

DIGITALISASI DALAM INDUSTRI MAKANAN SEGERA DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PELUANG PEKERJAAN.

Disediakan Oleh :

Dr. Ab. Razak bin Othman

Institut Maklumat dan Analisis Pasaran Buruh (ILMIA)

ABSTRAK

Dalam beberapa dekad kebelakangan ini perkembangan teknologi maklumat, komunikasi (ICT) dan internet di sektor industri makanan segera telah menyaksikan perubahan besar. Perkembangan teknologi dan digitalisasi yang semakin meluas dan menyeluruh, menyebabkan pendigitalan mengambil alih sebahagian besar tugas pekerja dalam industri makanan segera. Artikel ini bertujuan untuk memahami dan mengenal pasti sejauh mana penggunaan teknologi digitalisasi di restoran makanan segera memberi kesan terhadap peluang pekerjaan. Persaingan antara teknologi dan peluang pekerjaan merupakan isu yang memerlukan perhatian oleh pihak kerajaan agar ianya tidak memberikan kesan negatif kepada perniagaan dan pekerja. Oleh itu, adalah penting bagi kerajaan sebagai badan kawal selia mengimbangi dengan mewujudkan persekitaran pekerjaan yang adil kepada semua pihak berkepentingan dan pada masa yang sama mengadaptasi strategi yang berkesan bagi menyokong dan mengambil manfaat dari perkembangan teknologi. Dengan adanya rangka, pendekatan dan pelan tindakan yang baik akan mewujudkan lebih banyak peluang pekerjaan dalam ekonomi secara keseluruhannya bagi mengurangkan kadar pengangguran. Dari sudut metodologi, kajian kes secara tinjauan (observation) telah digunakan bagi mendapatkan gambaran awal bagaimana kesan penggunaan teknologi digitalisasi restoran makanan segera memberi kesan terhadap sektor pekerjaan. Dapatan kajian secara tinjauan menunjukkan bahawa teknologi digital mempunyai impak yang tidak begitu ketara kepada peluang pekerjaan. Bagaimanapun penggunaan teknologi memberikan impak ketara kepada keperluan kemahiran baru dan latihan kepada pekerja dalam era digitalisasi.



PENGENALAN

Teknologi digitalisasi telah mempengaruhi strategi perniagaan restoran makanan segera terutamanya semasa pandemik COVID-19 melanda ekonomi dunia. Digitalisasi merujuk kepada proses perubahan menukar maklumat dari bentuk analog atau objek fizikal kepada bentuk digital. Ini bermakna data, imej, bunyi dan jenis maklumat lain boleh diubah menjadi format pendigitalan dan platform (Fernandez, 2018). Menurut laporan yang dikeluarkan oleh Tech Collective Voices, pendigitalan memacu pemulihan ekonomi industri Makanan dan Minuman (F&B) di Malaysia. Laporan tersebut mendapati bahawa ekonomi Malaysia mengalami kesan besar semasa era pandemik COVID-19, yang lalu menyaksikan kejatuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) sebanyak 5.6% pada tahun pertama, setelah mengalami penguncupan sebanyak 17.1% pada suku kedua tahun 2020 (Techcollective, 2022). Pendigitalan dalam industri makanan segera turut menyumbang dalam meningkatkan keselamatan makanan, keberkesanan, kecekapan dan kemampunan perkhidmatan (Nur et al., 2020). Ekosistem digitalisasi industri makanan segera kini berkembang dengan lebih pesat dan mendadak setelah pemain industri beralih kepada penggunaan teknologi digital terutamanya semasa pandemik COVID-19 (Mazlan et al., 2022).

