



PEMBELAJARAN INDUSTRI - VS 191601

LAPORAN PEMBELAJARAN INDUSTRI DI GOOGLE DAN PABRIK COKELAT YARRA VALLEY, MELBOURNE, AUSTRALIA

Jasmine Angelia Suriawan

NRP 2043211048

Dosen Pembimbing

Zakiatul Wildani, S.Si, M.Sc

Program Studi Sarjana Terapan
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2023

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



MAGANG - VS 191601

LAPORAN PEMBELAJARAN INDUSTRI DI GOOGLE DAN PABRIK COKELAT YARRA VALLEY, MELBOURNE, AUSTRALIA

Jasmine Angelia Suriawan

NRP 2043211048

**Dosen Pembimbing
Zakiatul Wildani, S.Si, M.Sc**

Program Studi Sarjana Terapan
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2023

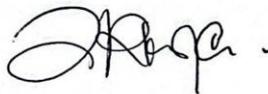
(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN I

**LAPORAN PEMBELAJARAN INDUSTRI DI GOOGLE DAN PABRIK COKELAT
YARRA VALLEY, MELBOURNE, AUSTRALIA**

Surabaya, Februari 2023

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing Magang
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi ITS**



Zakiatul Wildani, S.Si, M.Sc.
NIP. 1994202012020

**Mengetahui,
Kepala Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi ITS**



Prof. Dr. Wahyu Wibowo, S. Si, M. Si
NIP. 19740328 199802 1 001

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Saya ucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya dan Karunia-Nya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan pembelajaran industri di Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley, Melbourne, Australia untuk memenuhi persyaratan akademis di Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Dalam penyusunan laporan pembelajaran industri ini tentunya tak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak yang membantu. Oleh karena itu, saya ucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak tersebut, yang diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Ibu Katherine Sands yang merupakan ketua koordinator dan yang merencanakan acara kunjungan industri.
2. Seluruh karyawan di Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley, Melbourne, Australia yang tidak dapat disebutkan satu persatu, selaku orang-orang yang membantu memperlancar kegiatan kunjungan industri.
3. Seluruh dosen di La Trobe College of Australia yang membantu menyukseskan, menemani, dan melancarkan seluruh proses kunjungan industri di Melbourne, Australia.
4. Bapak Prof. Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si. selaku Kepala Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS.
5. Ibu Dra. Sri Mumpuni Retnaningsih, M.T. selaku dosen wali di Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS yang telah memberikan semangat dan bimbingan selama masa perkuliahan.
6. Ibu Zakiatul Wildani, S.Si, M.Sc. selaku dosen pembimbing kunjungan industri Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS.
7. Kedua orang tua dan kerabat penulis yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi untuk kelancaran kegiatan magang ini.
8. Seluruh civitas akademika Departemen Statistika Bisnis ITS yang telah membantu kegiatan administrasi sehingga dapat memperlancar penyelesaian kegiatan magang ini.
9. Teman-teman satu *host university* yang selalu membantu untuk mengingatkan dan saling membantu selama proses kunjungan industri di Melbourne, Australia.
10. Teman-teman satu pembimbing yang selalu menyemangati dan membantu satu sama lain untuk menyelesaikan laporan magang ini.
11. Teman-teman Statistika Bisnis Angkatan 2021 yang memberikan dukungan untuk bisa mengikuti kunjungan industri di luar negeri.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan magang ini, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan untuk perbaikan.

Surabaya, Februari 2023

Penulis

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Magang.....	1
1.2.1 Tujuan Umum.....	1
1.2.2 Tujuan Khusus.....	2
1.3 Manfaat.....	2
1.3.1 Manfaat Bagi Mitra.....	2
1.3.2 Manfaat Bagi Mahasiswa	2
1.3.3 Manfaat Bagi Departemen Statistika Bisnis ITS	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Profil Perusahaan.....	3
2.1.1 Profil Perusahaan Google	3
2.1.2 Profil Pabrik Cokelat Yarra Valley.....	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.2.1 Visi dan Misi Perusahaan Google.....	5
2.2.2 Visi dan Misi Pabrik Cokelat Yarra Valley.....	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	5
2.3.1 Struktur Organisasi Perusahaan Google	5
2.3.2 Struktur Organisasi Pabrik Cokelat Yarra Valley	5
BAB III PELAKSANAAN INDUSTRIAL STUDI	7
3.2 Pelaksanaan Kegiatan Pertukaran Pelajaran	7
3.3 Metodologi Penyelesaian Tugas Khusus	9
BAB IV HASIL MAGANG	11
4.1 Hasil Tugas Mingguan.....	11
4.2 Tugas Khusus <i>Course</i>	12
4.2.1 Analisis <i>Sustainability</i> Tentang <i>Housing Affordability Crisis</i>	12
4.2.2 Analisis <i>Economy</i> Tentang Insentif.....	14
4.2.3 Analisis <i>Excel Dashboard</i>	16
4.3 Video Kunjungan Industri	17
BAB V PENUTUP	18
5.1 Kesimpulan.....	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	24

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Logo Perusahaan Google	3
Gambar 2. 2 Logo Pabrik Cokelat Yarra Valley	4
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Google	5
Gambar 4. 1 Laporan Akademik	11
Gambar 4. 2 Laporan Refleksi.....	11
Gambar 4. 3 Video Kunjungan Industri Google	17
Gambar 4. 4 Video Kunjungan Industri Pabrik Cokelat Yarra Valley.....	17

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Kegiatan Kunjungan Industri	7
Tabel 3. 2 Kegiatan Pertukaran Pelajar	7

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Penerimaan Beasiswa (Letter of Acceptance).....	24
Lampiran 2. Academic Progress Report	25
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Industri	26

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menjadi seorang mahasiswa Statistika Bisnis di Institut Teknologi Sepuluh Nopember merupakan salah satu keinginan terbesar yang ingin dicapai, karena salah satu mimpi saya adalah menjadi seorang *Data Analyst*. Mempelajari berbagai metode statistika dan dilengkapi dengan pengetahuan akan industri, ekonomi, dan pemograman di jurusan ini mampu untuk melengkapi diri saya dengan skill-skill yang diperlukan untuk menjadi seorang *Data Analyst*. Akan tetapi, dengan adanya kesempatan yang diberikan untuk menjadi bagian dari IISMA dan menghabiskan 1 semester di kampus luar negeri membuka peluang belajar dan menambah pengetahuan baru yang mampu untuk membantu saya mencapai mimpi saya dari awal. Oleh karena itu, pada program IISMA ini saya memutuskan untuk mengambil program studi Data Analytics di La Trobe College of Australia.

Selama berjalannya program ini, saya mendapat banyak sekali perbedaan dari akademik yang saya dapatkan di Indonesia dan saat program ini. Tidak hanya dari topik pembelajarannya, namun juga dari metode belajar, kecepatan belajar, cara mengajarnya saat di kelas, dll. Hal ini mampu untuk menambah pengetahuan baru mengenai bagaimana cara meng-*connect* seluruh *course* yang diambil menjadi satu tanpa berjalan terpisah-pisah. Ditambah juga dengan diadakannya kunjungan industri di Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley, yang mana membantu untuk menambah pemahaman akan topik pembelajaran yang diajarkan dalam kelas, sehingga murid-murid dapat mengetahui bagaimana perusahaan yang berjalan mengimplementasikan topik pembelajaran dalam kasus nyata.

Melalui program IISMA, mahasiswa tidak hanya mendapat pengalaman belajar dan pertukaran *culture* di luar negeri, namun juga dengan memperkaya pengalaman akan belajar penerapannya. Hal ini dapat membantu mendukung dalam pencapaian karir yang diinginkan, karena pengalaman yang banyak terutama belajar langsung di perusahaan ternama seperti Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley dapat cukup untuk membekali kedepannya. Oleh karena itu, menjadi bagian dari program IISMA dan bisa terlibat dalam kegiatan industri di Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley di Australia menjadi salah satu kunci terpenting dalam memenuhi ketentuan akademis di Institut Teknologi Sepuluh Nopember sekaligus menjadi bekal pengalaman yang bermanfaat.

1.2 Tujuan Magang

Terdapat beberapa tujuan dari kegiatan pembelajaran industri oleh mahasiswa Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS yang dirumuskan dalam tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum dan tujuan khusus dari pelaksanaan pembelajaran industri adalah sebagai berikut.

