

“Analisis Perilaku Pengguna dan Strategi Berbasis Data dalam E-Commerce Kosmetik”



Fajar Ramadhan

2210511097

**PROGRAM STUDI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAKARTA
2025**

Judul:

Student mental health and dropout from higher education: an analysis of Australian administrative data

Author:

Tomasz Zajac, Francisco Perales, Wojtek Tomaszewski, Ning Xiang, Stephen R. Zubrick

Tahun: 2023

Link jurnal: [Student mental health and dropout from higher education: an analysis of Australian administrative data | Higher Education](#)

1. Ringkasan Jurnal

Jurnal tersebut mengeksplorasi hubungan antara masalah kesehatan mental dengan tingkat dropout mahasiswa pendidikan tinggi di Australia. Dataset yang digunakan berasal dari *Multi-Agency Integration Project* (MADIP) yang dibuat oleh *Australian Bureau of Statistics* (ABS) yang merupakan lembaga pemerintah, sehingga data yang dikumpulkan kredibel. Dataset mencakup lebih dari 650.000 mahasiswa domestik yang memulai studi antara tahun 2012 dan 2016. Beberapa temuan penting pada penelitian ini yaitu:

- a. Mahasiswa yang menerima perawatan kesehatan mental memiliki risiko dropout yang tinggi dibanding yang tidak menerima perawatan. *Odds ratio* menunjukkan mahasiswa yang menerima perawatan 1.77 kali lebih mungkin untuk tidak melanjutkan studi dibanding mahasiswa yang tidak menerima perawatan. Penelitian ini menunjukkan hal tersebut diprediksi berkontribusi pada 3700 kasus dropout.
- b. Faktor-faktor demografis seperti status mahasiswa warga asli atau pribumi (seperti Aborigin), jenis kelamin laki-laki, mahasiswa generasi pertama dalam keluarga yang kuliah, mahasiswa yang belajar paruh waktu, berkaitan dengan peningkatan risiko dropout. Lalu untuk mahasiswa dengan disabilitas fisik dan yang tidak bekerja cenderung memiliki tingkat dropout yang lebih rendah.

2. Tujuan Analisis

Beberapa tujuan analisis ini digunakan untuk:

- a. Mengeksplorasi adanya hubungan kesehatan mental terhadap tingkat *dropout* pada mahasiswa di negara Australia

- b. Menggali variasi dalam dampak kesehatan mental terhadap dropout berdasarkan karakteristik demografis mahasiswa, seperti jenis kelamin, latar belakang sosial ekonomi, dan program akademik.
- c. Menyediakan informasi yang dapat digunakan untuk merumuskan kebijakan yang lebih baik dalam mendukung mahasiswa yang menghadapi tantangan kesehatan mental, terutama di kalangan kelompok yang kurang beruntung.

3. Metodologi Analitik

a. Descriptive Analytics

Data dikumpulkan menggunakan dataset Multi-Agency Data Integration Project (MADIP) yang mencakup catatan unit-level yang terhubung dari berbagai sumber, termasuk Higher Education Information Management System (HEIMS), Medicare Benefits Schedule (MBS), Pharmaceutical Benefits Schedule (PBS), dan Personal Income Tax (PIT) records. Dataset ini mencakup 652,139 individu yang merupakan mahasiswa domestik yang memulai masa studinya di universitas Australia antara tahun 2012 dan 2015. Ringkasan informasi menunjukkan bahwa sekitar 15% dari mahasiswa tersebut atau sebanyak 97,655 siswa meninggalkan pendidikan tinggi setelah tahun pertamanya berkuliah.

b. Diagnostic Analytics

Pada penelitian ini, peneliti melakukan analisis data terhadap dataset MADIP serta dilakukan penyesuaian untuk menganalisis karakteristik mahasiswa serta status kesehatan mental mereka. Peneliti juga melakukan identifikasi variabel-variabel yang relevan yang dapat mempengaruhi keputusan mahasiswa untuk tetap melanjutkan studi atau tidak. Pada penelitian ini, faktor-faktor tersebut dijawab dengan hasil prediksi model.

c. Predictive Analytics

Untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang diprediksi dapat mempengaruhi dropout, dibuat model regresi logistik. Analisis regresi logistik merupakan analisis yang menjelaskan korelasi antara satu atau lebih variabel bebas (independen) terhadap satu variabel terikat yang merupakan variabel dikotomis (dependen) (Situngkir & Sembiring, 2023).