Terdapat beberapa rantai makanan segera antarabangsa yang terkenal dan popular di kalangan rakyat Malaysia. Antaranya seperti Subway, McDonald's, Pizza Hut, Burger King, Kentucky Fried Chicken (KFC), Domino's Pizza dan A&W (Choong et al, 2013). Menurut Bakar, Anuar, Alias dan Mohamad (2017), pada tahun 1963 terdapat hanya dua syarikat multinasional yang mendominasi restoran makanan segera di Malaysia iaitu syarikat McDonald's dan KFC. Pada masa ini, KFC dianggap sebagai peneraju makanan segera di Malaysia dengan rekod sebanyak 42% nilai perkongsian pada tahun 2016 berdasarkan laporan yang dikeluarkan oleh Eurononitor, 2017. Seterusnya, restoran McDonald's dikenali sebagai peneraju kedua terbesar yang melayani sebanyak 13.5 juta pelanggan setiap bulan dan rantai ini berjaya menguasai kira-kira 40% daripada pasaran perkhidmatan makanan segera di Malaysia (Eurononitor, 2017).



Kedua-dua restoran ini mempunyai jenama yang kukuh dan rangkaian cawangan yang luas di seluruh negara (Kee et al., 2021). Rangkaian restoran makanan segera yang tumbuh dengan pantas di kawasan perumahan, perbandaran, pusat membeli belah dan pusat pengajian tinggi menandakan restoran makanan segera semakin berkembang kerana diterima dengan meluas (Azzahra et al., 2022).

OBJEKTIF

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji kesan teknologi digitalisasi di restoran makanan segera terhadap pekerjaan dalam sektor perkhidmatan makanan dan implikasinya terhadap peluang pekerjaan. Bagi membincangkan isu ini dengan lebih lanjut, adalah penting untuk memahami bahawa penggunaan teknologi digital di restoran makanan segera boleh memberi kesan terhadap dua cara yang berbeza iaitu meningkatkan peluang pekerjaan atau mengurangkan peluang pekerjaan.

PERNYATAAN MASALAH

Penyelidikan dilakukan oleh profesor ekonomi Wake Forest Mark Curtis dan penyelidik bersama dari Universiti Pennsylvania, Kolej Grinnell dan Universiti Duke, mendapati bahawa pekerja sebenarnya boleh mendapat manfaat apabila syarikat melabur dalam jentera atau mesin baharu. Walaupun pelaburan tertentu mungkin menggantikan pekerja, pelaburan harta modal menyebabkan syarikat akan menggajikan lebih ramai pekerja. Hal ini kerana pekerja yang akan mengendalikan jentera pengeluaran. Dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa mesin dan pekerja terus menjadi input pelengkap dalam proses pembuatan di era dunia pekerjaan zaman moden. Dari satu sisi yang lain peralihan kepada teknologi menyebabkan kehilangan pekerjaan kerana beberapa jawatan yang dulu dikendalikan oleh manusia kini telah diautomasikan. Perkhidmatan kiosk layan diri semakin banyak digunakan untuk mengambil pesanan dan urusan pembayaran telah menyebabkan kehilangan pekerjaan seperti perkhidmatan juru wang dan perkhidmatan kaunter (Roberts, 2016). Kajian lepas menunjukkan terdapat peningkatan permintaan pekerja yang mahir dalam menggunakan teknologi digital, seperti sistem tempat jualan dan platform pesanan dalam talian (Cebulla, 2022).



Menurut *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) 2017, kemajuan teknologi adalah salah satu trend mega yang berpotensi mengubah cara kerja manusia (Zhang, 2018). Tanpa disedari, teknologi dan globalisasi tenaga kerja telah mengubah struktur pasaran buruh. Menurut pandangan Davenport dan Kirby (2018), mengesyorkan agar para pekerja pada masa kini memberi tumpuan untuk menjadi celik teknologi dan berusaha meningkatkan kemahiran mereka. Keperluan kemahiran baru adalah sangat penting untuk melihat impak teknologi kepada pasaran buruh dan ekonomi kerana teknologi maklumat juga mempengaruhi permintaan dan penawaran. Walau bagaimanapun, terdapat sesetengah pekerja yang masih terpinggir kerana kesukaran untuk mendapatkan pekerjaan dalam pasaran buruh masa kini. Penguasaan bidang teknologi dan mesin yang mengambil alih pekerjaan manusia menjadi isu hangat yang kerap dibincangkan dalam konteks perkembangan teknologi masa kini. Ahli ekonomi telah lama mengkaji persoalan sama ada mesin mungkin menggantikan pekerja manusia suatu hari nanti.