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum yang ingin dicapai melalui pembelajaran industri adalah sebagai berikut.

1. Sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana terapan.
2. Mendapatkan wawasan mengenai praktik perusahaan berskala multinasional seperti Google dengan bidang teknologi dan juga perusahaan berskala nasional seperti Pabrik Cokelat Yarra Valley dengan bidang industri makanan.
3. Mengasah dan menambah *skills*, seperti *public speaking*, *networking* dengan *stakeholders*, dan *analytical thinking*.

4. Mendapat kesempatan untuk bisa langsung terjun melihat cara kerja dunia kerja internasional, mulai dari cara membangun etos kerja yang baik, memperluas wawasan kerja, sampai menambah koneksi secara profesional.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus yang ingin dicapai melalui pembelajaran industri adalah sebagai berikut.

1. Memahami bagaimana perusahaan Google mampu untuk menganalisis masalah yang terjadi pada layanan yang mereka sediakan kepada pengguna dan bagaimana cara Google menyelesaikan masalah dengan inovasi teknologi yang baru.
2. Memahami bagaimana pabrik cokelat Yarra Valley mampu untuk menerapkan nilai *sustainability* di setiap aspek usaha yang dijalankan oleh mereka.

1.3 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan pembelajaran industri mahasiswa departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS adalah sebagai berikut.

1.3.1 Manfaat Bagi Mitra

Manfaat untuk perusahaan Google dan pabrik cokelat Yarra Valley dari kegiatan pembelajaran industri mahasiswa departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS adalah dapat menjembatani kerja sama secara langsung antara perusahaan Google dan pabrik cokelat Yarra Valley dengan dunia pendidikan, khususnya di Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Oleh karena itu, perusahaan Google dapat mengetahui bagaimana perkembangan Google Developer Student Clubs yang sekarang sedang merintis di Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Sedangkan, untuk Pabrik Cokelat Yarra Valley, mendapat promosi pengenalan akan perusahaannya di Indonesia dari hasil laporan yang telah dibuat mengenai perusahaan ini saat di Institut Teknologi Sepuluh Nopember maupun untuk ketua program IISMA.

1.3.2 Manfaat Bagi Mahasiswa

Manfaat yang didapat oleh mahasiswa dari pembelajaran industri ini adalah mendapat pengalaman belajar praktik secara langsung di perusahaan yang ternama dan terkemuka. Dengan mendapatkan wawasan yang baru, mahasiswa dapat mampu memperkaya diri dengan berbagai ilmu dari sektor industri yang berbeda. Selain itu, dengan adanya pembelajaran industri, mahasiswa juga mampu menambah kemampuan diri seperti menganalisis masalah, *problem solving*, riset, membangun *partnership*, dan komunikasi. Kemudian, dengan mendapat seluruh pengalaman tersebut, mahasiswa dapat poin tambahan untuk bisa meningkatkan nilai CV mereka, yang mana akan membuka lebih luas peluang karir mereka kedepannya.

1.3.3 Manfaat Bagi Departemen Statistika Bisnis ITS

Manfaat untuk departemen Statistika Bisnis ITS dari pembelajaran studi di perusahaan internasional dapat membuka peluang untuk melakukan kerja sama antara ITS dan perusahaan-perusahaan tersebut. Hal ini dapat membuka pintu untuk kerja sama penelitian, pertukaran dosen, atau program-program pendidikan bersama. Keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran studi di perusahaan-perusahaan ternama juga mampu meningkatkan reputasi ITS sebagai lembaga pendidikan yang menghasilkan lulusan yang kompeten dan berkompetitif di tingkat internasional.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

Perusahaan yang dikunjungi yang merupakan Google dan pabrik cokelat Yarra Valley memiliki profil perusahaan dan kegiatan industri yang berbeda. Google bergerak di industri teknologi, sedangkan pabrik cokelat Yarra Valley bergerak di industri makanan yaitu produksi cokelat. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai perusahaan-perusahaan tersebut, berikut dijelaskan profil perusahaan-perusahaan tersebut.

2.1.1 Profil Perusahaan Google

Google merupakan perusahaan multinasional yang bergerak di bidang layanan dan produk internet atau lebih singkatnya yang berfokus pada teknologi. Perusahaan ini berpusat di Amerika Serikat, namun ia memiliki banyak sekali cabang di seluruh dunia, salah satunya terdapat di Melbourne. Perusahaan ini didirikan oleh Larry Page dan Sergey Brin yang mana keduanya merupakan lulusan Stanford University. Mereka bersama-sama memulai dan membangun sebuah mesin pencari pada tahun 1996 menggunakan link untuk memperkirakan pentingnya sebuah situs. Mereka menamakan proyek mereka dengan nama “BackRub”, namun mereka mengganti dengan nama Google untuk kemudian dijalankan sebagai karya proyek akademis mereka selama di Stanford University. Akan tetapi, pada 15 September 1997, Google diregistrasikan sebagai sebuah perusahaan dan diresmikan pada tanggal 4 September 1998.

Pada Mei 2011, jumlah pengunjung bulanan ke Google meningkat sampai melampaui satu miliar untuk pertama kalinya. Dapat dikatakan bahwa mesin pencari Google merupakan salah satu layanan yang paling sukses dan diperlukan bagi seluruh penggunanya sampai saat ini. Namun, di samping layanan mesin pencari, Google juga terus menginovasikan layanan baru untuk membantu penggunanya yaitu seperti surel, peramban web, penyimpanan *cloud*, periklanan digital, pemetaan, dll. Layanan Google tersebut yang membuat Google menjadi salah satu perusahaan yang terkemuka dan bernilai tinggi di seluruh dunia.



Gambar 2. 1 Logo Perusahaan Google

Google memiliki berbagai produk dan layanan yang mencakup berbagai aspek dan tentunya sangat inovatif dan bermanfaat bagi pengguna. Berikut adalah beberapa produk utama yang dimiliki dan dioperasikan oleh Google:

1. Mesin Pencari Google: mesin pencari internet yang paling populer di dunia. Layanan ini mampu untuk menghimpun informasi dari seluruh dunia dan menyajikan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Google Maps: Google Maps menyediakan peta interaktif, navigasi, dan informasi lokasi. Pengguna dapat melihat peta dunia dengan detail-detailnya.
3. Gmail: layanan surel (email) yang disediakan oleh Google. Gmail menawarkan penyimpanan data besar dengan fitur keamanan seperti penyaring spam. Untuk kemudahan penggunaan, layanan ini dilengkapi dengan fitur pencarian juga untuk menyaring surel dengan cepat.
4. Google Drive: layanan penyimpanan berbasis *cloud* yang membantu pengguna untuk

menyimpan dan berbagi file dengan pengguna lain secara daring. Umumnya, untuk mengakses file-file yang tersimpan juga disediakan fasilitas untuk mengedit sekaligus membuat yang baru yaitu Google Docs, Google Sheets, Google Slides, dll.

5. Google Books: Layanan yang membantu pengguna untuk melakukan pencarian untuk buku-buku tertentu dan mendapat akses membaca buku secara daring dengan mudah.
6. Google Earth: Serupa dengan layanan Google Maps namun ditambah dengan adanya fotografi udara.
7. Google Chrome (*Browser Web*): browser web yang dapat digunakan dengan cepat dan diakses dengan mudah melalui *handphone* dan computer.
8. Google Translate : layanan penerjemah yang disediakan untuk pengguna dapat menerjemahkan dari Bahasa satu dengan yang lainnya. Layanan ini menyediakan banyak pilihan bahasa, sehingga pengguna dapat memilih dengan leluasa.
9. Google AdSense: Produk jasa yang disediakan untuk pemilik situs web ingin lebih meningkatkan performa web mereka dan menghasilkan uang lebih dari apa yang mereka tampilkan. Hal ini membantu meningkatkan *insight* situs web mereka dan meminimalisir pilihan web lain yang menyaingi.
10. Google Play: Toko aplikasi yang membantu pengguna untuk mengunduh berbagai aplikasi di *handphone* mereka. Hal ini memudahkan pengguna untuk memiliki aplikasi yang mereka inginkan karena ada fitur pencarian yang membantu.

