



**PERJANJIAN PELAKSANAAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT SKEMA PORTOFOLIO  
PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2023  
NOMOR: 0736-Int-KLPPM/UNTAR/IX/2023**

Pada hari ini Jumat tanggal 29 bulan September tahun 2023 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
2. Nama : Agustin Ekadjaja, S.E., M.Si. Ak, CA., Asean CPA., CFP  
NIDN : 0318087402  
Jabatan : Dosen Tetap  
Bertindak untuk diri sendiri dan atas nama anggota pelaksana pengabdian:
  - a. Nama dan NIM : Adeline Putri Kurniawan [125220058]
  - b. Nama dan NIM : Bryan Goodwin [125220169]selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

**Pihak Pertama** dan **Pihak Kedua** sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Skema Portofolio Periode II Tahun 2023 Nomor : 0736-Int-KLPPM/UNTAR/IX/2023 sebagai berikut:

**Pasal 1**

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan Pengabdian "**Mengintegrasikan AI dalam Analisis Keuangan dan Kepuasan Pelanggan untuk Strategi Penjualan Unggul**"
- (2). Besaran biaya yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp 8.000.000,- (delapan juta rupiah) diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%. Tahap I diberikan setelah penandatanganan Perjanjian ini dan Tahap II diberikan setelah **Pihak Kedua** mengumpulkan **luaran wajib berupa artikel dalam jurnal nasional dan luaran tambahan, laporan akhir, laporan keuangan dan poster.**

**Pasal 2**

- (1) **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan monitoring dan evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama.**
- (2) Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah. Demikian Perjanjian ini dibuat dan untuk dilaksanakan dengan tanggungjawab.

**Pihak Pertama**

Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi.,  
Ph.D., P.E., M.ASCE

**Pihak Kedua**

Agustin Ekadjaja, S.E., M.Si. Ak,  
CA., Asean CPA., CFP

**Lembaga**

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

**Fakultas**

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

**RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)**

<b>Rencana Penggunaan Biaya</b>	<b>Jumlah</b>
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 8.000.000,-

**REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)**

<b>NO</b>	<b>POS ANGGARAN</b>	<b>TAHAP I (50 %)</b>	<b>TAHAP II (50 %)</b>	<b>JUMLAH</b>
1	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 4.000.000,-	Rp 4.000.000,-	Rp 8.000.000,-
	<b>Jumlah</b>	Rp 4.000.000,-	Rp 4.000.000,-	Rp 8.000.000,-

Jakarta, 29 September 2023  
Pelaksana PKM



Agustin Ekadjaja, S.E.,M.Si. Ak, CA., Asean CPA., CFP

**LAPORAN AKHIR  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN  
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**MENGINTEGRASIKAN AI DALAM ANALISIS KEUANGAN DAN KEPUASAN  
PELANGGAN UNTUK STRATEGI PENJUALAN UNGGUL**

**Disusun oleh:**

**Ketua Tim**

**Agustin Ekadjaja, S.E., M.Si. Ak, CA., Asean CPA., CFP (0318087402/10197044)**

**Anggota:**

**Adeline Putri Kurniawan (125220058)**

**Bryan Goodwin (125220169)**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA**

**Juli – Desember 2023**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PKM**  
Periode II / Tahun 2023

1. Judul PKM : Mengintegrasikan AI dalam Analisis Keuangan dan Keuasan Pelanggan untuk Strategi Penjualan Unggul
2. Nama Mitra PKM : WeDrink
3. Dosen Pelaksana
- A. Nama dan Gelar : Agustin Ekadjaja, SE.,M.Si.,Ak.,CA., ASEAN CPA., CFP
- B. NIDN/NIK : 0318087402 / 10197044
- C. Jabatan/Gol. : Lektor Kepala
- D. Program Studi : Akuntansi
- E. Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
- F. Bidang Keahlian : Akuntansi
- H. Nomor HP/Tlp : 08161133248
4. Mahasiswa yang Terlibat
- A. Jumlah Anggota (Mahasiswa) : 2 orang
- B. Nama & NIM Mahasiswa 1 : Adeline Putri Kurniawan (125220058)
- C. Nama & NIM Mahasiswa 2 : Bryan Goodwin (125220169)
- D. Nama & NIM Mahasiswa 3 : -
- E. Nama & NIM Mahasiswa 4 : -
5. Lokasi Kegiatan Mitra
- A. Wilayah Mitra : Jl. Ruko CBD Pluit Blok B – 01
- B. Kabupaten/Kota : Jakarta Utara
- C. Provinsi : DKI Jakarta
6. Metode Pelaksanaan : Luring/~~Daring~~ (pilih)
7. Luaran yang dihasilkan
- a. Luaran Wajib : Jurnal Bakti Masyarakat
- b. Luaran tambahan : HKI
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : Juli – Desember 2023
9. Biaya yang disetujui LPPM : Rp. 8.000.000,-

Jakarta, 15 Desember 2023

Menyetujui,  
Ketua LPPM

Ketua Pelaksana



Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE

Agustin Ekadjaja.,SE.,M.Si.,Ak.,CA.,  
ASEAN CPA., CFP

NIK : 10381047

NIK : 10197044

## RINGKASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini (PKM) merupakan salah satu perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu memberikan manfaat kepada masyarakat. Kegiatan PKM ini ditujukan bagi karyawan UKM franchise WeDrink, yang berlokasi di daerah Ruko CBD Pluit Blok B1, Emporium Pluit Mall, Pluit. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan pelatihan secara tatap muka. Target peserta pelatihan ini adalah karyawan UKM franchise WeDrink.

Bagi Universitas Tarumanagara-khususnya Fakultas Ekonomi dan Bisnis merupakan salah satu sarana untuk bisa memperkenalkan Perguruan Tinggi Universitas Tarumanagara dan merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Dosen Universitas Tarumanagara dengan melibatkan mahasiswa aktif Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tarumanagara untuk dapat mengaplikasikan ilmu yang dimiliki kepada masyarakat.

Kegiatan ini diawali dengan pertemuan untuk menggali kebutuhan pihak Perusahaan dalam kerja sama ini. Setelah mendapat sambutan baik maka kami membuat proposal kegiatan kepada pihak LPPM Universitas Tarumanagara. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan wawasan perkembangan teknologi yang mendukung dalam analisis keuangan dan peningkatan kepuasan pelanggan dengan dibantu oleh *Artificial Intelligence* (AI). Topik ini adalah hasil dari diskusi dan arahan dari pemilik dan pengurus UKM WeDrink.

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah modul, publikasi ilmiah dalam prosiding, artikel, HKI, dan sebagai tahap terakhir, kami akan membuat laporan pelaksanaan tugas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dan diserahkan sebagai pertanggung jawaban kami kepada pihak DPPM Untar.

Kata Kunci : Akuntan, Teknologi, *Artificial Intelligence*.

## PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di WeDrink berjalan dengan lancar, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan pertanggungjawaban kegiatan PKM ini tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Kami selaku tim PKM menyadari bahwa terlaksananya ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat) Universitas Tarumanagara, teman-teman dan Bapak/Ibu dosen yang telah membantu dan membimbing baik dalam menyusun proposal, menyusun modul, dan memberikan pelatihan serta simulasi sehingga kegiatan PKM di WeDrink berjalan sangat baik .

Laporan pertanggungjawaban ini dibuat dengan tujuan melaporkan semua kegiatan baik acara maupun biaya yang dikeluarkan telah sesuai dengan proposal yang diajukan. Selain itu laporan pertanggungjawaban ini juga dapat digunakan sebagai pedoman untuk menyusun proposal kegiatan PKM selanjutnya dan hal-hal yang harus diperbaiki.

Kami selaku tim PKM menyadari sepenuhnya laporan pertanggungjawaban yang telah dibuat masih terdapat ketidaksempurnaan baik dalam hal tata bahasa maupun beberapa kegiatan yang harus diperbaiki. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat kami harapkan.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami mengucapkan banyak terima kasih.

