis kerja dapat dibuat berdasarkan data. Beberapa langkah dalam model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (Miles & Huberman, 1984) melalui empat tahap, yakni pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan: Pengumpulan data (data collection). Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi dicatat dalam catatan lapangan yang terdiri dari dua aspek, yaitu deskripsi dan refleksi. Catatan deskripsi merupakan data alami yang berisi tentang apa yang dilihat, didengar, dirasakan dan dialami sendiri oleh penelitian tanpa adanya pendapat dan penafsiran dari peneliti tentang fenomena yang dijumpai. Sedangkan catatan refleksi yaitu catatan yang memuat kesan, komentar tafsiran peneliti tentang temuan yang dijumpai dan merupakan bahan rencana pengumpulan data untuk tahap berikutnya. Untuk mendapatkan catatan ini

peneliti melakukan wawancara dengan beberapa informan. Reduksi data (data reduction). Reduksi data merupakan proses seleksi, penyederhanaan, dan abstraksi. Cara mereduksi data adalah dengan melakukan seleksi, membuat ringkasan atau uraian singkat, menggolong-golongkan ke polapola dengan membuat transkrip, penelitian untuk mempertegas, memperpendek, membuat fokus, membuat bagian yang tidak penting dan mengatur agar dapat ditarik kesimpulan. Data yang berasal dari hasil wawancara dengan subyek penelitian dan dokumentasi yang didapat akan diseleksi oleh peneliti. Kumpulan data akan dipilih dan dikategorikan sebagai data yang relevan dan data yang mentah. Data yang mentah dipilih kembali dan data yang relevan sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian akan disiapkan untuk proses penyajian data.

Penyajian Data (data display) Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun sehingga memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Agar sajian data tidak menyimpang dari pokok permasalahan maka sajian data dapat diwujudkan dalam bentuk matrik, grafis, jaringan atau bagan sebagai wadah panduan informasi tentang apa yang terjadi. Data disajikan sesuai dengan apa yang diteliti. Penarikan kesimpulan (*conclusion*). Penarikan kesimpulan adalah upaya untuk menemukan atau memahami makna, proporsi, keteraturan pola penjelasan, atau alur sebab akibat. Agar memperoleh pemahaman yang lebih tepat, kesimpulan yang ditarik segera diverifikasi dengan melihat dan mempertanyakan kembali catatan lapangan. Ini juga dapat dicapai dengan berbicara. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan dan penafsirannya valid, sehingga kesimpulan yang dibuat dapat dipercaya (Burhan Bungin, 2010).

Hasil dan Pembahasan

Sun Plaza adalah pusat perbelanjaan di Kelurahan Madras Hulu, Kecamatan Medan Polonia, Kota Medan, Sumatera Utara. Plaza atau berlantai 6 ini terletak dekat dengan Museum Perjuangan TNI, Kuil Shri Mariamman, dan SMA Negeri 1 Medan. Dibuka pada tanggal 25 Februari 2004, Sun Plaza

adalah mal/ plaza kelas menengah ke atas pertama di Pulau Sumatera. Sun Plaza Medan memiliki departemen yaitu Departemen Leasing, Operation Finance and Accounting, Purchasing, HR-GA, Legal. Setiap departemen telah mengimplementasikan pemakaian teknologi komputer di dalam mendukung telaksananya sistem pekerjaan yang lebih mudah. Teknologi yang digunakan berupa pemakaian aplikasi khusus di beberapa departemen, seperti Departemen Finance, Departemen Operasional, Departemen Leasing dan lain sebagainya.

Di dalam menjalankan dan mengelola operasional Sun Plaza Medan, terdapat pengelola gedung yang berfungsi sebagai manajer operasional yang berfungsi memastikan bahwa mal/ plaza dapat beroperasi dengan baik sesuai dengan jam operasional, sesuai dengan occupancy tenant dan dapat memberikan kesenangan, hiburan, dan informasi yang bermanfaat bagi masyarakat. Staf Pengelola Gedung Sun Plaza Medan dibantu oleh Tim Operasional yaitu Security, House Keeping dan *Mechanical Engineering*. Ketiga tim ini merupakan *main support* unit di dalam pelaksanaan operasional Gedung Sun Plaza Medan.