2.1.2 Profil Pabrik Cokelat Yarra Valley

Pabrik Cokelat Yarra Valley didirikan pada tahun 2012 oleh Ian dan Leanne Neeland. Mereka bekerja sama dengan seorang ahli cokelat asal Belgia, yang bernama Daniela Berner. Memiliki minat yang sama yaitu pada industri makanan terutama cokelat, mereka bersama-sama memiliki tujuan untuk menciptakan sesuatu yang unik di Yarra Valley yaitu memulai bangun pabrik cokelat premium dan juga sebuah kafe. Kemudian, mereka melakukan kerjasama dengan pemasok lokal dan membuka pabrik cokelatnya untuk pengunjung dapat melihat-lihat beberapa proses pembuatan cokelat tersebut. Oleh karena itu, pengunjung tidak hanya ditawarkan produk, tetapi juga pengalaman yang unik saat berkunjung.

Sejak saat itu, pabrik ini berkembang menjadi salah satu tempat wisata yang ingin dikunjungi oleh wisatawan. Selain karena tempatnya yang merupakan salah satu ikon di Melbourne, mereka juga aktif berkontribusi kepada komunitas lokal di daerah tersebut sehingga pengunjung dapat mengikuti berbagai acara yang diadakan dan lokakarya. Mereka juga mendapat penghargaan atas kontribusi mereka terhadap lingkungan dan sosial dari *Business Indeed*.



Gambar 2. 2 Logo Pabrik Cokelat Yarra Valley

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

Perusahaan Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley tentunya memiliki visi dan misi yang menjadi tujuan dan nilai perusahaan. Tujuan ini yang mampu untuk membantu mereka menjalani usaha industri mereka untuk terus berjalan dan terkemuka di mata Masyarakat. Perusahaan Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley memiliki visi dan misi yaitu sebagai berikut.

2.2.1 Visi dan Misi Perusahaan Google

Visi Google mencerminkan fokus utama perusahaan yaitu untuk mengumpulkan informasi dari seluruh dunia dan dibuat untuk lebih mudah diakses bagi semua orang dengan cara memanage informasi-informasi tersebut dan dibuat dalam satu genggam agar bermanfaat secara universal. Misi Google tentunya sejalan dengan visi mereka, yaitu menyediakan berbagai informasi dunia agar memudahkan pengguna untuk mengaksesnya.

2.2.2 Visi dan Misi Pabrik Cokelat Yarra Valley

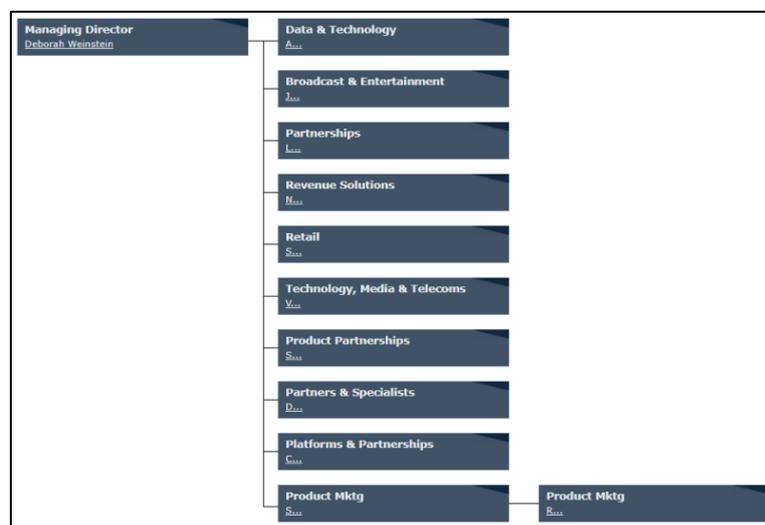
Visi pabrik cokelat Yarra Valley adalah untuk produksi cokelat dengan mempertimbangkan aspek *sustainability*. Dimulai dari bahan baku yang digunakan untuk produksi, mereka mengambil melalui program Cocoa Horizons sampai dengan sumber daya yang digunakan selama proses produksi, semua melalui prosedur untuk menjaga lingkungan. Misi pabrik cokelat Yarra Valley adalah menyiptakan kesan yang baik bagi pengunjung dan lingkungan serta sosial melalui produknya.

2.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi adalah salah satu kunci yang membantu menyukseskan operasional suatu perusahaan. Struktur organisasi mencakup pembagian peran dan tanggung jawab di antara beberapa bagian dalam perusahaan tersebut. Berikut merupakan struktur organisasi perusahaan Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley.

2.3.1 Struktur Organisasi Perusahaan Google

Berikut merupakan struktur perusahaan Google.



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Google

2.3.2 Struktur Organisasi Pabrik Cokelat Yarra Valley

Struktur organisasi pabrik cokelat Yarra Valley cukup berbeda dari perusahaan Google karena ini diawali sebagai bisnis keluarga di industri makanan. Oleh karena itu, pabrik ini memiliki struktur yang mencakup pemilik, manajemen tingkat tinggi, departemen operasional, layanan pelanggan, dan pemasaran. Pemilik dari pabrik ini adalah sepasang suami istri yaitu Ian dan Leanne Neeland yang memiliki tanggung jawab untuk merancang strategi perusahaan. Kemudian, ada manajemen tingkat tinggi yang bertanggung jawab untuk mengambil keputusan dan mengelola keuangan serta operasional. Untuk departemen operasional, mereka bertanggung jawab untuk mengelola bagian produksi. Terakhir, ada

layanan pelanggan dan pemasaran, karena produk yang dijual dalam bentuk fisik dan dijual di toko yang memiliki pelanggan sehingga perlu ada yang mengelola layanan dan promosi untuk terus dapat menjalankan perusahaan ini.

BAB III PELAKSANAAN INDUSTRIAL STUDI

3.1 Pelaksanaan Pembelajaran Industri

Pelaksanaan *industrial study* dilakukan di perusahaan Google dan Pabrik Cokelat Yatta Valley mulai tanggal 29 November 2023 sampai dengan 4 Desember 2023. Pelaksanaan pembelajaran industri dilakukan selama 2 kali di perusahaan yang berbeda. Ringkasan kegiatan selama pembelajaran industri dijelaskan pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Kegiatan Kunjungan Industri

Perusahaan	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Kegiatan Magang
Google	29 November 2023	18.00	21.00	Materi dari pihak perusahaan dan <i>stakeholders</i> , kegiatan bisa <i>interview personal</i> dengan beberapa developer disana
Pabrik Cokelat Yarra Valley	4 Oktober 2023	09.00	15.00	Tur perusahaan dan materi dari pihak perusahaan

3.2 Pelaksanaan Kegiatan Pertukaran Pelajaran

Pelaksanaan pembelajaran industri yang dibahas pada laporan ini merupakan bagian dari kegiatan pertukaran pelajar pada program *Indonesian International Student Mobility Awards* (IISMA). Kegiatan yang dilakukan berupa kegiatan akademik berupa perkuliahan, pembelajaran industri, dan kelas tutorial; dan kegiatan non-akademik yang dilakukan berupa *volunteering*, cultural events, dan klub mahasiswa. Kegiatan dilakukan dalam waktu 4 bulan mulai tanggal 09 Oktober 2023 sampai dengan 02 Februari 2024. Ringkasan kegiatan selama pertukaran pelajar dijelaskan pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3. 2 Kegiatan Pertukaran Pelajar