Jakarta, Desember 2023

Ketua Tim Pelaksana,



Agustin Ekadjaja,SE,M.Si,Ak.,CA, ASEAN CPA, CFP

## Daftar Isi

Halaman Sampul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
A. Laporan Kemajuan Pengabdian Kepada Masyarakat	
Ringkasan .....	iii
Prakata .....	iv
Daftar Isi .....	v
Daftar Tabel .....	vi
Daftar Gambar .....	vii
Daftar Lampiran .....	viii
RINGKASAN .....	iii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	9
1.1 Analisis Situasi.....	9
1.2 Permasalahan Mitra .....	9
1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM terkait.....	10
1.4. Keterkaitan Topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar .....	11
2.1 Solusi Permasalahan .....	13
2.2 Luaran Kegiatan.....	13
BAB III METODE PELAKSANAAN .....	15
3.1. Tahapan/langkah-langkah pelaksanaan.....	15
BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI .....	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	25
LAMPIRAN 1 : Materi Yang Disampaikan .....	29
LAMPIRAN 2 : Foto – Foto Kegiatan.....	37
LAMPIRAN 3 : Luaran Wajib .....	39
LAMPIRAN 4 : Luaran Tambahan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Daftar Tabel

Tabel 1 : Hasil Evaluasi Peserta Pelatihan .....	17
--	----



## Daftar Gambar

Gambar 1 : WeDrink Cabang Pluit .....	23
---------------------------------------	----

## Daftar Lampiran

Lampiran 1 : Materi yang Disampaikan ke Mitra .....	34
Lampiran 2 : Foto – foto Pelaksanaan PKM .....	42
Lampiran 3 : Luaran Wajib .....	44
Lampiran 4 : Luaran Tambahan .....	46

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### 1.1 Analisis Situasi

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan wawasan dan pemahaman integrasi *Artificial Intelligence* (AI) dalam analisis keuangan dan kepuasan pelanggan untuk mendukung strategi penjualan yang unggul. Perkembangan teknologi Artificial Intelligence telah merubah profesi dan pekerjaan akuntan. Pengembangan dan penerapan model AI dalam memproses data keuangan sehingga lebih cepat, akurat dan ekonomis.

WeDrink adalah sebuah UKM yang bergerak di bidang industri minuman, khususnya minuman sehat seperti jus buah segar dan smoothie.. WeDrink memiliki pelanggan tetap dan juga menjalankan layanan pengiriman produk kepada pelanggan mereka. Industri minuman sehat sangat kompetitif, dengan banyak pesaing yang menyediakan produk serupa. WeDrink menghadapi beberapa tantangan, termasuk fluktuasi permintaan pelanggan, perubahan tren konsumen, dan kesulitan dalam memprediksi persediaan yang dibutuhkan. Selain itu, perusahaan perlu terus meningkatkan kepuasan pelanggan untuk mempertahankan dan menarik pelanggan baru.

### 1.2 Permasalahan Mitra

Berikut adalah beberapa permasalahan yang saat ini dihadapi oleh WeDrink:

- WeDrink saat ini mengandalkan analisis data manual untuk memprediksi permintaan produk dan menganalisis data pelanggan. Proses ini memakan waktu dan tidak selalu akurat.
- Perusahaan sering mengalami kesulitan dalam mengelola persediaan produk mereka, yang dapat mengakibatkan stok berlebih atau kekurangan. Hal ini mempengaruhi profitabilitas dan layanan pelanggan.
- WeDrink kesulitan mengidentifikasi tren konsumen yang sedang berlangsung, yang dapat menghambat kemampuan mereka untuk merancang produk dan strategi penjualan yang sesuai dengan keinginan pelanggan.
- Perusahaan mungkin mengalami fluktuasi dalam kepuasan pelanggan, dan mungkin sulit untuk mengidentifikasi penyebabnya atau mengambil tindakan yang sesuai untuk memperbaikinya.
- WeDrink mungkin menghabiskan banyak biaya untuk menyimpan persediaan yang tidak diperlukan, sementara produk yang dibutuhkan seringkali tidak tersedia saat dibutuhkan.
- Perusahaan mungkin kesulitan dalam merespons perubahan pasar, seperti tren konsumen yang berubah-ubah atau perubahan musiman dalam permintaan produk.
- Jika WeDrink berencana untuk memperluas operasinya ke wilayah baru atau memperkenalkan produk baru, mereka mungkin menghadapi kesulitan dalam mengelola operasi yang lebih kompleks.

- WeDrink mungkin ingin memperluas bisnis mereka secara online, tetapi mereka tidak memiliki keahlian atau pengalaman yang cukup dalam menjalankan bisnis online atau melakukan analisis data yang relevan.

Kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat membantu WeDrink dalam merancang strategi yang lebih efektif, mengambil keputusan yang lebih baik, dan meningkatkan kinerja bisnis mereka secara keseluruhan.

### 1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM terkait

*Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan adalah sistem komputer yang mampu melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia. Teknologi ini dapat membuat keputusan dengan cara menganalisis dan menggunakan data yang tersedia di dalam sistem. Dalam era digital yang berkembang pesat, teknologi kecerdasan buatan (AI) telah menjadi komponen yang sangat penting dalam berbagai aspek bisnis. Salah satu bidang di mana AI dapat memberikan kontribusi besar adalah dalam analisis keuangan dan pengukuran kepuasan pelanggan ( Cockcroft & Russel, 2018). Integrasi AI dalam analisis keuangan dan kepuasan pelanggan akan memberikan insight yang lebih dalam, memungkinkan perusahaan untuk mengambil keputusan yang lebih tepat waktu dan akurat, dan dengan demikian meningkatkan strategi penjualan.

*Artificial Intelligence* (AI) telah memberikan kontribusi signifikan pada sektor keuangan, dan potensinya untuk pertumbuhan dan ekspansi sangat luas. Dengan AI, lembaga keuangan dapat merampingkan operasi mereka, mengurangi biaya, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan mereka (Adani, 2021). Algoritma AI juga dapat membantu mengidentifikasi tren dan pola yang muncul dalam data keuangan (Andiola, et all, 2020), memungkinkan institusi untuk membuat keputusan yang lebih tepat . Misalnya, AI dapat digunakan untuk peramalan dan analitik prediktif . Analisis keuangan dapat menggunakan algoritma AI untuk menganalisis tren pasar, perilaku konsumen, dan data relevan lainnya untuk membuat prediksi yang akurat tentang tren masa depan . Ini dapat membantu lembaga keuangan untuk membuat keputusan investasi yang lebih baik, meningkatkan manajemen risiko, dan mengoptimalkan portofolio mereka.

Kegunaan lain AI dalam keuangan adalah melalui layanan pelanggan yang dipersonalisasi . Chatbot (Chang, et all, 2020) bertenaga AI dapat berinteraksi dengan pelanggan, menjawab pertanyaan mereka, dan memberikan rekomendasi yang dipersonalisasi berdasarkan preferensi dan perilaku mereka. Ini dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dan mengurangi beban kerja agen layanan pelanggan. Salah satu manfaat paling signifikan dari AI di bidang keuangan adalah kemampuannya untuk mendeteksi dan mencegah kegiatan penipuan. Algoritma AI dapat dengan cepat menganalisis sejumlah besar data keuangan untuk mengidentifikasi transaksi dan pola mencurigakan yang mungkin mengindikasikan penipuan. Ini dapat membantu lembaga keuangan untuk mencegah kerugian dan melindungi pelanggan mereka dari kegiatan penipuan. Namun, seperti halnya teknologi, AI juga menghadirkan tantangan tertentu yang harus diatasi. Salah satu tantangan utama adalah privasi data. Lembaga keuangan harus memastikan bahwa data pelanggan dilindungi dan digunakan hanya untuk tujuan yang sah. Selain itu, ada risiko bias dalam algoritma AI, yang dapat mengakibatkan keputusan yang tidak akurat atau diskriminatif. Peraturan juga harus diberlakukan untuk memastikan bahwa AI digunakan secara bertanggung jawab dan etis di sektor keuangan .

Peran AI dalam keuangan menjadi semakin penting, dan potensinya untuk pertumbuhan dan ekspansi sangat luas. Lembaga keuangan dapat menggunakan teknologi AI untuk merampingkan operasi mereka, mengurangi biaya, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan mereka. Perusahaan harus memiliki infrastruktur teknologi yang memadai untuk mengimplementasikan AI, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya komputasi yang cukup. Secara garis besar, AI dengan *Machine Learning* adalah ilmu komputer yang berjalan tanpa diprogram secara eksplisit (Kanter et al, 2018). Program ini menerapkan serangkaian teknik statistik, seperti pemodelan matematika, visualisasi data, dan pengenalan pola, untuk melakukan kegiatan belajar mandiri dengan input data untuk memprediksi dan memahami tren dan pola data (Kumar and Raymond 2017). Aplikasi *Machine Learning* terbaru mencakup analisis perkiraan pendapatan perusahaan dan pengambilan keputusan investasi (Kanter, et al, 2018)

*Artificial Intelligence* juga mencakup konsep-konsep yang berkaitan dengan pengukuran, pemahaman, dan peningkatan kepuasan pelanggan. Model seperti Model Kepuasan Pelanggan American Customer Satisfaction Index (ACSI) atau SERVQUAL dapat digunakan untuk menilai dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu *Artificial Intelligence* juga dapat mempelajari bagaimana pelanggan membuat keputusan pembelian dan apa yang memengaruhinya. Faktor-faktor seperti preferensi, loyalitas, dan siklus hidup produk dapat menjadi perhatian dalam mengembangkan strategi penjualan yang lebih baik. Teori ini berfokus pada pengembangan strategi bisnis yang dapat menghasilkan keunggulan kompetitif. Dalam konteks ini, teori-teori seperti analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) dan konsep diferensiasi produk dapat membantu dalam merancang strategi penjualan yang efektif.