KAJIAN LITERATUR

Teknologi digital telah merubah permainan strategi restoran makanan segera daripada persaingan kurang berdaya maju kepada inovasi pengeluaran yang lebih pantas dan cepat (Ayhan et al.,). Statistik menunjukkan bahawa restoran makanan segera di Malaysia telah menggajikan bilangan pekerja yang ramai bagi memenuhi keperluan industri dan melayani permintaan para pelanggan. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia bagi suku keempat tahun 2018 terdapat seramai 20,676 pekerja di restoran KFC sahaja, manakala bilangan pekerja di McDonald's pula terdapat seramai 14,983. Kemudiannya diikuti oleh Pizza Hut sebanyak 5,873 orang, Dummal Food seramai 4,697 orang dan Sushi King Sdn. Bhd 2,310 orang pekerja (QSS F&B, 2018). Data ini menunjukkan bahawa restoran makanan segera telah menyediakan banyak peluang pekerjaan kepada golongan muda dan rakyat di negara ini.

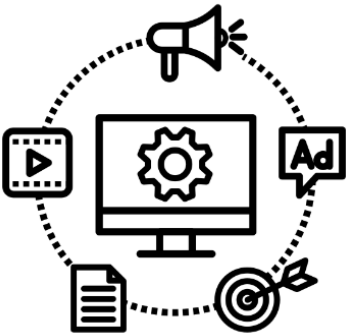
Makanan segera ialah sejenis makanan yang dihasilkan dalam skala yang besar dengan memberikan penekanan pada "kelajuan perkhidmatan" berbanding faktor-faktor lain dalam bidang sains kulinari (Bougoure et al., 2010). Makanan segera dicipta sebagai strategi komersial untuk menampung bilangan penduduk yang ramai dan mensasarkan mereka yang tidak mempunyai masa untuk memasak di rumah. Industri makanan segera di Malaysia merupakan sektor yang berkembang pesat, dengan saiz pasaran melebihi RM20 bilion pada 2022 (techcollectivesea, 2022). Industri ini dijangka terus berkembang pada tahun-tahun akan datang, dipacu oleh faktor seperti peningkatan pendapatan boleh guna, peningkatan urbanisasi dan perubahan keutamaan pengguna. Seiring dengan peredaran zaman, perkembangan pesat restoran makanan segera adalah kerana restoran makanan segera diterima secara meluas oleh setiap lapisan masyarakat. Penerimaan baik masyarakat di negara ini merupakan sebahagian gaya hidup orang ramai terutamanya golongan muda (Azzahra et al., 2022). Oleh itu, kemudahan dan penawaran perkhidmatan seperti produk makanan segera telah menjadikannya pilihan popular dalam kalangan pengguna (Chee Cheong et al., 2019). Makanan segera atau '*fast food*' merupakan juadah yang paling banyak dipesan melalui aplikasi Grab pada tahun 2020 dan 2021 berdasarkan hasil laporan *Grab Food Trends Report* (Tan et al., 2022). Laporan tersebut juga menyatakan bahawa pesanan makanan pada waktu sarapan meningkat dengan sangat mendadak pada tahun 2020 dan 2021.

Menurut Mat et al., (2016) menyatakan bahawa, terdapat kira-kira 6000 cawangan francais makanan dan minuman yang menguasai pasaran di negara ini dengan nilai melebihi RM1.8 billion. Di samping itu, hasil dari perolehan cukai pendapatan makanan dan minuman dicatatkan pada tahun 2017 adalah sebanyak RM 98 juta dengan bilangan orang yang bekerja dalam perkhidmatan makanan dan minuman meningkat kepada 6.7 peratus setiap tahun pada 2017 (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2017). Sementara itu, kajian juga dilakukan oleh pasukan penyelidik dari Universiti Sains Malaysia untuk memahami kesan COVID-19 terhadap industri makanan segera di Malaysia.