Minggu ke-	<i>Academic Progress Report</i>
1	Minggu Orientasi dan Pengenalan Melakukan tur kampus, membuat ID- Card, mengurus tempat tinggal, pengenalan kondisi kelas (dosen dan teman kelas), dan pemilihan kelas perkuliahan dan arahan terkait kurikulum pembelajaran dengan pihak La Trobe.
2	Data Analytics Concepts : Pengenalan tentang data analytics dan alat teknologi yang diperlukan untuk menganalisis data. Programming Environment : Pengenalan tentang algoritma dan pemrograman Economic Issues & Public Policy: Pengenalan tentang masalah fundamental yang dialami oleh seluruh negara yaitu <i>Scarcity</i> . Sustainability : Pengenalan tentang sustainability dan dimensinya
3	Data Analytics Concepts : Pengenalan Excel sebagai salah satu alat untuk menganalisis data. Programming Environment : Pengenalan tentang variabel, komen, dan pernyataan di bahasa pemrograman Python Economic Issues & Public Policy : Pemahaman tentang konsep dan penghitungan GDP. Sustainability : Analisa tentang SDG Goals oleh United Nations dalam

	konteks sustainability di dunia bisnis.
4	<p>Data Analytics Concepts : Penggunaan Excel untuk analisis distribusi data dan merangkum data menggunakan fungsi serta tabel pivot.</p> <p>Programming Environment : Pemahaman akan bagaimana jalannya logika dan pemrograman itu berjalan bersamaan.</p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pemahaman konsep pertumbuhan ekonomi dan produktivitas di dunia ekonomi.</p> <p>Sustainability : Pentingnya <i>business case</i> untuk bisa menerapkan <i>sustainability</i> di dalam dunia bisnis</p>
5	<p>Data Analytics Concepts : Cara memvisualisasikan data menggunakan beberapa tipe <i>chart/graph</i> dan <i>dashboard</i> melalui Excel.</p> <p>Programming Environment : Pembelajaran tentang melakukan iterasi di dalam bahasa pemrograman Python</p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pemahaman konsep <i>supply and demand</i></p> <p>Sustainability : Pemahaman tentang konsep Dimana sebuah masalah yang sangat besar dan rumit, sehingga memengaruhi atau memunculkan masalah baru dan masalah-masalah tersebut saling berkaitan.</p>
6	<p>Data Analytics Concepts : <i>Predictive</i> dan <i>prescriptive analytics</i> menggunakan beberapa metode <i>forecasting</i> dan <i>sensitivity analysis</i> di Excel.</p> <p>Programming Environment : Pembelajaran tentang menciptakan fungsi dan objek sendiri</p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pemahaman konsep elastisitas pada harga berdasarkan <i>market</i> dan pengaruhnya untuk perusahaan.</p> <p>Sustainability : Pemahaman konsep tentang pentingnya cara berpikir untuk bisa menjalankan <i>sustainability</i>.</p>
7	<p>Data Analytics Concepts : Penggunaan probabilitas untuk menganalisis data yang digunakan di dunia bisnis dan cara penggunaan hasil analisis tersebut untuk membuat keputusan.</p> <p>Programming Environment : Pembelajaran tentang membuat <i>text file</i> dan konsep <i>string</i></p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pemahaman tentang bagaimana <i>markets</i> menciptakan sebuah nilai baik untuk penjual maupun pembeli dan juga pengaruh efisiensi kepada nilai yang diciptakan tersebut.</p> <p>Sustainability : Pemahaman salah satu aspek <i>sustainability</i> yaitu lingkungan dan bagaimana pentingnya pengaruh lingkungan untuk seluruh aspek.</p>
8	<p>Data Analytics Concepts : Statistika inferensial dan penggunaannya pada bisnis untuk mengambil keputusan berdasarkan hasil pengujian sampel.</p> <p>Programming Environment : Membuat <i>lists, sets, dan dictionaries</i> menggunakan Python</p> <p>Economic Issues & Public Policy : Peran pemerintah untuk mengontrol harga di sebuah <i>market</i> dan apa efek yang akan diberikan</p> <p>Sustainability : Pemahaman salah satu aspek <i>sustainability</i> yaitu ekonomi dan bagaimana pentingnya pengaruh ekonomi untuk seluruh aspek.</p>

9	<p>Data Analytics Concepts : Gambaran besar dari <i>data analytics</i> dan belajar menganalisis <i>project</i> dengan diberikan sekumpulan data dan dianalisis untuk menciptakan solusi di dunia bisnis</p> <p>Programming Environment : Pemahaman bagaimana program bisa <i>error</i> dan identifikasi <i>error</i> tanpa menjalankan program</p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pemahaman tentang bagaimana sebuah <i>market</i> dapat dikatakan gagal akibat beberapa aspek.</p> <p>Sustainability : Pemahaman salah satu aspek <i>sustainability</i> yaitu sosial dan bagaimana pentingnya pengaruh sosial untuk seluruh aspek.</p>
10	<p>Data Analytics Concepts : Pengenalan akan SQL dan cara meng-<i>extract</i> data menggunakan <i>tool</i> tersebut</p> <p>Programming Environment : Pengenalan tentang <i>simple program design</i></p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pemahaman tentang tujuan akhir sebuah perusahaan yaitu keuntungan dan bagaimana penghitungan produksi yang efisien agar tidak rugi.</p> <p>Sustainability : Pemahaman pentingnya <i>stakeholders</i> dan pembuatan sistem dalam perusahaan untuk mengelola operasional perusahaan.</p>
11	<p>Data Analytics Concepts : Pembelajaran beberapa SQL <i>queries</i> untuk banyak tabel dan menampilkan analisis data dengan fungsi agregat.</p> <p>Programming Environment : Pembelajaran tentang format kode dan dokumentasi untuk memudahkan dalam pemahaman tentang kode yang dibuat.</p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pemahaman konsep <i>perfect competition</i> dan bagaimana <i>market</i> dapat dikatakan <i>perfectly competitive</i>.</p> <p>Sustainability : Peran pemerintah untuk membuat aturan yang membantu mencapai <i>sustainability</i> terutama untuk dunia bisnis.</p>
12	<p>Data Analytics Concepts : Pembelajaran memanipulasi data menggunakan SQL</p> <p>Programming Environment : Pengenalan beberapa modul dalam Python seperti JSON, Pandas, dan Matplotlib</p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pemahaman konsep <i>monopoly</i> dan bagaimana <i>market</i> dapat dikatakan <i>monopoly</i>.</p> <p>Sustainability : Pengertian akan pentingnya peran dari ,menciptakan sesuatu yang baru atau inovasi baru yang berbeda dari yang sebelumnya untuk bisa mendukung pencapaian <i>sustainability</i>.</p>
13	<p>Data Analytics Concepts : Pembahasan <i>project</i> dan <i>final exam</i></p> <p>Programming Environment : Latihan untuk <i>final exam</i></p> <p>Economic Issues & Public Policy : Pembahasan seluruh topik untuk <i>final exam</i></p> <p>Sustainability : Diskusi tentang <i>final project</i> dan presentasi akhir</p>
14	<i>Final Exam Week</i>

3.3 Metodologi Penyelesaian Tugas Khusus

Tugas khusus yang diselesaikan selama program ini berupa tugas khusus setiap *course*-nya, *paper-based test* dan *final project presentation*. Setiap *course* memiliki tugas khusus yang wajib untuk diselesaikan dan bentuknya berbeda-beda yaitu *paper*, *dashboard*, dan program. Untuk *paper-based test*,

diselesaikan secara langsung di dalam kelas sehingga hanya diperlukan persiapan diri sebelum melakukan tes dan menyelesaikan tes yang diberikan saat kelas. Sedangkan, untuk *final project presentation*, diperlukan riset terlebih dahulu mengenai perusahaan tersebut dan menganalisis *stakeholders* dari perusahaan tersebut. Setelah itu, dibuat hasil *final project*-nya dalam bentuk susunan *paper* dan dipresentasikan di depan kelas menggunakan metode presentasi yang menarik seperti ada *short video* dan *power point* atau bisa juga dengan *poster*.

BAB IV

HASIL MAGANG

Hasil dari studi industri meliputi tugas mingguan yang di-*upload* di portal program IISMA yaitu berupa *academic progress report*, tugas khusus setiap *course*-nya, dan video kunjungan industri di Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley yang di-*upload* di sosial media yang dijelaskan dengan lebih detail yaitu sebagai berikut.

4.1 Hasil Tugas Mingguan

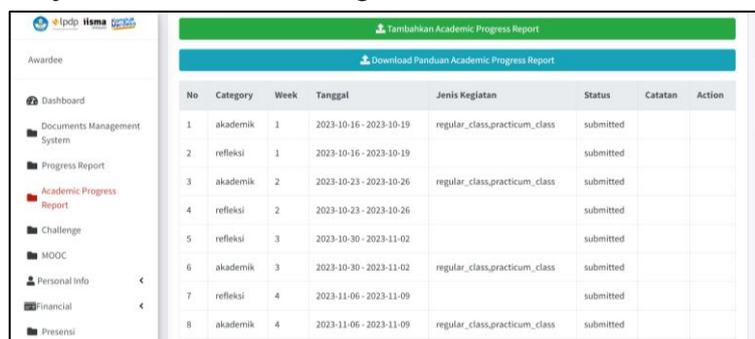
Tugas mingguan yang dikerjakan selama 4 bulan melakukan pembelajaran industri, yaitu:

1. Laporan akademik: Membuat catatan progres pembelajaran setiap minggunya yang berkaitan dengan perkuliahan dan pembelajaran studi.
2. Laporan refleksi: Membuat catatan refleksi peningkatan kemampuan akademik dan non-akademik di setiap minggunya.