*Artificial Intelligence* juga menghadapi tantangan seperti privasi data, bias, dan regulasi (Xiong, et al, 2018). Oleh karena itu *Artificial Intelligence* harus diatasi untuk memastikan bahwa AI digunakan secara bertanggung jawab dan etis di sektor keuangan. Terlepas dari tantangan ini, manfaat AI dalam keuangan jelas, dan kemungkinan AI akan terus memainkan peran yang semakin penting di sektor keuangan di tahun-tahun mendatang.

#### 1.4. Keterkaitan Topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar

Kegiatan PKM ini berkaitan dengan kompetensi akuntansi dengan mempertimbangkan isu strategis mengenai perkembangan teknologi informasi untuk dimanfaatkan dalam meningkatkan analisa keuangan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

Teknologi AI telah mencapai tingkat kematangan yang tinggi, dengan kemampuan untuk memproses dan menganalisis data dengan kecepatan yang tinggi serta menghasilkan hasil yang akurat. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengambil keputusan yang lebih baik dalam strategi penjualan mereka. Analisis keuangan yang cermat sangat penting dalam mengelola keuangan perusahaan. Dengan mengintegrasikan AI, perusahaan dapat menganalisis data keuangan secara lebih akurat dan efisien, mengidentifikasi tren, dan mengantisipasi perubahan pasar yang sangat dinamis.

Kepuasan pelanggan adalah faktor kunci dalam strategi penjualan yang sukses. Melalui penggunaan AI, perusahaan dapat mengumpulkan dan menganalisis data masukan dari pelanggan dengan lebih baik, memahami preferensi pelanggan, dan meningkatkan pengalaman pelanggan sehingga kepuasan pelanggan dapat meningkat.

## **BAB 2**

### **SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN**

#### **2.1 Solusi Permasalahan**

WeDrink mempunyai misi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, yang pastinya akan memberikan dampak positif bagi laba perusahaan. WeDrink menyadari masih terbatasnya pengetahuan yang harus dipersiapkan dalam pemahaman keterampilan akuntansi dengan mengikuti perkembangan teknologi dan AI.

Solusi Permasalahan dari kegiatan PKM ini adalah adanya kebutuhan informasi untuk menambah wawasan mengenai update teknologi dengan AI dalam analisis keuangan dan kepuasan pelanggan untuk meningkatkan penjualan. Terdapat kendala keterbatasan sumber daya yang ada dalam pengetahuan dan materi, sehingga diperlukan wawasan dari luar mengenai pengembangan dan pelatihan ini.

Tim PKM UNTAR bekerjasama dengan WeDrink untuk menambah wawasan dalam pemanfaatan teknologi untuk analisa keuangan lebih cepat, tepat dan akurat. Diharapkan Tim PKM Universitas Tarumanagara dapat membantu memberikan informasi terkini materi dan wawasan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Pelatihan yang diberikan berupa pemaparan analisa keuangan dengan memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) untuk meningkatkan kepuasan pelanggan sebagai strategi meningkatkan penjualan.

Pelatihan dalam bentuk edukasi kepada karyawan WeDrink untuk memaksimalkan penggunaan teknologi dalam analisa keuangan sehingga lebih efektif dan efisien juga dapat memaksimalkan kepuasan pelanggan.

#### **2.2 Luaran Kegiatan**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan oleh dosen yang mempunyai kompetensi dalam bidang Akuntansi dan Keuangan. Manfaat bagi mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan PKM adalah dapat lebih memahami dan pengalaman kegiatan dan belajar di luar kampus sesuai dengan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) menjadikan kegiatan ini merupakan menambah wawasan dan pengembangan *soft-skill*.

Target capaian kegiatan ini adalah memberikan wawasan mengenai pemahaman pemanfaatan teknologi dalam analisa keuangan secara menyeluruh sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Luaran yang akan dihasilkan berupa Modul pelatihan yang diberikan kepada mitra WeDrink dan selanjutnya materi ini akan diolah menjadi sebuah artikel untuk dipresentasikan pada sebuah forum ilmiah Nasional.

Luaran wajib dari kegiatan PKM ini berupa artikel yang akan dipublikasikan dalam Prosiding temu ilmiah yang diselenggarakan oleh Universitas Tarumanagara pada tahun 2023. Dengan adanya publikasi ini maka diharapkan dapat menambah wawasan pembaca mengenai trend profesi terkini yang dikaitkan dengan masalah kebangsaan saat ini.

Sedangkan materi pelatihan dituangkan dalam bentuk modul dengan tujuan modul tersebut dapat dijadikan sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan PKM sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Modul tersebut juga menjadi bahan ajar matakuliah ekonomi dan akuntansi. Dan Luaran Tambahan lainnya adalah publikasi ilmiah dalam Opini Tarumanagara.

**Tabel 1 : Rencana Luaran Kegiatan**

<b>No.</b>	<b>Jenis Luaran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Luaran Wajib</b>		
	Publikasi Jurnal	V
	SENAPENMAS 2023	V
<b>Luaran Tambahan (wajib ada)</b>		
	HKI	V



## BAB III

### METODE PELAKSANAAN

#### 3.1. Tahapan/langkah-langkah pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dikemas dalam bentuk pelatihan dan sosialisasi disertai diskusi dan pemecahan masalah mengenai peningkatan kepuasan pelanggan dan analisa keuangan dengan memanfaatkan teknologi AI. Evaluasi dilakukan di akhir kegiatan ini dengan menyebarkan form evaluasi mengenai manfaat kegiatan ini.

Kegiatan yang akan dilakukan antara bulan Juli – Desember 2023 secara tatap muka. Pembicara dalam kegiatan ini adalah Agustin Ekadjaja, SE., M.Si.,Ak.,CA; Asean CPA; CFP ,dengan melibatkan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis angkatan 2021 yaitu Adeline Putri Kurniawan dan Bryan Goodwin. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dalam pelaksanaan adalah sebagai berikut:

1. Pertemuan awal

Pada pertemuan awal, tim PKM akan melakukan investigasi mengenai tujuan dari khalayak mitra untuk meningkatkan pengetahuan karyawan WeDrink mengenai pemahaman dan pengertian perkembangan teknologi yang mendukung analisis

2. Diskusi mengenai analisis materi tatap muka.

Setelah mengetahui kebutuhan akan materi pelatihan yang akan disampaikan kepada karyawan.

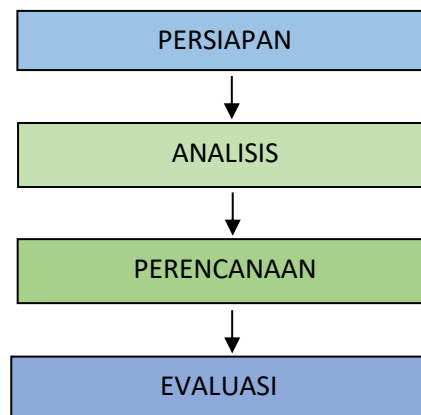
3. Diskusi mengenai perencanaan pelaksanaan Webinar

Persiapan untuk pelaksanaan kegiatan tatap muka dengan tetap menjaga Prokes.

4. Evaluasi perencanaan Pelatihan

Merupakan tahap akhir dari perencanaan kegiatan Webinar untuk mengukur manfaat dari pelatihan kepada karyawan WeDrink.

#### Gambar 1 : Tahapan Pelaksanaan PKM



Sumber : Penulis, 2023

Gambar 1 mendeskripsikan alur dari tahapan pelaksanaan kegiatan PKM, dimana pada setiap tahapan akan dilakukan rapat koordinasi bersama tim PKM untuk mempersiapkan kegiatan PKM dapat berjalan dengan baik dan lancar.