Kajian tersebut menggunakan borang atas talian sebagai data utama bagi mendapatkan maklumat ke atas 100 pelanggan restoran makanan segera. Hasil kajian menunjukkan bahawa industri makanan segera berupaya mengekalkan operasi perniagaan setelah mereka menerima pakai teknologi pendigitalan (Kee et al, 2021). Kajian berkenaan juga mendapati kesan COVID-19 terhadap industri makanan segera di Malaysia adalah berbeza kerana bergantung kepada ciri-ciri demografi restoran sama ada mewah, sederhana atau biasa. Di samping itu, kajian telah mengumpul data daripada 100 responden, dengan lebih separuh daripada peserta ialah golongan wanita dan 89.8 peratus berpendapatan kurang daripada RM 2,500 sebulan (Kee et al, 2021).

Pendigitalan membuka kemungkinan baharu untuk restoran makanan segera untuk mengekalkan perniagaan mereka. Dengan adanya infrastruktur digital seperti peranti mudah alih, rangkaian Wi-Fi dan sistem pembayaran atas talian ini membawa kemudahan kepada pengusaha dan pelanggan (Chee et al., 2019). Pendigitalan telah membantu restoran memberi alternatif dalam perkhidmatan mereka kepada lebih daripada sekadar pilihan tempat makan supaya pelanggan masih boleh menikmati makanan mereka di rumah mereka sendiri (Tabrani et al., 2018). Rangkaian restoran KFC sebagai contoh menghabiskan sebahagian besar peruntukan tahun 2021 untuk memanfaatkan teknologi dan berjaya meningkatkan asas kesetiaan pelanggan mereka sebanyak tujuh (7) kali ganda semasa pandemik. Teknologi digital mempunyai potensi untuk meningkatkan inovasi, kecekapan dan daya saing dalam perusahaan industri makanan (Mohamad et al., 2023). Teknologi ini juga boleh menyumbang kepada perlindungan alam sekitar dan matlamat pembangunan mampan (Nur et al., 2020). Dengan kualiti perkhidmatan yang baik dan menarik ini telah meningkatkan hasil jualan.



Penggunaan telefon pintar dan teknologi robotik yang semakin meningkat memberi kesan kepada organisasi kerja secara tradisional dan kemahiran tenaga kerja yang diperlukan (Gekara & Thanh Nguyen, 2018). Di Jepun, sebagai contoh penggunaan automasi telah mempengaruhi pelaksanaan strategik industri dan terbukti telah berjaya meningkatkan produktiviti pekerja (Sasajima et al., 2015).

Pewujudan peluang pekerjaan baharu dalam sektor makanan segera yang menggunakan teknologi dalam sistem meningkatkan bilangan pesanan dan memerlukan lebih pekerja untuk menguruskan pesanan tersebut (Eurofound, 2020). Oleh itu, pendigitalan mungkin menjejaskan bilangan pekerja dalam sektor makanan segera, tetapi kesannya bergantung kepada cara dan bagaimana teknologi itu dilaksanakan dalam memenuhi keperluan industry (Lee, 2019). Peningkatan kecekapan dan pertumbuhan perniagaan ini kemudiannya boleh membawa kepada peluang pekerjaan baharu, seperti jawatan pengurusan dan pemasaran digital. Peningkatan peluang pekerjaan boleh berlaku apabila teknologi digunakan untuk meningkatkan kecekapan dan meluaskan jangkauan perniagaan, yang boleh menghasilkan pertumbuhan bilangan pekerja (Dean et al., 2018).