Dampak sumber daya manusia pada Pengelola Gedung Sun Plaza Medan dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 Sumber daya manusia dianggap sebagai faktor produksi dan dimanfaatkan sedemikian rupa untuk melakukan kegiatan yang produktif hal ini terjadi di masa-masa awal revolusi industri. Namun, seiring dengan perkembangan jaman dan juga perkembangan teknologi, sumber daya manusia menjadi faktor penentu, manusia bukan hanya sebagai faktor produksi namun dianggap sebagai aset yang berharga dalam suatu organisasi. Revolusi Industri 4.0 merupakan sebuah revolusi yang mendorong berbagai perubahan teknologi secara cepat, hal ini mengakibatkan keberadaan sumber daya manusia tidak hanya dipandang dari aspek kualitasnya saja, tetapi juga harus dilihat dari kemampuan dan kompetensi yang dimiliki agar lebih profesional dalam bidangnya sehingga mampu menguasai teknologi yang ada di industri kerja. Teknologi saat ini telah mendominasi kehidupan manusia sekarang dan bahkan juga di masa yang akan datang. Di dalam sebuah industri, teknologi dapat

dimengerti sebagai pengetahuan, peralatan atau teknik yang digunakan. Hasil daripada teknologi adalah mengubah suatu masukan menjadi luaran.

Dalam perkembangan teknologi, secara nyata mampu memberi peluang baru yang besar dan dinamis bagi setiap orang yang memahami dan menguasai teknologi komunikasi informasi. Namun, di sisi lain, teknologi mampu mengurangi pekerjaan yang tersedia yang ada di setiap industri hal ini juga berarti pengurangan tenaga kerja. Namun begitupun, sumber daya manusia tetap merupakan aspek atau komponen penting dalam pengembangan sumber daya. Teknologi mampu menggerakkan manusia untuk dapat melakukan perubahan berkelanjutan. Ini berarti manusia mau tidak mau akan terpacu untuk berkarya.

Analisis sikap yang akan dilakukan oleh manajemen dalam menghadapi perkembangan dari industri 4.0.

Menurut Narasumber A, industri retail tentu perlu mengikuti perkembangan Revolusi Industri 4.0. Sun Plaza sebagai salah satu mall yang terkenal di Medan juga sudah menerapkan perkembangan Revolusi Industri 4.0 seperti *sistem* penagihan kepada tenant penyewa yang sebelumnya menggunakan *hard copy* sekarang sudah menggunakan perangkat elektronik yaitu menggunakan email. Pelayanan terhadap pengunjung dilakukan dengan cara promosi melalui wadah media sosial (*styles*, instagram, tiktok), kemudian menggunakan Program *Membership* Mall, yang dibantu oleh penggunaan WA dan Talkonaut.

Menurut narasumber B, ketika industri 4.0 berkembang di industri retail khususnya mall, maka mall perlu mengikuti perkembangan tersebut. Perkembangan revolusi industri salah satu keuntungannya adalah membuat pekerjaan menjadi lebih efisien (waktu dan tenaga kerja), cepat, dokumen dan setiap informasi terdata dengan baik. Dengan adanya perkembangan revolusi industri, kreatifitas untuk mengembangkan mall semakin lebih banyak dan tentu saja dapat dibandingkan dengan yang lain, sehingga selalu ada inisiatif perubahan. Sun Plaza sendiri memanfaatkan dengan baik perkembangan revolusi industri

dengan menerapkan dalam banyak sistem terbaru dan lebih canggih di dalam menjalankan manajemen mall, misalnya saja : aplikasi ketenagakerjaan, aplikasi Approval, Aplikasi Puchasing dan Aplikasi Billing Utility. Media yang digunakan untuk mendukung perkembangan ini adalah Whatsap dan email. Mall tetap perlu melakukan observasi mengenai hal apa saja yang memang perlu digunakan.

Menurut narasumber C, perkembangan industri 4.0 di dalam mall itu merupakan sesuatu yang sangat penting, terlebih dengan adanya sistem, mesin serta aplikasi baru yang sudah semakin canggih, maka mall juga perlu mendapatkan hal tersebut. Tetapi, semakin canggih maka semakin Manajemen Mall akan dituntut untuk mengikuti perkembangan digitalisasi dan teknologi baru yang paling *update*. Dengan adanya industri 4.0 ada hal positif serta negatif yang didapat.