Hasil dari masing-masing tugas dijelaskan sebagai berikut.

1. Hasil Laporan Akademik

Hasil laporan akademik yaitu mengulas terkait materi pembelajaran yang telah dipelajari selama perkuliahan dan pembelajaran industri adalah sebagai berikut.



No	Category	Week	Tanggal	Jenis Kegiatan	Status	Catatan	Action
1	akademik	1	2023-10-16 - 2023-10-19	regular_class,practicum_class	submitted		
2	refleksi	1	2023-10-16 - 2023-10-19		submitted		
3	akademik	2	2023-10-23 - 2023-10-26	regular_class,practicum_class	submitted		
4	refleksi	2	2023-10-23 - 2023-10-26		submitted		
5	refleksi	3	2023-10-30 - 2023-11-02		submitted		
6	akademik	3	2023-10-30 - 2023-11-02	regular_class,practicum_class	submitted		
7	refleksi	4	2023-11-06 - 2023-11-09		submitted		
8	akademik	4	2023-11-06 - 2023-11-09	regular_class,practicum_class	submitted		

Gambar 4. 1 Laporan Akademik

Gambar 4.1 menunjukkan hasil laporan akademik yang diisikan pada *website* resmi IISMA. Hasil laporan akademik ini berisikan durasi pembelajaran, kelas dan kegiatan industri yang dilakukan, dan juga tipe pembelajaran yang dikerjakan (*regular class* dan praktikum).

2. Hasil Laporan Refleksi

Hasil laporan refleksi, yaitu mengulas terkait progress akademik dan non-akademik dari setiap kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk refleksi diri adalah sebagai berikut.

```
Refleksi
Kerangka Pengembangan Diri:
In my opinion, what is needed in academic activities for this week is the ability to manage time effectively and work well in a team, as in the practicum class, discussions and group assignments are often held, requiring collaboration and timely submissions. Furthermore, the ability to communicate fluently with classmates from different cultural backgrounds is also important.
Hasil Asesmen Diri:
So far, I have been able to follow the lessons and tutorials provided by the professors effectively. However, I find it challenging to communicate with classmates when there are group assignments because my partners come from different backgrounds and may have difficulty understanding what I am saying.
Strategi Pengembangan Diri:
My plan for the future is to be able to adapt to friends from diverse backgrounds and to try to adjust the pace to match the abilities of my classmates.
```

Gambar 4. 2 Laporan Refleksi

Gambar 4.2 menunjukkan hasil laporan refleksi yang berisikan kerangka pengembangan diri, hasil asesmen diri, dan strategi pengembangan diri. Kerangka pengembangan diri berisikan tentang penjelasan secara ringkas mengenai skills yang dibutuhkan selama menjalani kegiatan akademik pada minggu tersebut. Hasil asesmen diri merupakan penjelasan mengenai sejauh mana potensi diri dapat mendukung dalam pelaksanaan kegiatan akademik. Namun, bisa juga dengan sejauh mana potensi diri masih belum cukup mendukung dalam kegiatan tersebut. Strategi pengembangan diri merupakan penjelasan strategi diri untuk meningkatkan kompetensi yang relevan untuk dapat mendukung kegiatan akademik tersebut dan kedepannya.

4.2 Tugas Khusus Course

Selama menjalankan program, terdapat beberapa *course* yang diambil dan tiap *course*-nya memiliki ketentuan untuk dapat dikatakan telah menyelesaikan program. Salah satunya adalah beberapa tugas khusus dalam bentuk yang berbeda-beda yaitu *paper* dan *dashboard analysis*. Dengan demikian, berikut adalah perincian tugas khusus dan hasilnya.

4.2.1 Analisis Sustainability Tentang Housing Affordability Crisis

Kelas *Sustainability* memberikan tugas khusus berbentuk paper yang mengangkat topik yaitu *housing affordability crisis* dengan memperhatikan seluruh aspek dan topik yang telah diajarkan dalam kelas. Berikut merupakan hasil analisis *paper*.

Introduction

The housing affordability crisis is a significant issue worldwide because 90% of 200 countries struggle to face it, and it worsens after COVID-19 (Keffler, 2021, p.2). It is hard to solve the housing affordability crisis, as many factors, such as housing costs, wages, market dynamics, government policies, societal trends, etc, influence it. Therefore, this research is made to dig for more information about the factors, mainly focusing on policy initiatives and insights into the urgency of this problem to think of solutions for this problem.

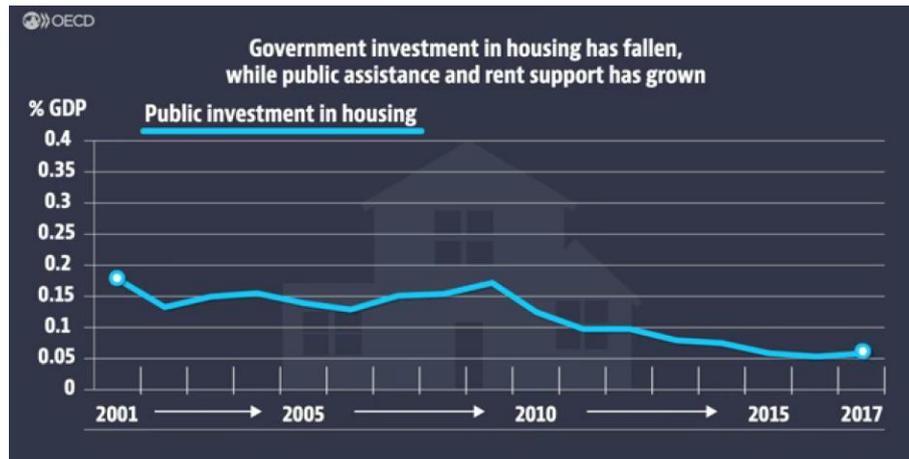
1. *Sustainability refers to meeting human needs in the present without compromising to meet those needs in the future (Moscardo, 2012, p.3). The main objective is to ensure the well-being of future generations. We refer to the notion of addressing the needs of individuals today as "intra-generational equity," whereas providing the needs of future generations is known as "inter-generational equity." For example, humans need a house that is affordable, safe, and accessible to live in both today and in the future. Therefore, this case considers three pillars of sustainability in housing affordability: the economy, the environment, and society (Moscardo, 2012, p.4). The first pillar is economics, which refers to an approach that targets a balance between economic growth, resource efficiency, social equity, and financial stability (The 3 pillars of sustainability: environmental, social, and economic, 2023). In this case, it is discussing the affordability of a house, which is still a problem because the housing cost is too high for some people. This problem could widen the household debt-to-income ratio, creating an economic problem (Nasser, 2021). The second pillar is the environment, which refers to an approach that targets to protect the natural environment over time (The 3 pillars of sustainability: environmental, social, and economic, 2023). Poor housing affordability can increase carbon emissions and energy consumption; even worse, it can destroy local habitats and ecosystems (Morris, 2018). The last one is a society, which refers to a social approach that targets equity, human rights, etc. (The 3 pillars of sustainability: environmental, social, and economic, 2023). Meanwhile, the housing affordability crisis can cause social inequality because a family with low income is forced to live in substandard housing, which can threaten their health and safety (Gutierrez, 2023). This answers that housing affordability is a sustainable issue because it matters in each sustainability pillar, as discussed above. Furthermore, it will be linked to the issue of equity between low- and higher-income residents, which is one of the sustainable issues. It is essential to consider this concern for everyone because if they are unaware of this problem, it will be easier for future generations to live.*

2. *A wicked problem is a complex problem with no fixed solution that can solve the problem (Rittel & Webber, 1973, as cited in Mulligan, 2017, p.51). A problem can be considered a wicked problem if it has wicked problem characteristics. This research will see whether a housing affordability crisis is included as a*

wicked problem or just a tame problem. According to Rittel and Webber (1973, as cited in Mulligan, 2017, p.51), one of the characteristics of a wicked problem is the uniqueness of the problem, which makes them does not have any template to respond to the problem; this relates to housing affordability which does not have a fixed solution to solve until now. It even worsens after COVID-19, which means it was already a problem before COVID-19 but still needs to be solved (Keffler, 2021, p.2). The second characteristic is that the problem is a symptom of other problems (Rittel & Webber, 1973, as cited in Mulligan, 2017, p.51). This problem can cause other problems, such as economic, health, and natural problems, as discussed in the sustainable issue section. According to Chung et al. (2020, p.170), to improve the health of the Hong Kong population, they should target housing affordability because housing affordability is one of the problems that drives health inequality in Hong Kong. The third characteristic of the wicked problem related to housing affordability is that there is no definitive solution for this problem because there is ambiguity in defining the standard of "affordable housing." Even though every house price is decreasing, some people with different approaches to living standards still can see that the house is unaffordable because different renters have different incomes and responsibilities. Therefore, this ambiguity brings a lack of clarity in defining a house as "affordable." As mentioned above, it can be concluded that the housing affordability crisis is a wicked problem because some of the characteristics of the wicked problem are related to it.