### 3.2 Partisipasi mitra dalam kegiatan PKM

Kegiatan PKM Universitas Tarumanagara mendapat dukungan dari mitra untuk pelaksanaan Webinar bagi karyawan WeDrink., setelah kegiatan Webinar diharapkan pengetahuan karyawan akan lebih meningkat, terutama pengetahuan mengenai pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan kepuasan pelanggan dan menganalisis keuangan. Solusi dalam bidang akuntansi adalah memberikan masukan kepada mitra WeDrink mengenai teknik menganalisa keuangan yang efektif dan efisien dengan menggunakan teknologi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

### 3.3. Kepakaran dan Pembagian Tugas TIM

Kegiatan PKM akan menggunakan pendanaan dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tarumanagara dan pihak yang terlibat dalam kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Agustin Ekadjaja

Merupakan salah satu staf pengajar di prodi akuntansi dengan bidang pengantar akuntansi dan teori akuntansi. Selain mengajar, beliau juga melakukan kegiatan berwirausaha.

Tugas yang akan dilaksanakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

- Melakukan koordinasi dengan khalayak sasaran
- Mengkoordinasi kegiatan PKM dengan anggota tim
- Melakukan diskusi dengan khalayak sasaran
- Melakukan analisis perencanaan keuangan
- Melakukan analisis keuangan
- Membuat evaluasi dari hasil analisis
- Membuat laporan akhir
- Mempresentasikan hasil PKM dalam seminar
- Membuat prosiding untuk dipresentasikan pada seminar

#### 2. Adeline Putri Kurniawan

Merupakan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tarumanagara prodi Akuntansi.

Tugas yang akan dilaksanakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah :

- Melakukan koordinasi dengan khalayak sasaran
- Melakukan diskusi dengan khalayak sasaran

- Membantu dalam pelaksanaan webinar

3. Bryan Goodwin

Merupakan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tarumanagara prodi Akuntansi.

Tugas yang akan dilaksanakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah :

- Melakukan koordinasi dengan khalayak sasaran
- Melakukan diskusi dengan khalayak sasaran
- Membantu dalam pelaksanaan webinar

## BAB IV

### HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

#### a. Hasil Kegiatan PKM

Pelatihan berlangsung secara tatap muka pada Kamis, 28 September 2023, pk 10.00 – 12.00 WIB, di Ruko WEDRINK cabang Pluit. Kegiatan dimulai dengan office tour, dimana manajemen mengantar tim PKM untuk melihat proses produksi minuman ringan, dan beberapa sistim pendukung seperti mesin POS, mesin pendingin, dan mesin pencetak tutuo minuman. Diteruskan dengan menunjukkan sistim pemeliharaan dan pencatatan persediaan buah dan bahan lainnya. Setelah itu tim PKM dipersilahkan untuk memaparkan dan sharing materi atas apa yang telah disampaikan, termasuk didalamnya beberapa kendala yang Perusahaan hadapi.

Tim PKM memulai dengan menjelaskan perkembangan teknologi terkait dengan industri Food and Beverage, saat ini. Industri makanan dan minuman telah mengalami berbagai perkembangan teknologi yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Beberapa perkembangan teknologi terkait dengan industri food and beverage saat ini meliputi:

1. **Internet of Things (IoT) dalam Supply Chain:** Penggunaan sensor IoT dalam rantai pasokan makanan memungkinkan pemantauan real-time terhadap suhu, kelembaban, dan kondisi lainnya dalam penyimpanan dan pengiriman makanan. Ini membantu mencegah pemborosan dan memastikan keamanan makanan.
2. **Penggunaan Drones dan Robotika:** Drones dan robot digunakan dalam pemantauan pertanian, pengiriman makanan, dan operasi penyajian makanan di restoran cepat saji.
3. **Teknologi Pencetakan 3D:** Pencetakan 3D digunakan untuk menciptakan makanan yang terstruktur, menciptakan dekorasi yang rumit, dan bahkan untuk mengkustomisasi makanan sesuai dengan preferensi pelanggan.
4. **Aplikasi Pemesanan dan Pengiriman Makanan:** Aplikasi pemesanan makanan dan pengiriman telah berkembang pesat, memungkinkan pelanggan untuk memesan makanan dengan mudah dari berbagai restoran dan toko makanan.
5. **Penggunaan Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dan Pembelajaran Mesin (Machine Learning):** AI digunakan untuk analisis data dan prediksi permintaan makanan, pengelolaan

persediaan yang lebih efisien, serta peningkatan pengalaman pelanggan melalui rekomendasi personalisasi.

6. **Pemrosesan Makanan yang Lebih Efisien:** Teknologi pemrosesan makanan yang lebih efisien seperti penggunaan energi berkelanjutan, teknologi pemanggangan cepat, dan metode pengemasan yang inovatif membantu mengurangi limbah dan biaya produksi.
7. **Keamanan Pangan Melalui Teknologi:** Teknologi terkini digunakan untuk melacak dan mengidentifikasi sumber potensial kontaminasi dan bahaya pangan, termasuk blockchain untuk jejak mutu dan keamanan pangan.
8. **Makanan Berbasis Tanaman dan Teknologi Hewan Tanpa Daging:** Ada peningkatan dalam pengembangan makanan berbasis tanaman dan produk hewan tanpa daging yang memanfaatkan bioteknologi dan teknik produksi makanan alternatif.
9. **Aplikasi AR (Augmented Reality) dan VR (Virtual Reality) dalam Pengalaman Pelanggan:** Restoran dan merek makanan menggunakan AR dan VR untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dengan menu interaktif, promosi, dan hiburan.
10. **Penggunaan Big Data untuk Analisis Konsumen:** Perusahaan makanan dan minuman mengumpulkan dan menganalisis data konsumen untuk memahami tren dan preferensi, membantu dalam pengambilan keputusan strategis.
11. **Sistem Manajemen Restoran Berbasis Cloud:** Restoran dapat mengelola operasi mereka, termasuk pemesanan, pembayaran, dan inventaris, melalui sistem manajemen berbasis cloud yang dapat diakses dari mana saja.
12. **Teknologi Pengiriman Ramah Lingkungan:** Penggunaan kendaraan listrik dan strategi pengiriman yang ramah lingkungan sedang dikembangkan untuk mengurangi dampak lingkungan dari pengiriman makanan.

Perkembangan-perkembangan ini mencerminkan upaya untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, kualitas, dan pengalaman pelanggan dalam industri makanan dan minuman, serta respons terhadap perubahan tren konsumen dan tuntutan keberlanjutan.

Tim PKM juga menjelaskan hubungan pentingnya teknologi dengan percepatan pertumbuhan bisnis minuman seperti WEDRINK. Perkembangan-perkembangan ini mencerminkan upaya untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, kualitas, dan pengalaman pelanggan dalam industri makanan dan minuman, serta respons terhadap perubahan tren konsumen dan tuntutan keberlanjutan.

1. **Penggunaan IoT dalam Manajemen Persediaan:** Teknologi Internet of Things (IoT) memungkinkan perusahaan penyedia minuman ringan untuk memantau dan mengelola persediaan mereka secara efisien. Sensor-sensor IoT dapat digunakan untuk memantau suhu dan kelembaban dalam penyimpanan minuman ringan, memastikan bahwa produk tetap segar dan aman untuk dikonsumsi. Selain itu, IoT dapat digunakan untuk mengoptimalkan rantai pasokan, menghindari kehabisan stok, dan meningkatkan efisiensi pengiriman.
2. **Penggunaan Teknologi Pencetakan 3D untuk Inovasi Produk:** Teknologi pencetakan 3D memungkinkan perusahaan minuman ringan untuk menciptakan wadah atau kemasan yang inovatif dan menarik. Ini dapat membantu dalam pemasaran produk dan membedakan merek dari pesaing.
3. **Pemasaran dan Penjualan Online melalui Aplikasi:** Aplikasi pemesanan dan pengiriman makanan telah menjadi bagian integral dari bisnis minuman ringan. Perusahaan dapat bermitra dengan aplikasi ini untuk memungkinkan pelanggan memesan minuman ringan mereka dengan mudah dan mengantarkannya ke tempat yang mereka inginkan. Ini memungkinkan perusahaan untuk mencapai pelanggan yang lebih luas.
4. **Penggunaan Teknologi AI untuk Analisis Konsumen:** Kecerdasan buatan (AI) dan pembelajaran mesin digunakan untuk menganalisis data konsumen dan perilaku pembelian. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang preferensi pelanggan, perusahaan minuman ringan dapat menyesuaikan strategi pemasaran mereka, mengembangkan produk baru, dan menawarkan rekomendasi yang lebih baik.
5. **Penggunaan Teknologi Pencetakan 3D dalam Pengembangan Produk:** Pencetakan 3D dapat digunakan dalam pengembangan produk minuman ringan yang inovatif, termasuk produk kustom yang dibuat sesuai dengan preferensi pelanggan. Ini dapat menciptakan pengalaman yang unik bagi pelanggan.
6. **Penggunaan Big Data untuk Manajemen Rantai Pasokan:** Big data digunakan untuk mengoptimalkan rantai pasokan, yang merupakan faktor penting dalam industri minuman ringan. Analisis data dapat membantu dalam peramalan permintaan, manajemen persediaan, dan efisiensi operasional.
7. **Teknologi Pengemasan yang Inovatif:** Perkembangan dalam teknologi pengemasan memungkinkan perusahaan minuman ringan untuk menciptakan kemasan yang lebih ramah lingkungan, mengurangi limbah, dan meningkatkan daya tarik produk.