Menurut narasumber D, perkembangan industri 4.0 di dalam mall itu merupakan sesuatu yang sangat penting, terlebih Mall juga tetap berusaha adaptif dan terbuka akan perubahan, memiliki visi bahwa perubahan teknologi sekalipun mengalami *struggle* di masa transisi, namun saat mencapai hasil akhir akan mempermudah dan efisiensi pekerjaan. Beberapa contoh dalam penerapan dan keterbukaan terhadap teknologi dapat dilihat pada contoh-contoh berikut ini : adaptif dan terbuka akan perubahan, memiliki visi bahwa perubahan teknologi sekalipun mengalami *struggle* di masa transisi, namun saat mencapai hasil akhir akan mempermudah dan efisiensi pekerjaan, Sistem Pembukuan EPro dan Dokumen ELO.

Analisis dampak industri 4.0 mempengaruhi perkembangan dari sumber daya manusia di pusat perbelanjaan di Indonesia.

Menurut Narasumber A, Dengan semakin berkembangnya revolusi industri 4.0 di Indonesia, maka setiap karyawan di Sun Plaza harus belajar dari banyak sumber, misalnya dari *Youtube* dan *Google Search*.

Menurut Narasumber B, Setiap karyawan perlu untuk belajar, mengaplikasikan dan menjalankan teknologi pendukung demi

kelancaran arus pekerjaan di *update* di industri 4.0 ini adalah dengan menggunakan mesin-mesin terbaru dan lebih canggih, adanya aplikasi-aplikasi ini tentunya dapat membantu komunikasi antar staff dan departemen.

Menurut Narasumber C, Penggunaan tenaga manusia berkurang sehinggalebih efektif dan efisien dimana dengan menggunakan QR untuk *complain submission*, penggunaan pembayaran parkir secara *cashless*, pencatatan customer secara *online* untuk laporan penerimaan hadiah, digitalisasi media promosi. Semua sistem ini menerapkan kecanggihan teknologi dan industri yang kita sebut dengan revolusi industri. Penggunaan tenaga manusia menjadi berkurang.

Menurut Narasumber D, Sumber daya manusia dipacu dan diharapkan dapat mengikuti perkembangan zaman serta mengikuti training demi memastikan setiap karyawan dapat memahami penggunaan setiap aplikasi baru pada pengelola gedung mall, maka mall akan lebih terbuka akan hal baru dan kritis dan skeptis menjadi pelengkap agar proses revolusi menjadi lebih *reliable* dengan kondisi yang dibutuhkan saat ini.

Analisis dampak industri 4.0 mempengaruhi perkembangan dari sumber daya manusia di pusat perbelanjaan di Indonesia.

Menurut Narasumber A, Dengan semakin berkembangnya revolusi industri 4.0 di Indonesia, maka setiap karyawan di Sun Plaza harus belajar dari banyak sumber, misalnya dari *Youtube* dan *Google Search*.

Menurut Narasumber B, Setiap karyawan perlu untuk belajar, mengaplikasikan dan menjalankan teknologi pendukung demi kelancaran arus pekerjaan di *update* di industri 4.0 ini adalah dengan menggunakan mesin-mesin terbaru dan lebih canggih, adanya aplikasi-aplikasi ini tentunya dapat membantu komunikasi antar staff dan departemen.

Menurut Narasumber C, Penggunaan tenaga manusia berkurang sehinggalebih efektif dan efisien dimana dengan menggunakan QR untuk *complain submission*, penggunaan pembayaran parkir secara *cashless*, pencatatan customer secara *online* untuk laporan

penerimaan hadiah, digitalisasi media promosi. Semua sistem ini menerapkan kecanggihan teknologi dan industri yang kita sebut dengan revolusi industri. Penggunaan tenaga manusia menjadi berkurang.

Menurut Narasumber D, Sumber daya manusia dipacu dan diharapkan dapat mengikuti perkembangan zaman serta mengikuti training demi memastikan setiap karyawan dapat memahami penggunaan setiap aplikasi baru pada pengelola gedung mall, maka mall akan lebih terbuka akan hal baru dan kritis dan skeptis menjadi pelengkap agar proses revolusi menjadi lebih *reliable* dengan kondisi yang dibutuhkan saat ini.