3. The issue of housing affordability is somehow seen as a government business, such as in Croatia trying to give subsidies to 33.4% of those who need subsidies for buying a house in 2017-2019 (Kunovac & Zilic, 2021, p.3). However, it does not make houses more affordable; it increases house prices (Zilic, 2021, p.9). The subsidies did not increase homeownership (Kunovac & Zilic, 2021, p.5). This shows that the government tried to address housing affordability by giving subsidies and controlling prices. However, it did not work well because this problem is complex and cannot be solved just from one aspect, as it would result in a fundamental mismatch between politics and wicked problems (Rittel & Webber, 1973, as cited in Ende et al., 2023, p.175). As has happened in Australia, the Federal Government chose to narrowly focus on measures that will fail to address housing affordability rather than increasing stocks and removing tax incentives that will help address the more significant problem that causes the housing affordability crisis (Anderson, 2023). It is a wicked problem with multifaceted dimensions that requires a comprehensive and sustained effort to address the visible challenges and the underlying systemic issues. All the aspects affecting housing affordability should be considered and solved together to solve this problem. It demands a commitment to long-term collaboration and strategies to transform existing structures and policies.

4. Analyzing the housing affordability problem through the lenses of the Iceberg Model and systems thinking reveals challenges in both visible and hidden dimensions. This helps solve dynamic and complex issues such as housing affordability by providing a practical decision-making model. Visually, renters and mortgages are under stress because the housing costs are high for a person with low-medium wages and are supported by some policy initiatives that do not work, as discussed in the previous section. As this field of research is about policies, it will intensely discuss the underlying cause or the hidden factors that affect the housing affordability problem. According to OECD (2019, 0:01:10), public investment in housing has dropped more than half since the early 2000s, followed by the actual house price index, which has risen sharply over the past decade, as shown in the graph below.



The chart above regarding public investment in housing shows that public investment has dropped consistently despite a slight drop in the last ten years. However, if viewed broadly, a little decline in public investment does not have a significant effect on the actual house price index, as it keeps increasing over time (OECD, 2019, 0:01:00). On the other hand, relating to the next step in the iceberg model 'structure' that hinders housing access, other development costs also drive an unaffordable house. According to Lee et al. (2022, p.1742), the most prominent factor that raises house prices is land use regulations because they can limit the land to be built as a house. Also, there is a barrier in using land, such as in the US, that requires minimum lot sizes for building a house. Both land regulations and controls are related to reduced new housing construction, raised house prices, and the elasticity of housing supply (Lee et al., 2022, p.1742). Besides, such established residents' use of power does matter because it has been constraining the needed housing supply, supporting parochial interests, and representing only a small community, especially persons or families from the middle and upper classes. This behavior is part of an iceberg 'mental model,' which is usually called NIMBYism, which obstructs housing affordability because of its negative impacts. Australian and UK local governments have tried to emphasize public participation at the policy-setting stage to reduce NIMBYism (McNee & Pojani, 2022, p.556, as cited in Lee et al., 2022, p.1747). NIMBYism is also a potential factor for democracy and equity conflict, which is a barrier to affordable housing development that should be considered more.

Conclusion

Based on the discussion result about housing affordability above, it can be concluded that this is indeed a sustainability and wicked problem. There have been no definite solutions for solving this problem. The Iceberg model and systems thinking frame that policies significantly control house prices, regulations, development, and resident behavior. It is essential to acknowledge housing affordability as a complex problem and that it needs to come up with a commitment to keep up with changing economic and social circumstances. Therefore, the best suggestion to make houses more affordable and sustainable for human beings is to leverage some government policies. Firstly, the government should argue using evidence based that fall in public investments in housing is resulting in high housing prices. Secondly, policymakers can employ land use reforms to enhance housing affordability while maintaining sustainable development. According to Koetter et al. (2021, p.10), the government can make use of the Cooperative Urban Land Development (CULD) model as it results in an optimal level of development from a minor increase in developers' costs. Lastly, the government should leverage community engagement to address NIMBYism. Leveraging policies involving the community more, such as developers, NGOs, citizens, experts, media, and other stakeholders, can ensure transparency and clear up misunderstandings, in which growth alliance will no longer play a controlling role (Hu & Han, 2023, p.10).

4.2.2 Analisis Economy Tentang Insentif

Kelas *Economic Issues and Public Policy* memberikan tugas khusus berbentuk paper yang mengangkat topik yaitu konsep ekonomi dan terpilih untuk membahas tentang insentif. Berikut merupakan hasil analisis paper.

Driving Productivity: The Dynamic Effect of Incentives on Individual and Organizational Growth

In the business world today, every company is competitive against its own 'enemies'. Everything they will do to not get beaten by their competitors, such as improving their productivity and effectiveness. One strategy that has shown success for some companies in achieving these goals is implementing incentives to their company. According to UNDP (2006), incentives refer to an external measure that is created and implemented to influence the motivation and behavior of individuals, groups, and organizations. Therefore, this writing will dive deep into how incentives can influence individual and organizational performance. This writing focuses on two key areas which are unlocking individual potentials through reward and making organization more effective. It will also provide a realistic example of each key area to see how it works.

1. Unlocking individual potential through reward

Incentives play a crucial role in unlocking the potential of an individual, both outside and inside an organization. Firstly, let us look at how it unleashes an individual's potential in daily life, as it is based on my own experience. So, when I was in high school, my parents asked me if I could get straight A's in all of my school subjects, but I ignored their wish and didn't even try to make it happen. Then, they agreed with me, that if I could do that, they would give me what I wanted. At that time, I was thinking of a new phone and that made me try even harder to get an excellent score in every subject. I started by joining some tutors, increasing my study hours, decreasing my screen time, and trying to be more productive during the weekend. Then, when the academic report was given back to me, it turned out my grades had all increased, and I got straight A's. I got a new phone from my parents as a reward. Furthermore, since then, my self-development improved because I can be wiser in terms of managing my time for both academic and non-academic things, and I figured out my new hobby which is reading a book. Next, let's take a look at how it unleashes an individual's potential in an organization. One of the examples is Google's 20% Time Policy, this is a very famous idea and even highlighted in 2004 (Dorie, 2021). This rule is made by Google to encourage their employees to think about how they will benefit Google from their interests. So, they can spend up to 20% of their working time developing personal projects of interest. The rule doesn't give a financial incentive, but it gives both intrinsic and extrinsic incentives, such as personal development and career advancement. This kind of idea and initiative is brilliant because it can empower individuals to be more innovative and creative, besides, it also improves the company's performance. One of the successful projects from the implementation of this idea is Gmail and Google Maps, this shows that incentives can lead to an outstanding outcome and unlock an individual's potential.