8. **Peningkatan Keamanan Pangan dengan Teknologi:** Teknologi digunakan untuk memastikan keamanan makanan dan minuman ringan. Ini termasuk sistem pelacakan dan identifikasi yang menggunakan teknologi blockchain untuk jejak mutu dan keamanan pangan.
9. **Pemasaran dan Promosi Berbasis Teknologi:** Minuman ringan sering menggunakan media sosial, augmented reality (AR), dan virtual reality (VR) dalam strategi pemasaran mereka. Ini membantu dalam membangun merek dan berinteraksi dengan pelanggan dengan cara yang menarik.
10. **Penggunaan Robotika dalam Layanan Pelanggan:** Di beberapa toko minuman ringan, robot digunakan untuk menyajikan minuman atau melayani pelanggan. Ini dapat meningkatkan efisiensi dan menciptakan pengalaman yang unik.

Keseluruhan, perkembangan teknologi ini memungkinkan industri minuman ringan untuk menjadi lebih efisien, inovatif, dan responsif terhadap perubahan pasar dan tren konsumen. Ini juga memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan pengalaman pelanggan, menjaga keamanan produk, dan mengoptimalkan operasional mereka.

Dan terakhir tim PKM juga berusaha menunjukkan hubungan atas perkembangan teknologi diatas terhadap penyajian laporan keuangan sebagai dasar pengambilan keputusan. Perkembangan teknologi yang telah disebutkan dalam industri penyedia minuman ringan dapat memiliki dampak langsung pada proses pembuatan laporan keuangan. Berikut adalah cara hubungan antara teknologi tersebut dan proses pembuatan laporan keuangan dapat membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat:

1. **Sistem Akuntansi dan Pelaporan Otomatis:** Penggunaan sistem akuntansi yang canggih dan terintegrasi dengan teknologi dapat memudahkan pencatatan transaksi keuangan secara otomatis. Ini mengurangi kesalahan manusia dan memastikan keakuratan data yang diperlukan untuk laporan keuangan. Dengan data yang lebih akurat, pengambilan keputusan dapat lebih diPerusahaanlkan.
2. **Analisis Data dan Pembelajaran Mesin:** Teknologi pembelajaran mesin (machine learning) dapat digunakan untuk menganalisis data keuangan secara lebih mendalam. Ini dapat membantu mengidentifikasi tren, pola, dan variabel-variabel penting yang mungkin tidak terlihat dengan mudah melalui analisis manual. Analisis data yang lebih kuat memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih informasional.

3. **Pengelolaan Persediaan Berbasis IoT:** Teknologi Internet of Things (IoT) digunakan untuk memantau persediaan bahan baku dan produk jadi. Informasi real-time tentang persediaan dapat membantu manajemen dalam perencanaan produksi dan pengambilan keputusan yang lebih baik tentang alokasi sumber daya.
4. **Analisis Kinerja Produk:** Dengan bantuan teknologi, perusahaan dapat melacak kinerja produk minuman ringan secara lebih rinci. Ini termasuk memantau penjualan produk, margin keuntungan, dan biaya produksi. Data ini membantu dalam mengevaluasi keberhasilan produk dan strategi pemasaran.
5. **Manajemen Keuangan yang Efisien:** Teknologi keuangan seperti perangkat lunak manajemen keuangan dan aplikasi pelaporan dapat memudahkan pengelolaan keuangan. Ini termasuk pemantauan pengeluaran, perencanaan anggaran, dan pengelolaan arus kas. Manajemen keuangan yang efisien adalah bagian penting dari pembuatan laporan keuangan yang akurat.
6. **Keamanan dan Kepatuhan:** Teknologi digunakan untuk memastikan keamanan dan kepatuhan dalam pembuatan laporan keuangan. Ini termasuk penggunaan enkripsi data, pengamanan akses, dan pematuhan peraturan perpajakan dan peraturan akuntansi. Keamanan dan kepatuhan adalah faktor penting dalam membuat laporan keuangan yang dapat diPerusahaanlkan.
7. **Keterbukaan dan Transparansi:** Dengan menggunakan teknologi yang tepat, perusahaan dapat memberikan keterbukaan dan transparansi yang lebih besar dalam laporan keuangan mereka kepada pemegang saham dan pemangku kepentingan lainnya. Ini menciptakan kepercayaan dan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih tepat.
8. **Analisis Pelanggan dan Pemasaran:** Data pelanggan yang dikumpulkan melalui teknologi dapat digunakan untuk memahami perilaku pembelian pelanggan. Ini memungkinkan perusahaan untuk menyesuaikan strategi pemasaran dan penawaran produk, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi laporan keuangan.
9. **Pengambilan Keputusan Real-time:** Dengan akses ke data keuangan yang real-time dan analisis yang cepat, perusahaan dapat mengambil keputusan yang lebih cepat dan tepat. Misalnya, jika ada tren penurunan penjualan suatu produk, tindakan korektif dapat diambil lebih cepat.

Keseluruhan, teknologi dalam industri minuman ringan membantu dalam mengumpulkan, menganalisis, dan mengelola data keuangan dengan lebih baik. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk



membuat laporan keuangan yang lebih akurat, relevan, dan tepat waktu, yang pada akhirnya mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam hal strategi bisnis, alokasi sumber daya, dan perkembangan produk.

Kegiatan ini dilaksanakan oleh dosen yang memiliki keahlian dalam bidang akuntansi dan memiliki pengalaman dalam membimbing mahasiswa dalam proses pembelajaran akuntansi. Manfaat bagi mahasiswa yang mengikuti acara ini adalah kesempatan untuk lebih mendalami dan mengalami pembelajaran di luar lingkungan kampus. Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) menciptakan kegiatan ini sebagai upaya tambahan untuk memperluas wawasan dan meningkatkan kemampuan softskill mahasiswa. Tujuan utama dari acara ini adalah mencapai pemahaman yang mendalam tentang keterampilan akuntan berbasis teknologi. Dan bagi manajemen Perusahaan, bisa menerapkan beberapa hal yang telah dibagi oleh tim PKM.

Gambar 1 : WeDrink Cabang Pluit



#### **4.2. Luaran yang Dicapai**

Luaran dari kegiatan abdimas ini adalah mempublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah kegiatan abdimas pada jurnal Bakti Masyarakat dengan harapan dapat menambah pengetahuan, wawasan, dan staff

WeDrink dan pembaca. Luaran tambahan dari kegiatan abdimas ini adalah pemakaran dalam prosiding SENAPENMAS 2023 yang dilaksanakan pada tanggal 6 Oktober 2023.

Dengan adanya publikasi ini maka dapat menambah wawasan masyarakat terutama mahasiswa Universitas Tarumanagara. Target capaian dari *workshop* ini adalah wawasan mengenai peran akuntan, fungsi akuntan, etika seorang akuntan dan pemanfaatan teknologi dalam membantu pekerjaan akuntan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini juga mendukung pencangan UNTAR sebagai pusat kajian kewirausahaan dan inovasi bisnis, sekaligus memperkenalkan Universitas Tarumanagara (UNTAR) ke kalangan masyarakat.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan observasi dan diskusi berikut adalah beberapa kesimpulan:

Teknologi kecerdasan buatan (AI) dapat diterapkan secara luas dalam industri minuman ringan. AI, termasuk untuk Perusahaan WEDRINK, dimana teknologi ini memberikan berbagai manfaat dan berpotensi meningkatkan efisiensi, kualitas produk, dan pengalaman pelanggan dalam industri ini. Berikut beberapa cara AI dapat diterapkan dalam industri minuman ringan WEDRINK:

1. **Analisis Data Konsumen:** AI dapat digunakan untuk menganalisis data konsumen, termasuk preferensi rasa, kebiasaan pembelian, dan tren konsumen. Ini membantu perusahaan minuman ringan dalam merancang produk baru, mengembangkan strategi pemasaran yang lebih efektif, dan menyesuaikan portofolio produk.
2. **Prediksi Permintaan:** Dengan algoritma pembelajaran mesin, perusahaan dapat meramalkan permintaan produk mereka dengan lebih tepat. Ini membantu dalam perencanaan persediaan yang lebih baik dan penghindaran stok berlebih atau kekurangan stok.
3. **Optimasi Rantai Pasokan:** AI dapat digunakan untuk mengoptimalkan rantai pasokan dengan memantau dan mengelola persediaan, pengiriman, dan manajemen persediaan bahan baku. Ini memungkinkan produksi yang lebih efisien dan penghematan biaya.
4. **Pemantauan Kualitas Produksi:** AI dapat digunakan untuk memantau kualitas produksi secara terus-menerus. Sensor dan kamera AI dapat mengidentifikasi cacat atau ketidaksesuaian dalam produk minuman ringan, yang memungkinkan tindakan korektif yang cepat.
5. **Personalisasi Produk:** Perusahaan dapat menggunakan AI untuk menciptakan minuman yang disesuaikan dengan preferensi pelanggan. Ini bisa mencakup formulasi rasa yang disesuaikan atau kemasan yang dipersonalisasi.
6. **Analisis Sentimen Pelanggan:** AI dapat menganalisis ulasan dan umpan balik pelanggan dari berbagai sumber, termasuk media sosial. Ini membantu perusahaan untuk memahami respons pelanggan terhadap produk mereka dan merespons dengan cepat terhadap masalah atau peluang yang muncul.

7. **Manajemen Layanan Pelanggan:** Chatbot berbasis AI dapat digunakan untuk memberikan layanan pelanggan yang lebih cepat dan efisien, merespons pertanyaan pelanggan, dan mengatasi masalah dengan lebih baik.
8. **Pemasaran dan Promosi yang Dapat Diukur:** AI dapat digunakan dalam perencanaan dan pelaksanaan kampanye pemasaran yang lebih terarah. Ini mencakup penargetan iklan yang lebih tepat sasaran dan pengukuran efektivitas kampanye.
9. **Optimasi Harga:** Algoritma AI dapat digunakan untuk mengoptimalkan penetapan harga berdasarkan faktor-faktor seperti permintaan, persaingan, dan biaya produksi.
10. **Analisis Rasa dan Sensori:** AI dapat membantu dalam analisis sensori rasa produk minuman ringan untuk memastikan konsistensi kualitas dan kepuasan pelanggan.
11. **Manajemen Inventaris:** AI dapat membantu dalam manajemen inventaris yang lebih cerdas, dengan memantau perputaran persediaan dan memberikan peringatan saat persediaan rendah.
12. **Analisis Pengeluaran dan Keuangan:** AI dapat digunakan untuk menganalisis data keuangan dan mengidentifikasi potensi penghematan atau biaya berlebih.

## SARAN

Saran yang kami bisa berikan kepada manajemen WEDRINK untuk mendapatkan manfaat dari teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI), dalam industri minuman ringan, perusahaan perlu mengadopsi strategi yang tepat seperti :

1. **Analisis Data yang Mendalam:** Kumpulkan dan analisis data konsumen dengan seksama. Gunakan AI untuk mengidentifikasi pola, tren, dan preferensi pelanggan yang mungkin tidak terlihat dengan jelas. Ini dapat membantu Perusahaan dalam merancang produk baru yang sesuai dengan keinginan pelanggan.
2. **Investasi dalam Alat AI:** Pertimbangkan untuk berinvestasi dalam perangkat lunak dan alat AI yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan Perusahaan. Ini bisa termasuk perangkat lunak analisis data, platform pembelajaran mesin, atau solusi manajemen rantai pasokan yang didukung AI.
3. **Pengoptimalan Rantai Pasokan:** Manfaatkan AI untuk mengoptimalkan rantai pasokan Perusahaan. Gunakan analisis data untuk peramalan permintaan yang lebih akurat, manajemen inventaris yang efisien, dan pemantauan persediaan real-time.

4. **Personalisasi Produk:** Eksplorasi cara untuk memanfaatkan AI untuk menciptakan minuman yang dapat dipersonalisasi sesuai dengan preferensi pelanggan. Ini bisa berupa minuman berbasis rasa yang disesuaikan atau pilihan kemasan yang dipersonalisasi.
5. **Pelaksanaan Chatbot:** Gunakan chatbot berbasis AI untuk meningkatkan layanan pelanggan. Chatbot dapat menjawab pertanyaan pelanggan secara cepat dan membantu dalam menangani permintaan pelanggan dengan lebih efisien.
6. **Penggunaan Analisis Sentimen:** Manfaatkan analisis sentimen berbasis AI untuk memahami ulasan dan umpan balik pelanggan. Ini dapat membantu Perusahaan dalam merespons masalah dengan lebih cepat dan memahami tingkat kepuasan pelanggan.
7. **Pemasaran yang Terarah:** Gunakan AI untuk meningkatkan strategi pemasaran Perusahaan. Penargetan iklan yang lebih tepat sasaran dan pengukuran efektivitas kampanye dapat membantu meningkatkan pengenalan merek dan penjualan.
8. **Pemantauan Kualitas Produksi:** Implementasikan sistem pemantauan kualitas produksi berbasis AI untuk memastikan produk Perusahaan memenuhi standar yang diinginkan dan menjaga konsistensi rasa.
9. **Manajemen Inventaris yang Lebih Cerdas:** Gunakan AI untuk memantau perputaran inventaris dan mengoptimalkan pesanan. Hal ini dapat membantu Perusahaan menghindari kekurangan stok atau kelebihan persediaan yang dapat mengakibatkan pemborosan.
10. **Pengembangan Strategi Berdasarkan Data:** Manfaatkan hasil analisis data dan wawasan dari AI untuk mengembangkan strategi bisnis yang lebih baik, seperti penetapan harga yang lebih cerdas, alokasi sumber daya yang lebih efisien, dan ekspansi pasar yang tepat.
11. **Pelatihan Karyawan:** Pastikan karyawan Perusahaan memiliki pemahaman tentang penggunaan teknologi AI dalam operasi perusahaan. Berikan pelatihan yang diperlukan agar mereka dapat memaksimalkan manfaat dari teknologi ini.
12. **Evaluasi Berkelanjutan:** Terus evaluasi dan tingkatkan implementasi teknologi AI Perusahaan. Selalu pantau kinerja dan hasil, dan siap untuk menyesuaikan strategi Perusahaan seiring dengan perkembangan teknologi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Andrew Bathgate. 2023. *The Artificial Intelligence Revolution: ChatGPT and the Singularity Race*
2. Francois Chaubard. 2022. *AI for Retail: A Practical Guide to Modernize Your Retail Business with AI and Automation*
3. Henry A Kissinger, Eric Schmidt. 2022. *The Age of AI: And Our Human Future*
4. Kavita Ganesan. 2022. *The Business Case for AI: A Leader's Guide to AI Strategies, Best Practices & Real-World Applications*
5. Mustafa Suleyman (Author), Michael Bhaskar. 2023. *The Coming Wave: Technology, Power, and the Twenty-first Century's Greatest Dilemma*
6. Paco Underhill. 2008. *Why We Buy: The Science of Shopping--Updated and Revised for the Internet, the Global Consumer, and Beyond*
7. Pattiasina, Petrus Jacob, Dian Aswita, Tuti Marjan Fuadi, Anita Noviyanti, dan Emy Yunita Rahma Pratiwi. 2022. "Paradigma Baru Pendidikan Karakter Era Inovasi Disruptif dan Implementasi Praktisnya di Era Society 5.0." *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)* 4 (5): 2446–2454
8. Purwani, Diah Ajeng, dan Rama Kertamukti. 2020. "Memahami Generasi Z Melalui Etnografi Virtual." Dalam *Berkarya Tiada Henti: Tiga Lentera Bulaksumur*, 65–76. Yogyakarta: Departemen Sosiologi FISIPOL UGM.
9. Steve Kaplan. 2023. *Marketing, Sales and Service with AI: Creating an Incredible User Experience at Every Touchpoint*