Analisis persiapan manajemen dalam mempersiapkan sumber daya manusia menghadapi perkembangan dari industri 4.0.

Menurut Narasumber A, Dengan semakin berkembangnya revolusi industri 4.0 di Indonesia, maka setiap karyawan di Sun Plaza dipastikan mempelajari perkembangan teknologi dari berbagai sumber, misalnya dari *Youtube* dan *Google Search*. Pengelola Gedung Sun Plaza Medan masih memerlukan karyawan yang mampu dan mau beradaptasi dengan perubahan teknologi dan mengerti perkembangan teknologi saat ini.

Menurut Narasumber B, ,Pengelola Gedung Sun Plaza dalam mendukung perkembangan teknologi dan industri ini melakukan sosialisasi untuk setiap aplikasi terbaru yang digunakan melalui training dan sosialisasi SOP terhadap karyawan.

Menurut Narasumber C, Manajemen Sun Plaza untuk belajar dan memahami perkembangan industri yang ada saat ini sehingga setiap *man power* dapat mendukung kelancaran penrapan perkembangan revolusi industri 4.0.

Menurut Narasumber D, pengelola gedung melakukan training demi memastikan setiap karyawan dapat memahami penggunaan setiap aplikasi baru pada pengelola gedung mall, maka mall akan lebih terbuka akan hal baru dan kritis dan skeptis menjadi pelengkap agar proses revolusi menjadi lebih *reliable* dengan kondisi yang dibutuhkan saat ini.

Analisis sejauh mana kualifikasi sumber daya manusia yang dibutuhkan oleh pusat perbelanjaan Indonesia dari perkembangan industri 4.0.

Menurut Narasumber A, Pengelola Gedung Sun Plaza Medan masih memerlukan karyawan yang mampu dan mau beradaptasi dengan perubahan teknologi dan mengerti perkembangan teknologi saat in.

Menurut Narasumber B, Setiap karyawan perlu untuk belajar, mengaplikasikan dan menjalankan teknologi pendukung demi kelancaran arus pekerjaan di *update* di industri 4.0 ini adalah dengan menggunakan mesin-mesin terbaru dan lebih canggih, adanya aplikasi-aplikasi ini tentunya dapat membantu komunikasi antar staff dan departemen. Oleh karena itu, Pengelola Gedung Sun Plaza dalam mendukung perkembangan teknologi dan industri ini melakukan sosialisasi untuk setiap aplikasi terbaru yang digunakan melalui training dan sosialisasi SOP terhadap karyawan.

Menurut Narasumber C, Penggunaan *social media* dan pemahaman umum terkait perkembangan teknologi saat ini di satu sisi mengurangi cost pada penggunaan man power, di sisi yang lain juga bisa menimbulkan *machine error*. Contoh : pada aplikasi parkir yang dipakai di mall. Ketika mesin mengalami kerusakan, maka tetap tenaga manusia dibutuhkan untuk memperbaiki mesin tersebut.

Menurut Narasumber D, pengelola gedung mall memiliki karyawan atau sumber daya manusia yang terbuka akan hal baru dan kritis dan tidak skeptis sehingga dapat menjadi pelengkap agar proses revolusi menjadi lebih *reliable khususnya menghadapi* kondisi perkembangan zaman saat ini.

Hasil dari pernyataan oleh keempat narasumber yang dituliskan kembali maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa Industri 4.0 dalam industri retail khususnya pengelola gedung mall sangat dibutuhkan untuk mengikuti perkembangan hal-hal yang baru dan ter-*update*, tetapi Industri 4.0 tidak dapat terlalu mengurangi sumber daya manusia yang bekerja di dalam Mall , karena Mall masih merupakan salah satu industri yang

masih membutuhkan manusia di dalamnya karena peran manusia di dalam mall juga tersebut sangat penting, termasuk di dalamnya pelayanan terhadap pengunjung dan tenant penyewa kios-kios di Sun Plaza.