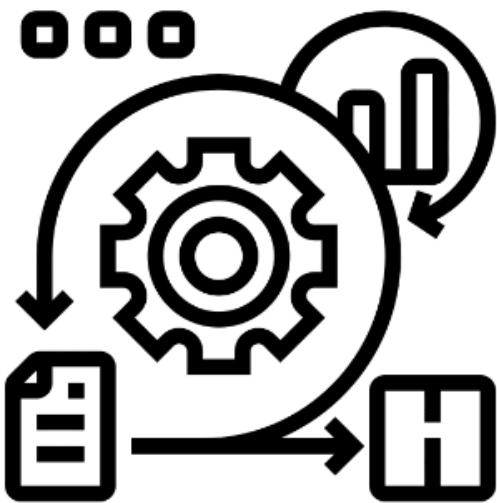
Seterusnya faktor pengurangan pekerjaan boleh berlaku apabila teknologi telah menggantikan tenaga kerja manusia, seperti menggunakan mesin untuk mengambil pesanan dan membuat makanan (Zulqernain et al., 2016). Sementara itu, peningkatan peluang pekerjaan boleh berlaku apabila teknologi digunakan untuk meningkatkan kecekapan dan meluaskan jangkauan perniagaan, yang boleh menghasilkan pertumbuhan dan memerlukan lebih ramai pekerja. Pendigitalan boleh mengurangkan pekerjaan dalam sektor makanan, terutamanya jika teknologi digunakan untuk menggantikan tugas yang sebelum ini dilakukan oleh pekerja manusia (Ridzuan et al., 2022). Sebagai contoh, mesin penggoreng automatik boleh menggantikan pekerja yang sebelum ini menggoreng kentang goreng secara manual. Walau bagaimanapun, penggunaan teknologi pendigitalan di restoran makanan segera juga boleh memberi kesan kepada pekerjaan dengan cara lain. Restoran boleh memilih untuk mengurangkan bilangan pekerja untuk menjimatkan kos, terutamanya jika teknologi boleh menggantikan tugas tertentu (Mazlan et al., 2022).



Artificial Intelligence (AI) dan mesin automatik lain semakin banyak digunakan di restoran makanan segera untuk melaksanakan tugas seperti memasak, penyediaan makanan dan menerima pesanan. Ini membawa kepada kehilangan pekerjaan bagi sesetengah pekerja di restoran makanan segera kerana tugas mereka telah diambil alih oleh mesin (Roberts, 2016).

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini menggunakan teknik pemerhatian secara kualitatif. Pemerhatian kualitatif ialah kaedah penyelidikan di mana ciri-ciri sesuatu fenomena diterangkan tanpa menggunakan sebarang ukuran atau data kuantitatif. Pemerhatian kualitatif sering digunakan dalam kombinasi kaedah penyelidikan lain, seperti [temu bual](#) atau [tinjauan](#), untuk memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang fenomena yang dikaji. Maklumat tersebut harus ditafsir secara berhati-hati bagi menilai impak pekerjaan. Namun, maklumat ini boleh digunakan untuk menyokong dalam memberi gambaran tentang situasi industri makanan segera. Kajian ini hanya menggunakan kaedah kualitatif berdasarkan teknik pemerhatian di restoran makanan segera yang terpilih di sekitar lembah Klang. Tinjauan ini telah dilaksanakan pada Ogos 2023 di lima (5) buah yang terpilih iaitu restoran KFC dan Mc Donald’s di sekitar Selangor dan Putrajaya.



PENEMUAN KAJIAN

Dengan menggunakan teknologi digital, restoran-restoran ini dapat meningkatkan proses pengurusan pesanan, mengurangkan kesilapan, meningkatkan kecekapan, dan membolehkan mereka memberikan perkhidmatan yang lebih cepat dan lebih efisien kepada pelanggan. Tidak dinafikan, bahawa sesetengah cawangan restoran makanan segera ada menghadapi masalah untuk mendapatkan pekerja.