2. Making the organization more effective

Besides unlocking an individual's potential, incentives can also increase the productivity and effectiveness of companies because it has a link between individual effort and organizational goals. One of the approaches that can help drive a goal-oriented workforce is creating an incentive program for employees who put a big effort into reaching the company's goals. To understand it more, let us see through my own experience. I have a small business back in my home country, I sell camera accessories such as tripods, lighting, etc. I promote my product in a big marketplace in my home country, it is like Amazon in Australia. In this business, every day it needed employees to pack every single order neatly and fast. So, I give my employees an offer for those who can pack fast, they can get a full-day wage and can go home early. It turns out that every day my business becomes more effective because they can work faster and if in a day there are loaded packages, they can finish it in the same day as they work faster. Next, let's take a look also through a real-world example from Google again. So, Google provides a platform where employees can speak up about their opinions, and provide feedback, and suggestions on various aspects of the company's work environment, annually, called 'Googlegeist' (Langley, 2023). Google uses it to improve its organization as the feedback could be useful for their development. To encourage employee involvement in improving Google, Google gives an appreciation in the form of a recognition initiative for employees who actively contribute their insights through the survey. The employee can get recognition initiatives such as "Top Contributor" badges, public acknowledgments, in company communications, and exclusive invitations

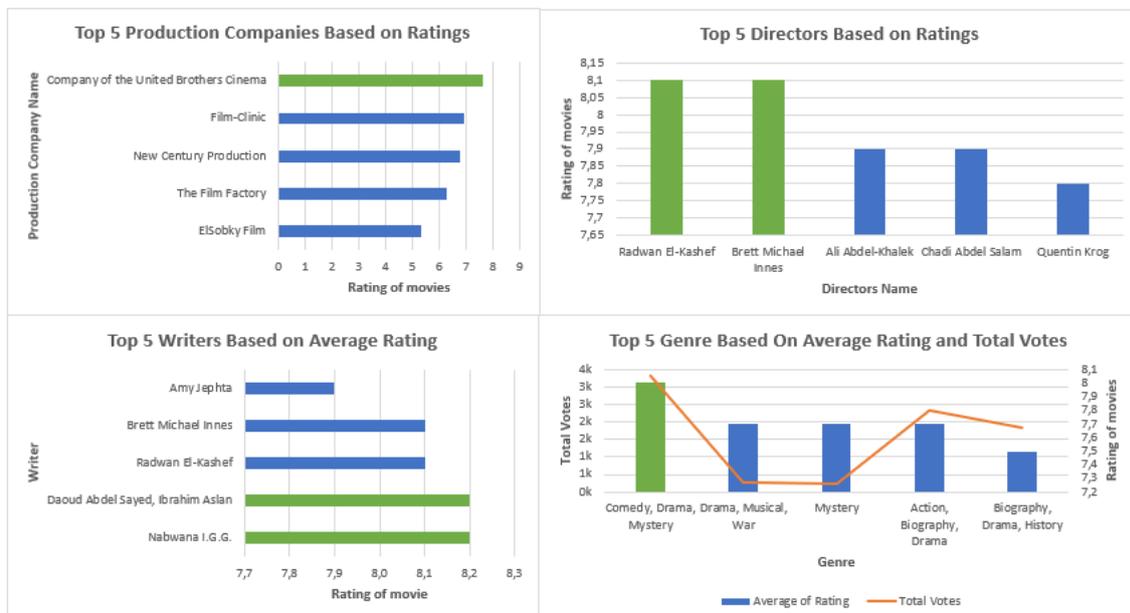
to select events. The benefit that Google offers to them is a motivation for employees to be proud and successful in their work; it also encourages open dialogues and continuous improvements. Therefore, Googlegeist has been an effective tool for creating employee engagement, supporting the company's culture, and adding to Google's effectiveness in innovation promotion as well as employee satisfaction.

To conclude, incentives can change individuals in both daily life and organization. In daily life, people usually want to do something more motivating if they get a reward for what they have done. This surely can make people explore their potential more. Moreover, organizations give support to individuals to reach their full potential and assist an organization in becoming more effective by using incentives. A case in point is Google's "20% Time" policy and 'Googlegeist' employee survey program. In essence, this illustrates how corporate incentive programs can facilitate innovation, employee involvement, and productivity. To sustain success in a highly competitive global environment, the use of incentives continues as a key strategy as the business world changes.

4.2.3 Analisis Excel Dashboard

Kelas Data Analytics Concepts memberikan tugas khusus berbentuk analisis sebuah data dan ditampilkan menjadi dashboard serta wajib disertai dengan interpretasi yang singkat, padat, dan jelas. Berikut merupakan hasil dashboard yang telah dibuat dan interpretasinya.

DASHBOARD



According to our analysis and visualization results, we can get some insights. First, from the top left chart, the production company that produces movies with a highest rating based on average ratings is Company of the United Brothers Cinema with a rating of 7.7. Second, the top right chart, the best director, we can observe from each director's average movie rating and it turns out that Radwan El-Kashef and Brett Michael Innes are the best directors, in which their average movie ratings are at 8.1 while the others are below 8.

Next, on the bottom left chart, the best writers are Nabwana I.G.G and Daoud Abdel Sayed, Ibrahim Aslan, as they write a script for high-rated movies at average ratings of 8.2. Lastly, on the bottom right chart, based on average ratings and total votes, we can observe that the top most favorite and best genre movies are a combination of Comedy, Drama, and Mystery.

Recommendation:

We assume that for every aspect of the next production contract it has the same cost. In summary, regarding the chart and analysis result, for the next production contract it is suggested to choose:

- Production Company : Company of united Brothers
- Writers : Nabwana I.G.G or Daoud Abdel Sayed, Ibrahim Asla

- *Director : Radwan El-Kashef or Brett Michael Innes*
- *Genre : Comedy, Drama, Mystery*

Because every point in this recommendation is the best among the others. Therefore, the movies that will produce tend to have ratings above 8.

4.3 Video Kunjungan Industri

Video kunjungan industri merupakan salah satu *output* kegiatan pembelajaran industri yang diwajibkan oleh IISMA sebagai bentuk hasil dari yang didapatkan selama kegiatan di luar negeri sebagai mahasiswa vokasi. Berikut merupakan hasil video kunjungan industri di setiap perusahaan.



Gambar 4. 3 Video Kunjungan Industri Google



Gambar 4. 4 Video Kunjungan Industri Pabrik Cokelat Yarra Valley

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada hasil dari kegiatan kunjungan industri di perusahaan Google dan Pabrik Cokelat Yarra Valley, didapatkan hasil kesimpulan sebagai berikut.

1. Perusahaan Google adalah perusahaan teknologi yang terus memberikan inovasi baru untuk para penggunanya, karena pada kunjungan industri, Google menjelaskan bahwa akan ada teknologi baru yaitu *Kotlin symbol processing* dan fitur *aerial view* untuk Google Maps. Melalui kunjungan ini, banyak sekali wawasan baru yang didapat, mulai dari cara untuk merumuskan masalah dan bagaimana menyelesaikannya dengan inovasi yang baru. Dengan contoh penerapan yang diberi melalui penjelasan saat kunjungan, hal ini dapat membuka pengetahuan yang baru akan praktik baru dalam pengembangan *software* dan pemanfaatan data geografis untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
2. Pabrik Cokelat Yarra Valley memberikan wawasan yang berbeda karena di kunjungan ini lebih dijelaskan mengenai nilai *sustainability* pada proses bisnis tersebut. Dengan begitu, banyak sekali pembelajaran tentang bagaimana mengimplementasikan setiap prinsip *sustainability* dalam semua aspek, mulai dari bahan, proses produksi, dan *partnership* dengan komunitas-komunitas. Dari kunjungan industri yang telah dilakukan, dapat ditampilkan seberapa besar potensi dari bisnis ini akan bisa berhasil dalam jangka panjang sehingga banyak *value* yang tertanamkan bagi pengunjung.