## LAMPIRAN I : Materi Yang Disampaikan



UNTAR  
Universitas Tarumanagara

UNTAR untuk INDONESIA

# PELATIHAN | DISKUSI

## PENGUNAAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN

DALAM ANALISIS KEUANGAN DAN KEPUASAN PELANGGAN UNTUK STRATEGI PENJUALAN UNGGUL

WEDRINK, Jakarta 28 September 2023  
Nara Sumber: Team Universitas Tarumanagara

www.untar.ac.id | Untar Jakarta | @untarJakarta | untarjakarta

### Apa itu WEDRINK?



# WEDRINK

ICE CREAM , TEA & COFFEE

- 1 BUSINESS MODEL
- 2 OPPORTUNITIES
- 3 COMPETITION



UNTAR  
Universitas Tarumanagara  
UNTAR untuk INDONESIA

## Business Challenges

Beberapa permasalahan yang saat ini dihadapi oleh Perusahaan, yaitu

1	MANUAL	WeDrink saat ini menggunakan analisis data manual untuk memprediksi permintaan produk dan menganalisis data pelanggan. Proses ini memakan waktu dan tidak akurat.
2	PENGELOLAAN PERSEDIAAN	Perusahaan sering mengalami kesulitan dalam mengelola persediaan produk mereka, yang dapat mengakibatkan stok berlebih atau kekurangan. Hal ini mempengaruhi profitabilitas dan layanan pelanggan.
3	IDENTIFIKASI TREN KONSUMEN	WeDrink kesulitan mengidentifikasi tren konsumen yang sedang berlangsung, yang dapat menghambat kemampuan mereka untuk merancang produk dan strategi penjualan yang sesuai dengan keinginan pelanggan.
4	KEPUASAN PELANGGAN	Perusahaan mungkin mengalami fluktuasi dalam kepuasan pelanggan, dan mungkin sulit untuk mengidentifikasi penyebabnya atau mengambil tindakan memperbaikinya.



UNTAR  
Universitas Tarumanagara  
UNTAR untuk INDONESIA

## Business Challenges

Beberapa permasalahan yang saat ini dihadapi oleh Perusahaan, yaitu

5	<b>BIAYA PENYIMPANAN PERSEDIAAN</b>	WeDrink menghabiskan banyak biaya untuk menyimpan persediaan YG tidak diperlukan sementara produk yang dibutuhkan seringkali tidak tersedia saat dibutuhkan.
6	<b>PERUBAHAN PASAR</b>	Perusahaan mungkin kesulitan dalam merespons perubahan pasar, seperti tren konsumen yang berubah-ubah atau perubahan musiman dalam permintaan produk.
7	<b>SULIT BERKEMBANG</b>	Jika WeDrink berencana untuk memperluas operasinya ke wilayah baru atau memperkenalkan produk baru, mereka mungkin menghadapi kesulitan dalam mengelola operasi yang lebih kompleks.
8	<b>BUSINESS ONLINE</b>	WeDrink mungkin ingin memperluas bisnis mereka secara online, tetapi mereka tidak memiliki keahlian atau pengalaman yang cukup dalam menjalankan bisnis online atau melakukan analisis data yang relevan.



## 10 TREN TEKNOLOGI MASA DEPAN

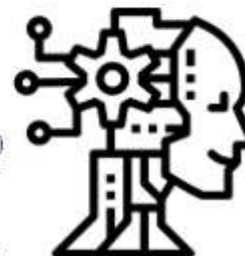


Sumber: McKinsey & Co



## APA ITU KECERDASAN BUATAN

1. Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan adalah sistem komputer yang mampu melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia.
2. Teknologi ini dapat membuat keputusan dengan cara menganalisis dan menggunakan data yang tersedia di dalam sistem.
3. Dalam era digital yang berkembang pesat, teknologi kecerdasan buatan (AI) telah menjadi komponen yang sangat penting dalam berbagai aspek bisnis.
4. Salah satu bidang di mana AI dapat memberikan kontribusi besar adalah dalam analisis keuangan dan pengukuran kepuasan pelanggan.
5. Artificial Intelligence juga menghadapi tantangan seperti privasi data, bias, dan regulasi. Oleh karena itu Artificial Intelligence harus diatasi untuk memastikan bahwa AI digunakan secara bertanggung jawab dan etis.





## CONTOH TEKNOLOGI TERAPAN

1. Internet of things (IOT) dalam supply chain yang menggabungkan teknologi produksi dengan teknologi internet.
2. Penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) dan pembelajaran mesin (Machine Learning)
3. Aplikasi AR (augmented reality) dan VR (virtual reality) dalam pengalaman pelanggan
4. Makanan berbasis tanaman dan teknologi hewan tanpa daging
5. Penggunaan drones dan robotika
6. Teknologi pencetakan 3D
7. Aplikasi pemesanan dan pengiriman makanan
8. Pemrosesan makanan yang lebih efisien
9. Keamanan pangan melalui teknologi
10. Penggunaan Big data untuk analisis konsumen
11. Sistem manajemen restoran berbasis Cloud
12. Teknologi pengiriman ramah lingkungan



## USULAN TEKNOLOGI UNTUK WEDRINK

1. Penggunaan Internet of Things dalam manajemen persediaan
2. Penggunaan teknologi pencetakan 3D untuk inovasi produk
3. Pemasaran dan penjualan online melalui aplikasi
4. Penggunaan teknologi ai untuk analisis konsumen
5. Penggunaan teknologi pencetakan 3D dalam pengembangan produk
6. Penggunaan big data untuk manajemen rantai pasokan
7. Teknologi pengemasan yang inovatif
8. Peningkatan keamanan pangan dengan teknologi
9. Pemasaran dan promosi berbasis teknologi
10. Penggunaan robotika dalam layanan pelanggan



**WEDRINK**



## MANFAAT BAGI WEDRINK

1. Sistem akuntansi dan pelaporan otomatis
2. Analisis data dan pembelajaran mesin
3. Pengelolaan persediaan berbasis IOT
4. Analisis kinerja produk
5. Keamanan dan kepatuhan
6. Keterbukaan dan transparansi
7. Analisis pelanggan dan pemasaran
8. Pengambilan keputusan real-time





## LIVE DEMO 1

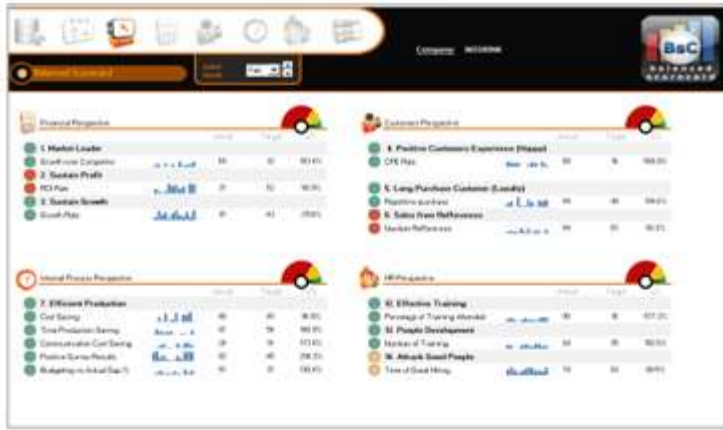
Microsoft AI Translator Bagi Karyawan Yang Berinteraksi Dengan Pelanggan Asing



## LIVE DEMO 2

Laporan Keuangan Berbasis Teknologi Kecerdasan Buatan (AI)





### LIVE DEMO 3

Business Dashboard Berbasis Generated AI (Seperti Chat GPT)



**TERIMAKASIH**



**Video Untar**





**LAMPIRAN 2 : Foto – Foto Kegiatan**







### LAMPIRAN 3 : Luaran Wajib



**UNTAR**  
Universitas Tarumanagara

64

SEMILAR NASIONAL HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

**SENAPENMAS**  
2023

IMPLEMENTASI  
HASIL PENELITIAN DAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
YANG BERKELANUTAN  
UNTUK MEWUJUDKAN SDGs 2030

**CALL FOR PAPER**  
JAMIS  
05 OCTOBER 2023  
08.00 - 17.00 WIB  
Gedung Swara, Gedung M, Lantai 4  
Kampus 1 Untar

Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

**SERTIFIKAT**

Nomor: 089A/S-Pem/Senapenmas-UNTAR/X/2023  
diberikan kepada:

**AGUSTIN EKADJAJA**

sebagai :

**Pemakalah**

dengan judul makalah :

PELATIHAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN DALAM  
ANALISIS KEUANGAN DAN KEPUASAN PELANGGAN UNTUK STRATEGI  
PENJUALAN UNGGUL PADA WEDRINK