Perhitungan mengenai pengetahuan Staf Pengelola Gedung Sun Plaza Medan tentang Revolusi Industri 4.0

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang pengetahuan Staff Manajemen Mall Sun Plaza mengenai Revolusi Industri 4.0. Metode yang digunakan adalah dengan menyebarkan kuesioner pada Departemen Leasing, Operation, Finance and Accounting, Purchasing, HR-GA, Legal, dengan total responden 44 karyawan. Karyawan dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 18 orang dan karyawan berjenis kelamin wanita sebanyak 26 orang. Masa bekerja responden berkisar antara 19 hingga 1 tahun, senioritas mereka berkisar antara 1 tahun hingga 19 tahun.

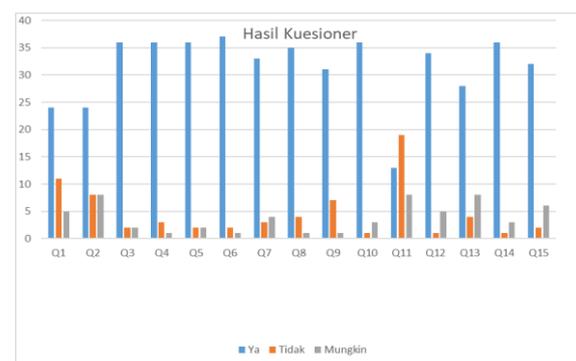
Berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh Staf Pengelola Gedung Sun Plaza, maka hasil yang di dapat adalah sebagai berikut :

Setengah responden (60%) menyatakan mengetahui apa itu Industri 4.0 (Q1). Sebanyak 60% responden mengetahui mall tempat mereka bekerja saat ini sudah menerapkan Revolusi Industri 4.0 (Q2). Adapun 36 Responden dengan persentasi sebesar 90% mendukung perkembangan Revolusi Industri 4.0 di mall tempat mereka bekerja (Q3) dan 36 responden (90%) percaya bahwa Industri 4.0 mempengaruhi mall tempat mereka bekerja (Q4).

Hampir semua responden (90%) percaya bahwa dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0 saat ini mall tempat mereka bekerja akan mendapatkan manfaat (Q5). Mayoritas responden (92,5%) percaya bahwa mereka bisa mendapatkan manfaat dari pengenalan teknologi-teknologi canggih yang berkembang di Revolusi Industri 4.0 saat ini (Q6). Sedangkan 82,5% percaya bahwa lingkungan mall tempat mereka bekerja bisa mengikuti perkembangan Revolusi Industri 4.0 saat ini (Q7).

Menurut 35 responden (87,5%) mall tempat mereka bekerja memiliki perubahan dari yang awalnya manualisasi berubah menjadi otomatisasi (Q8). Sebanyak 77,5% responden setuju mall tempat mereka bekerja perlu melakukan pemantauan perkembangan Revolusi Industri 4.0 pada mall lain untuk dijadikan inspirasi untuk perkembangan dari Hotel tempat mereka bekerja (Q9). Hampir semua responden menyetujui (90%) bahwa mereka terbantu dengan adanya mesin atau aplikasi di mall tempat mereka bekerja (Q10) dan; 47,5% dari mereka tidak setuju apabila pekerjaan mereka tergantikan oleh robot atau mesin yang lebih canggih (Q11).

Didapatkan 85% responden juga setuju bahwa dengan adanya bantuan mesin atau aplikasi membantu pekerjaan mereka menjadi lebih cepat (Q12). Sementara itu, beberapa responden tidak menyetujui (10%) jika aplikasi/sistem/teknologi yang mereka gunakan saat ini bisa di gunakan oleh departemen lain (Q13). Hampir semua responden (90%) menyetujui bahwa mereka mendukung pelatihan atau *training* karyawan dalam hal pekerjaan di masa depan berdasarkan Revolusi Industri 4.0 (Q14) dan hampir semua responden (80%) juga memiliki ketertarikan dan keingintahuan lebih banyak mengenai Revolusi Industri 4.0 (Q15).