Teknologi dalam industri makanan di Malaysia telah digunakan secara meluas oleh rangkaian restoran makanan untuk menguruskan operasi harian, termasuk pengurusan pesanan, pembayaran, pengurusan stok, dan lain-lain. Ini melibatkan penggunaan aplikasi mudah alih, laman web, sistem pembayaran secara elektronik, dan alat-alat lain yang membantu meningkatkan efisiensi dan memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik, tetapi secara jelasnya dapat memberi kesan yang ketara kepada industri. Kajian ini mendapati bahawa teknologi pendigitalan mempengaruhi peluang pekerjaan dengan pantas dalam sektor makanan. Teknologi ini sebenarnya tidak mengancam secara khusus peluang pekerjaan malahan telah membuka peluang baharu untuk pekerja dalam sektor tersebut. Namun tidak dinafikan, peralihan kepada pendigitalan menyebabkan kehilangan beberapa jenis pekerjaan kerana beberapa jawatan yang dulu dikendalikan oleh manusia kini tidak lagi wujud. Sebagai contoh, perkhidmatan kiosk layan diri dan perkhidmatan *drive-thru* semakin banyak digunakan untuk mengambil pesanan dan urusan pembayaran secara elektronik telah menyebabkan kehilangan pekerjaan seperti perkhidmatan juruwang dan pelayan restoran. Terdapat keperluan semakin meningkat untuk pekerja yang mahir dalam menggunakan teknologi digital seperti jawatan pengurusan inventori, jawatan pemasaran digital, jawatan automasi proses, perisian analitik dan pelaporan dapat membantu restoran untuk menganalisis prestasi jualan, trend pelanggan, dan kos operasi. Pekerja yang mahir dalam menggunakan perisian ini dapat membantu restoran membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan data. Restoran makanan segera dapat menggunakan media sosial dan platform pemasaran digital lain untuk meningkatkan jangkauan dan tarikan pelanggan. Pekerja yang mempunyai kemahiran dalam mengendalikan media sosial dan memahami strategi pemasaran digital dapat membantu restoran mencapai sasaran pemasaran mereka.



Melalui bantuan teknologi dan infrastruktur digital seperti peranti mudah alih, rangkaian Wi-Fi dan sistem pembayaran dalam talian telah membawa kemudahan dalam urusan perniagaan dan juga para pelanggan. Semasa tinjauan dilakukan, didapati terdapat pelanggan terutamanya berumur antara 20-40 tahun lebih gemar memesan makanan melalui Aplikasi. Aplikasi seperti McDonald's McDelivery dan KFC Go merupakan medium pesanan yang penting kerana ianya lebih fleksibel dan menepati citarasa golongan muda dan berkerjaya untuk membuat pesanan tanpa perlu hadir ke restoran. Selain itu, kelebihan mata ganjaran (point) dan diskaun yang diberikan dalam aplikasi tersebut menarik minat golongan muda yang gemar bersosial dan melakukan pekerjaan sendiri untuk mendapatkan perkhidmatan di restoran makanan segera. Sementara itu, bagi pelanggan yang ingin menikmati makanan di restoran pula disediakan persekitaran restoran yang selesa dan santai, di samping menyediakan kepelbagaian menu yang sentiasa tersedia telah menarik minat pelanggan untuk datang ke restoran makanan segera bersama keluarga dan rakan-rakan. Perkhidmatan pandu lalu yang ditawarkan oleh restoran makanan segera pula membolehkan pelanggan membeli makanan tanpa perlu turun kenderaan.

Restoran makanan segera sentiasa membuka peluang kepada golongan muda dan golongan pertengahan untuk bekerja secara tetap bagi membina kerjaya dan juga secara sambilan. Peluang pekerjaan yang disediakan dengan waktu kerja yang lebih fleksibel adalah sesuai untuk golongan muda memenuhi keperluan hidup seharian. Pekerja tetap di restoran makanan segera memiliki kelebihan seperti kerja lebih masa (*overtime*), kenaikan gaji tahunan, caruman Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP), Skim Insurans Pekerjaan (SIP), Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) dan kemudahan perubatan.