5.2 Saran

Dari hasil laporan ini, saran yang diberikan kepada perusahaan Google adalah untuk tidak hanya memperhatikan bagaimana menginovasikan teknologi secara terus-menerus, namun juga memperhatikan lebih lagi pada layanan yang sudah diberikan sehingga seluruh layanan dapat memberi kenyamanan bagi pengguna. Tidak lupa untuk terus bekerjasama dengan dunia pendidikan agar nanti kedepannya terdapat penerus-penerus yang kompeten dalam meneruskan perusahaan tersebut. Sedangkan, untuk Pabrik Cokelat Yarra Valley, disarankan untuk terus melakukan riset mengenai bahan dan alat yang digunakan dalam proses pembuatan karena untuk menjaga *sustainability* harus terus berinovasi dengan menyeimbangkan antara permintaan harga *market* dan juga biaya yang dibutuhkan selagi menjaga lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achieving business impact with data* | McKinsey. (n.d.). Wwww.mckinsey.com.
<https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/achieving-business-impact-with-data>
- Anderson, L. (2023, May 11). Housing Affordability: A Missed Opportunity for Serious Reform. The Australia Institute. <https://australiainstitute.org.au/post/housing-affordability-a-missed-opportunity-for-serious-reform/>
- Chung, R. Y. N., Chung, G. K. K., Gordon, D., Mak, J. K. L., Zhang, L. F., Chan, D., Lai, F. T. T., Wong, H., & Wong, S. Y. S. (2020). Housing affordability affects physical and mental health: Household survey in a population with the world's greatest housing affordability stress. *J Epidemiol Community Health*, 74, 164-172. <https://doi.org/10.1136/jech-2019-212286>
- Dorie, C. (2021, December 16). *Google's '20% rule' shows exactly how much time you should spend learning new skills—And why it works*. CNBC. <https://www.cnbc.com/2021/12/16/google-20-percent-rule-shows-exactly-how-much-time-you-should-spend-learning-new-skills.html>
- Ende, M. A. V. D., Hegger, D. L., Mees, H. L., & Driessen, P. P. (2023). Wicked problems and creeping crises: A framework for analyzing governance challenges to addressing environmental land-use problems. *Environmental Science and Policy*, 141, 168-177. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.01.006>
- Enel. (2023, June 15). The 3 pillars of sustainability: Environmental, social and economic. Enel. <https://www.enel.com/company/stories/articles/2023/06/three-pillars-sustainability>
- Gutierrez, L. (2023, February 15). Housing for All: Addressing the Social and Environmental Implications of the Housing Crisis. *Sustainable Earth*. <https://sustainable-earth.org/housing-crisis/#:~:text=However%2C%20the%20housing%20crisis%20is,land%20directly%20impacts%20the%20environment>
- Hu, R., & Han, X. (2023). Study on the path toward solutions for NIMBYism in China: A case study based on the qualitative comparative analysis method. *Heliyon*, 6(10). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20269>
- Langley, H. (2023, July 28). *Google tells staff it will ask them for feedback weekly as it reboots its famous 'Googelegeist' survey*. Business Insider. <https://www.businessinsider.com/google-survey-googelegeist-weekly-feedback-employees-alphabet-2023-7>
- Keffler, N. (2021, September 7). Solving the Global Housing Crisis. *World Finance*. <https://www.worldfinance.com/infrastructure-investment/solving-the-global-housing-crisis>
- Koetter, T., Sikder, S. K., & Weiss, D. (2021). The cooperative urban land development model in Germany - An effective instrument to support affordable housing. *Land Use Policy*, 107. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105481>
- Kunovac, D., & Zilic, I. (2022). The effect of housing loan subsidies on affordability: Evidence from Croatia. *Journal of Housing Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2021.101808>
- Lee, Y., Kemp, P. A., & Reina, V. J. (2022). Drivers of housing (un)affordability in the advanced economies: A review and new evidence. *Housing Studies*, 37(10), 1739-1752. <https://doi.org/10.1080/02673037.2022.2123623>
- Morris, M. (2018, January 15). AFFORDABLE HOUSING IS GOOD FOR THE ENVIRONMENT. Tasmanian Conservation Trust. <https://www.tasconservation.org.au/tas-conservationist/2018/1/15/affordable-housing-is-good-for-the-environment#>

- Moscardo, G. (2012). *Sustainability in Australian business: principles and practice*. John Wiley And Sons Australia.
- Mulligan, M. (2017). *An Introduction to Sustainability: Environmental, Social and Personal Perspectives* (p. 1) [Review of *An Introduction to Sustainability: Environmental, Social and Personal Perspectives*]. Taylor & Francis Group, 2017.
- Nasser, M. (2021, December 2). What Is Housing Affordability and its Economic Impact. Lendstreet. <https://lendstreet.com.au/mortgage-advanced/what-is-housing-affordability-and-its-economic-impact/>
- OECD. (2019, December 17). Affordable housing: A growing concern for people and governments [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=tnjN2JYW6vQ&t=3s>
- Tudor, N. (2020, April 27). *Blog | 7 real-world examples of how brands are using Big Data*. Bornfight. <https://www.bornfight.com/blog/7-real-world-examples-of-how-brands-are-using-big-data-analytics/>
- UNDP. (2006). *INCENTIVE SYSTEMS: INCENTIVES, MOTIVATION, AND DEVELOPMENT PERFORMANCE*.
- What Are Actionable Insights? Definition, Types, and Examples*. (2023, February 16). Dovetail.com. <https://dovetail.com/customer-research/actionable-insights/>

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penerimaan Beasiswa (Letter of Acceptance)

Miss Jasmine Angelia SURIAWAN
Student ID: 758942 | Application ID: 6224310
Date of Birth: 20 September 2003
Offer Date: 24-May-2023



LA TROBE
College Australia

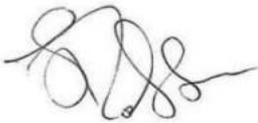
Congratulations, Jasmine Angelia SURIAWAN

You have been successful in your application for a place at La Trobe College Australia (LTCA). Provided that you successfully complete your studies, you will then be accepted into La Trobe University.

If you have any questions about your offer, please contact our Admissions Office.

I look forward to meeting you in Australia.

Yours sincerely,



Struan Robertson
College Director and Principal

Admissions office

✉ admissions@latrobemelbourne.edu.au
☎ +61 3 9479 2417
🌐 www.latrobecollegeaustralia.edu.au
📍 Sylvia Walton Building
La Trobe University
Bundoora VIC 3086

Postal

La Trobe College Australia
Sylvia Walton Building
La Trobe University
Bundoora VIC 3086
Australia

Lampiran 2. Academic Progress Report

The screenshot shows a web application interface for an Academic Progress Report. The browser address bar displays the URL: https://iisma.kemdikbud.go.id/portal/dashboard/awardee/progress_report. The page title is "Academic Progress Report".

On the left side, there is a navigation menu with the following items: Dashboard, Documents Management System, Progress Report, Academic Progress Report (highlighted), Challenge, MOOC, Personal Info, Financial, Presensi, Ticketing, BA Report, and Certificate & Transcript. A "Logout" button is located at the bottom of the menu.

The main content area is titled "Pembimbing" and shows the user's name "Zakiatul Widani" and email "zakiw@iits.ac.id". There are two buttons: "Tambahkan Academic Progress Report" (Add Academic Progress Report) and "Download Pembuan Academic Progress Report" (Download Academic Progress Report).

Below the buttons is a table with the following columns: No, Category, Week, Tanggal, Jenis Kegiatan, Status, Catatan, and Action. The table contains 15 rows of data, all with a status of "submitted".

No	Category	Week	Tanggal	Jenis Kegiatan	Status	Catatan	Action
1	akademik	1	2023-10-16 - 2023-10-19	regular_class,practicum_class	submitted		
2	refleksi	1	2023-10-16 - 2023-10-19		submitted		
3	akademik	2	2023-10-23 - 2023-10-26	regular_class,practicum_class	submitted		
4	refleksi	2	2023-10-23 - 2023-10-26		submitted		
5	refleksi	3	2023-10-30 - 2023-11-02		submitted		
6	akademik	3	2023-10-30 - 2023-11-02	regular_class,practicum_class	submitted		
7	refleksi	4	2023-11-06 - 2023-11-09		submitted		
8	akademik	4	2023-11-06 - 2023-11-09	regular_class,practicum_class	submitted		
9	akademik	5	2023-11-13 - 2023-11-16	regular_class,practicum_class	submitted		
10	refleksi	5	2023-11-13 - 2023-11-16		submitted		
11	akademik	6	2023-11-20 - 2023-11-23	regular_class,practicum_class	submitted		
12	refleksi	6	2023-11-20 - 2023-11-23		submitted		
13	akademik	7	2023-11-27 - 2023-11-30	regular_class,practicum_class	submitted		
14	refleksi	7	2023-11-27 - 2023-11-30		submitted		
15	akademik	8	2023-12-04 - 2023-12-07	regular_class,practicum_class	submitted		

Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Industri