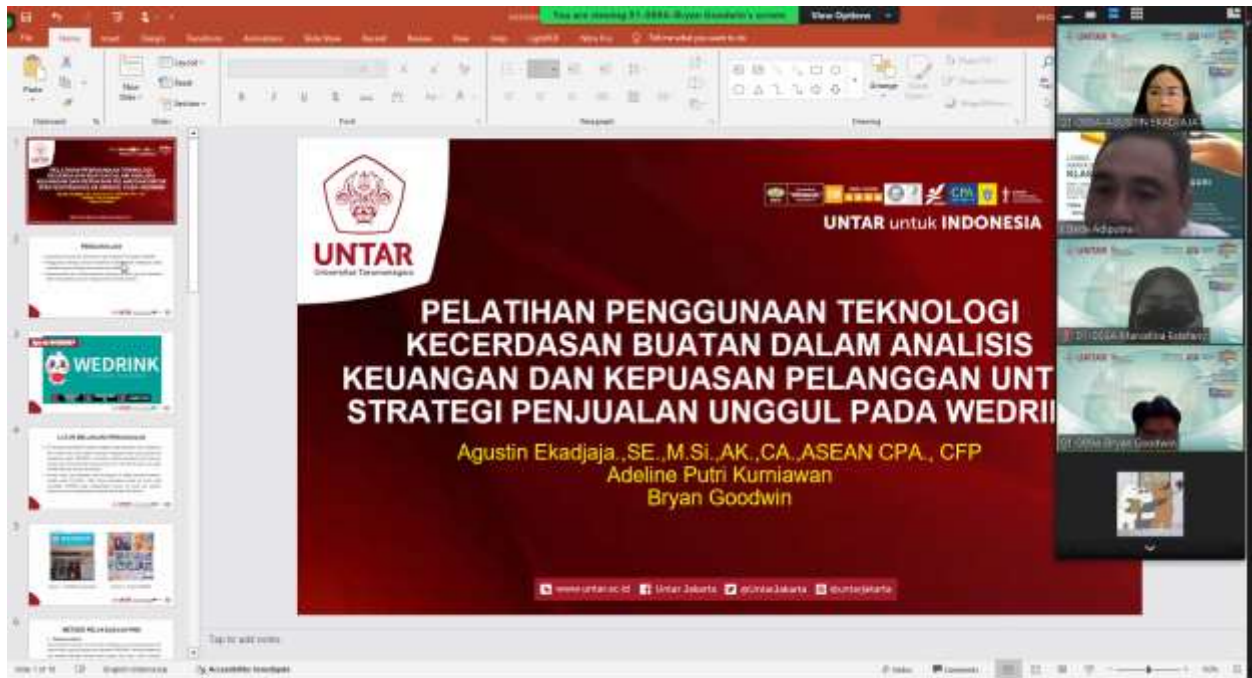
Ketua LPPM  
Universitas Tarumanagara

Ketua Panitia  
SENAPENMAS 2023

Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE.

Nafiah Solikhah, S.T., M.T.

UNTAR untuk INDONESIA



## METODE PELAKSANAAN PKM

### 1. Pertemuan pertama

Pada pertemuan pertama, tim PKM akan melakukan survei mengenai tujuan dan sasaran akhir yang ingin dicapai oleh manajemen WEDRINK. Termasuk didalamnya riset terhadap beberapa informasi dasar seperti: jenis bisnis, proses franchise, kendala yang dihadapi, dan posisi pesaing.

### 2. Diskusi langsung tentang analisis material.

Setelah menyadari perlunya penyempurnaan materi meeting, maka disusunlah rencana kegiatan dan bahan paparan yang akan disampaikan pada waktu diskusi dan sharing.





## LAMPIRAN 4 : Luaran Tambahan

  
**REPUBLIK INDONESIA**  
**KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA**

### SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	PC/003023118382, 27 November 2023
<b>Pencipta</b>	
Nama	AGUSTIN EKADAJA, ADELIN PUTRI KURNIAWAN dkk
Alamat	Duri Nirmala III No. 21, Kebon Jeruk, Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11510
Kewarganegaraan	Indonesia
<b>Pemegang Hak Cipta</b>	
Nama	AGUSTIN EKADAJA
Alamat	Duri Nirmala III No. 21, Kebon Jeruk, Jakarta Barat, DKI Jakarta 11510
Kewarganegaraan	Indonesia
Jenis Ciptaan	Booklet
Judul Ciptaan	PELATIHAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN DALAM ANALISIS KEUANGAN DAN KEPUASAN PELANGGAN UNTUK STRATEGI PENJUALAN UNGGUL WEDRINK INDONESIA
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	27 November 2023, di Jakarta Barat
Jangka waktu perlindungan	Ditakar selama hidup Pencipta dan terus berlanjut selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pendaftaran	000331487

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
 Surat Pendaftaran Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

dr. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
 Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

  
 Anggoro Dhananto  
 NIP. 196412081991031002

Disclaimer:  
 Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri bertanggung jawab meniadakan surat pendaftaran permohonan.



### LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	AGUSTIN EKADAJA	Duri Nirmala III No. 21, Kebon Jeruk, Jakarta Barat
2	ADELIN PUTRI KURNIAWAN	CENDANA GOLF V NO. 17, Penjaringan, Jakarta Utara
3	BRYAN GOODWIN	Jl. Tanjung Duren Utara VIII/2/123, Grogol Petamburan, Jakarta Barat



**UNTAR** UNTAR untuk INDONESIA

**PELATIHAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN DALAM ANALISIS KEUANGAN DAN KEPUASAN PELANGGAN UNTUK STRATEGI PENJUALAN UNGGUL PT RUNXIANG INTERNASIONAL**

AGUS TIH EKADHARJA SE, MSc., K. ASEAN CP, CFP  
ADELIN PURNAMA KURNIAWAN  
SRAMGODI

**Dalam PKM ini, kami fokus pada penerapan teknologi, khususnya AI, dalam manajemen perusahaan minuman ringan "WEDRINK"**

**Tujuannya adalah membagikan ilmu tentang penggunaan teknologi dalam analisis keuangan dan kepuasan pelanggan untuk strategi penjualan yang efektif.**

**Tim PKM juga memperkenalkan teknologi peningkatan kepuasan pelanggan serta membantu perusahaan dalam pembuatan laporan keuangan yang lebih cepat dan efektif**

**Kami menyarankan PT. Runxiang Internasional untuk mengambil tindakan sebagai berikut :**

**Optimalkan pemasaran dan kepuasan pelanggan dengan riset pasar, layanan pelanggan, umpan balik, personalisasi, dan transaksi online**

**Gunakan teknologi pembayaran digital, aplikasi pemesanan, serta pemasaran media sosial**

**Perbarui pelaporan keuangan online, tingkatkan transparansi, dan lakukan rekonsiliasi berkala.**

**PT Runxiang International, berbasis di Jakarta, adalah pusat operasi "WEDRINK" di Indonesia, brand minuman terkenal asal China.**

**Dengan lebih dari 100 toko di Indonesia, WEDRINK menawarkan konsep kemitraan "Franchise" dan pelayanan Self Service.**

**Adapun kami membantu mitra dalam melibatkan sumber daya manusia dalam pelaporan keuangan dan mengidentifikasi tren konsumen untuk mengontrol persediaan dengan akurat dan menentukan strategi penjualan yang efektif bagi perusahaan di tengah fluktuasi kepuasan pelanggan.**

**Tim PKM merekomendasikan pemanfaatan AI dalam industri minuman ringan untuk meningkatkan kualitas analisis strategi penjualan.**

**AI dapat digunakan untuk pengolahan data besar, menghasilkan analisis data konsumen dan manajemen persediaan.**

**Tim juga menyarankan manajemen WEDRINK untuk melakukan analisis data mendalam, investasi, dan eksplorasi teknologi AI guna mendorong perkembangan bisnis.**

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002023118532, 27 November 2023

## Pencipta

Nama : **AGUSTIN EKADJAJA, ADELIN PUTRI KURNIAWAN dkk**  
Alamat : Duri Nirmala III No. 21, Kebon Jeruk, Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11510  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **AGUSTIN EKADJAJA**  
Alamat : Duri Nirmala III No. 21, Kebon Jeruk, Jakarta Barat, Dki Jakarta 11510  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Booklet**  
Judul Ciptaan : **PELATIHAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN DALAM ANALISIS KEUANGAN DAN KEPUASAN PELANGGAN UNTUK STRATEGI PENJUALAN UNGGUL WEDRINK INDONESIA**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 27 November 2023, di Jakarta Barat  
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000551487

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto  
NIP. 196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

## LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	AGUSTIN EKADAJA	Duri Nirmala III No. 21, Kebon Jeruk, Jakarta Barat
2	ADELINE PUTRI KURNIAWAN	CENDANA GOLF V NO. 17, Penjaringan, Jakarta Utara
3	BRYAN GOODWIN	Jl. Tanjung Duren Utara VIII/2/123, Grogol Petamburan, Jakarta Barat