Didapati sistem laluan kerjaya yang diterapkan dalam industri makanan segera telah menarik minat pekerja bawahan seperti *rider* dan kru restoran. Kumpulan pekerjaan ini boleh meningkatkan laluan kerjaya dengan lebih baik sekiranya mereka memiliki prestasi pekerjaan yang cemerlang. Pihak syarikat juga telah menyediakan modul latihan dan landasan kerjaya yang sistematik memberikan ruang dan peluang kepada pekerja mereka yang setia dan minat untuk bersama-sama memajukan syarikat. Melalui pengalaman dan kemahiran para pekerja boleh meningkatkan kerjaya sehingga menjawat jawatan Pengurus Restoran (*Stor Manager*) dan Pengurus Operasi (*Operation Manager*).

KESIMPULAN

Walaupun teknologi digital berupaya mengubah landskap pekerjaan dalam restoran makanan segera dengan mengurangkan beberapa peranan pekerjaan secara tradisional, namun ianya membuka peluang baru untuk pekerjaan dalam bidang yang berkaitan dengan teknologi dan peningkatan operasi restoran. Ini menunjukkan pentingnya adaptasi pekerjaan kepada perkembangan teknologi dalam industri makanan. Walaupun sebahagian besar pekerjaan manusia mungkin tidak digantikan sepenuhnya, beberapa tugas rutin dan berulang mungkin akan digantikan oleh teknologi, meninggalkan pekerjaan yang memerlukan kemahiran manusia yang lebih kreatif dan strategik. Di samping itu, terdapat penekanan yang semakin besar pada pembangunan kemahiran yang berkaitan dengan teknologi. Pekerja yang mempunyai penguasaan dalam bidang seperti pengaturcaraan, analisis data, dan pengurusan sistem teknologi, kemungkinan besar akan lebih berdaya saing dalam pasaran tenaga kerja yang semakin berkembang. Pekerja yang mahir dalam menggunakan teknologi digital memainkan peranan penting dalam membantu restoran makanan segera untuk menghadapi cabaran dan memanfaatkan peluang dalam persekitaran perniagaan yang semakin berkembang ini. Teknologi membantu meningkatkan kecekapan operasi restoran untuk berkembang dan memperluas operasi mereka, serta mencipta lebih banyak peluang pekerjaan dalam jangka masa panjang.



Rujukan

- 12



- Mazlan, N., Badarudin, N. N., & Sharif, M. S. M. (2022). The Effect of Food and Service Quality Towards Consumer Purchase Intention: A Case Study in Fast-food Restaurant Malaysia. *International Journal of Advanced Food and Gastronomy*, 2(1).
- Mohamad, M., Tasnim, R., & Ya'kob, S. A. (2023). Continued Use of Food Delivery Applications (FDAs) Post COVID-19 in Malaysia: Barriers and growth. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*, 8(SI15), 19-24.
- Roberts, A. (2016). The Effects of Digital Technologies on Job Requirements in the Food Industry. *Journal of Applied Economics*, 25(1), 33-48.
- Sasajima, H., Ishikuma, T., & Hayashi, H. (2015, July). Future IIOT in process automation—Latest trends of standardization in industrial automation, IEC/TC65. In *Proceedings of the 54th Annual Conference of the Society of Instrument and Control Engineers of Japan (SICE), Hangzhou, China* (pp. 28-30).
- Zhang, L. (2018). Artificial Intelligence in Food Delivery: Challenges and Opportunities for the Workforce. *Journal of Information Technology*, 15(2), 89-105.
- Zulqernain, N. S., Zaid, N. A.M. (2016). Profiling of Malaysian Young Consumers Towards Fast Food Consumptions. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 6(7), 20-27.

<https://techcollectivesea.com/2022/03/30/digitalisation-malaysia>
[fmb/https://www.bbc.com/news/business-48760799](https://www.bbc.com/news/business-48760799)