Gambar 1. Grafik Kuesioner Staf Pengelola Gedung Sun Plaza Medan

Sumber : olah data (2024)

- Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 15(2), 128–143.
- Hanggraeni, D. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia* (Muhammad Irfan Syaebani (ed.); 1). Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Z-UGEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR2&dq=sumber+daya+manusia&ots=eHYLbtwNhi&sig=_XQqVBW_TM4jzyuh3mRHr7D-8Bw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Har, L. L., Rashid, U. K., Chuan, L. Te, Sen, S. C., & Xia, L. Y. (2022). Revolution of Retail Industry: From Perspective of Retail 1.0 to 4.0. *Procedia Computer Science*, 200(2019), 1615–1625. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.01.362>
- Indah, S. D. (2017). Strategi Promosi dan store Interior Pada Industri Ritel. *Journal Ecodomica*, 1(2), 183–191.
- Kurt, R. (2019). Industry 4.0 in Terms of Industrial Relations and Its Impacts on Labour Life. *Procedia Computer Science*, 158, 590–601. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.093>
- Lapau, B. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan: Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi* (J. Y. P. O. Indonesia (ed.)). <https://penalaran-unm.org/uji-kredibilitas-penelitian-kualitatif/>
- Mariska, B. P., Prasetyo, Y., & Fadhillah, F. (2021). Perception and Prospective Analysis of Artificial Intelligence on Human Capital and its Impact on Human Resources in The Industrial Revolution Era 4.0. *Enrichment: Journal of Management*, 12(1), 146–151.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative Data Analysis*. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press 1992. <https://www.mariyadi.com/2019/10/analisis-data-kualitatif-model-miles.html>
- Moleong, J. L. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosda karya Bandung. <https://repository.unja.ac.id/36937/7/DaftarPustaka.pdf>
- Muhajir, S. A., & Amina, S. (2016). Sistem Monitoring Tempat Parkir dengan Sensor Ultrasonik Berbasis Arduino Uno pada Cibinong City Mall. *Seniati*, 350–355.
- Nugroho, F. A. (2020). *APLIKASI ABSENSI ONLINE KARYAWAN BERBASIS ANDROID DENGAN GPS DAN SELFI WAJAH* [Universitas Mercu Buana Yogyakarta]. <https://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/id/eprint/21887/>
- Octavianto. (2020). Pengembangan Sumber Daya Manusia dengan Berbasis Inovasi untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(2), 397–407. <http://www.journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/504>
- Palinggi, N., Abdul Aziz, N. M., Kambuno, D., Aminah, N., & Praminasari, R. (2021). Alat Monitoring Pengunjung Mall dengan Standar Covid-19 Berbasis Arduino. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Elektro Dan Informatika (SNTEI)*, September, 276–280.
- Prasetyo, H., & Sutopo, W. (2018). INDUSTRI 4.0: TELAAH KLASIFIKASI ASPEK DAN ARAH PERKEMBANGAN RISET. *Jti Undip J. Tek. Ind.*, 13 No. 1, 17. <https://doi.org/10.14710/jati.13.1.17-26>.
- Puspitasari, R., Safrudin, M. R., & Latifah, N. L. (2023). Redesain Troli Pusat Perbelanjaan dengan Sistem Sterilisasi dan Pengendali Otoma?s. *Serenade*, 2(1), 1–12. <https://eproceeding.itenas.ac.id/index.php/fad/article/download/1063/1033>
- Rachmawati, I. N. (n.d.). *PENGUMPULAN DATA DALAM PENELITIAN KUALITATIF*: 35–40.
- Sawitri, D. (2019). Revolusi Industri 4.0 : Big Data Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 4(3), 1–9.
- Sima, V., Gheorghe, I. G., Subi'c, J., & Nancu, D. (2022). AI Influences of the Industry 4.0 Revolution on the Human Capital Development and Consumer Behavior: A Systematic Review. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 13(8), 4041–4056. <https://doi.org/10.1007/s12652-021-03177-x>
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wicaksono, A., Maulana, S., & Saraswaty, R. (2019). Perancangan Pusat Perbelanjaan dengan Tema Green Architecture di Kota Medan.

Jurnal of Architecture and Urbanism Research,
2 No. 2 (Volume 2 No. 2).
<https://ojs.uma.ac.id/index.php/jaur/issue/view/292>

Yusuf, M. A. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Gabungan*. Jakarta:Kencana.
<https://penalaran-unm.org/uji-kredibilitas-penelitian-kualitatif/>