Pada penelitian ini model memungkinkan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen (seperti perawatan kesehatan mental, karakteristik demografis, dan faktor lainnya) dan variabel dependen (yaitu status dropout mahasiswa). Hasilnya:

- Dari sisi kesehatan mental, mahasiswa yang menerima perawatan mental diprediksi memiliki *Odds Ratio* (OR) sebesar 1.77, artinya mahasiswa yang menerima perawatan 1.77 kali lebih mungkin untuk dropout ketimbang mahasiswa yang tidak mendapatkan perawatan mental. Hal ini diprediksi mengakibatkan 3700 mahasiswa melakukan dropout.
- Mahasiswa Pria memiliki *Odds ratio* sebesar 1.21, menunjukkan bahwa mahasiswa pria memiliki risiko lebih tinggi untuk dropout dibandingkan mahasiswa wanita.
- Mahasiswa generasi pertama yang berkuliah di lingkungan keluarganya memiliki *Odds ratio* sebesar 1.23, menunjukkan bahwa dia memiliki risiko lebih tinggi untuk dropout
- Mahasiswa *gapyear* memiliki *Odds ratio* sebesar 1.03, menunjukkan bahwa mereka yang masuk ke pendidikan tinggi dengan keterlambatan juga lebih rentan untuk dropout
- Mahasiswa dengan disabilitas fisik memiliki *Odds ratio* sebesar 0.78, menunjukkan bahwa mahasiswa dengan disabilitas fisik memiliki risiko lebih rendah untuk dropout.
- Mahasiswa yang belajar secara paruh waktu memiliki *Odds ratio* yang sangat tinggi, yaitu 2.47, menunjukkan bahwa mereka lebih mungkin untuk dropout dibandingkan mahasiswa yang belajar penuh waktu.

d. Prescriptive Analytics

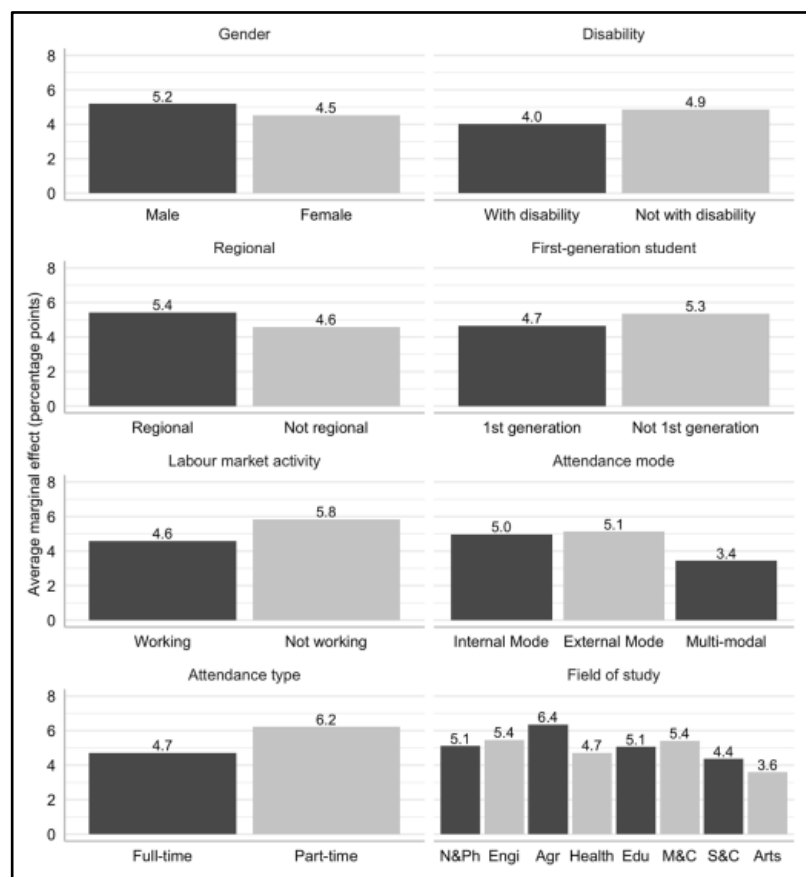
Berdasarkan hasil analisis, beberapa rekomendasi atau keputusan yang dapat dilakukan diantaranya:

- Kampus dapat melakukan monitoring aktif terhadap mahasiswanya, hal ini dikarenakan mahasiswa yang mendapatkan perawatan mental 1.77 kali lebih besar mengalami dropout. Hal ini mungkin dikarenakan mahasiswa telah mengalami gangguan yang cukup berat, sehingga membutuhkan bantuan ahli. Adanya monitoring mental dapat mengidentifikasi mahasiswa yang mengalami gangguan kesehatan mental sejak dini. Jika tidak ditangani sesegera mungkin, maka berpotensi menimbulkan bahaya bagi diri sendiri, orang lain, dan lingkungan (Zuhrotun Ulya dkk., 2018).
- Program pendampingan bagi mahasiswa generasi pertama di keluarganya yang berkuliah, serta *gapyear*. Perlu diketahui lebih lanjut apa masalah yang dialami mereka, mungkin dari sisi internal atau eksternalnya.
- Perhatian khusus bagi mahasiswa paruh waktu yang merupakan faktor paling tinggi dalam dropout. Kampus dapat menawarkan program yang berkaitan dengan

fleksibilitas waktu, sehingga dapat meminimalisir faktor-faktor yang mungkin menjadi pertimbangan seorang mahasiswa melakukan dropout.

4. Temuan dan Visualisasi

Pada proses analisis data, diketahui bahwa perawatan kesehatan mental justru kemungkinan besar akan melakukan dropout. Hal ini dilihat lebih dalam melalui grafik dibawah yang menunjukkan *Average Marginal Effects* (AMEs) dari perawatan kesehatan mental terhadap kemungkinan mahasiswa melakukan dropout. Semua nilai ditampilkan dalam percentage points, yaitu perubahan rata-rata probabilitas dropout jika seorang mahasiswa menerima perawatan kesehatan mental.



Berdasarkan grafik Average Marginal Effects (AME), pengaruh perawatan kesehatan mental terhadap kemungkinan dropout berbeda-beda tergantung karakteristik mahasiswa. Mahasiswa laki-laki, mahasiswa dari wilayah regional, mahasiswa generasi pertama dari keluarganya yang berkuliah, dan mereka yang tidak bekerja memiliki risiko dropout yang sedikit lebih tinggi setelah menerima perawatan kesehatan mental dibanding kelompok lainnya. Mahasiswa yang belajar paruh waktu menunjukkan peningkatan risiko paling tinggi (6.2%) dibandingkan mahasiswa penuh waktu. Dari segi mode kehadiran, mahasiswa yang

mengikuti pembelajaran *multi-modal* memiliki risiko dropout yang paling rendah setelah perawatan. Dilihat dari bidang studi, mahasiswa di bidang seni (*Creative Arts*) mengalami dampak perawatan mental yang paling kecil terhadap dropout (3.6%), sementara bidang pertanian menunjukkan dampak tertinggi (6.4%). Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa perawatan kesehatan mental tidak memberikan efek yang seragam dan harus dipahami secara kontekstual berdasarkan latar belakang dan situasi mahasiswa.

5. Rekomendasi dan Kesimpulan

a. Rekomendasi

- Pada penelitian selanjutnya, data yang digunakan dapat ditambahkan mengenai tingkat keparahan masalah mental yang dialami oleh mahasiswa, sehingga faktor-faktor penyebab dropout dapat dipahami lebih dalam.
- Cakupan penelitian dapat diperluas, sehingga kasus-kasus dropout dapat diukur dari pola kuliah yang terlalu kompleks, indikator kelulusan, prediksi karir, dan hal lainnya yang mencakup perjalanan mahasiswa dari mulai hingga selesai berkuliah.

b. Kesimpulan

Masalah kesehatan mental masih memiliki dampak yang signifikan terhadap banyaknya mahasiswa yang dropout di Australia. Penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang menerima perawatan kesehatan mental memiliki kemungkinan dropout lebih tinggi dibanding yang tidak. Faktor lain seperti status mahasiswa paruh waktu, mahasiswa pertama dalam keluarga, serta berasal dari warga pribumi juga berkontribusi terhadap peningkatan angka tersebut.

Penelitian ini menunjukkan pentingnya dukungan kesehatan mental yang ditujukan untuk mahasiswa yang mengalami masalah kesehatan mental, terutama bagi kelompok demografis yang rentan terhadap dropout.

Daftar Pustaka

- Situngkir, R. H., & Sembiring, P. (2023). Analisis Regresi Logistik Untuk Menentukan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesejahteraan Masyarakat Kabupaten/Kota Di Pulau Nias. *FARABI Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6, 26.
- Tomasz Zajac, Francisco Perales, Wojtek Tomaszewski, Ning Xiang, & Stephen R. Zubrick. (t.t.). Student mental health and dropout from higher education: An analysis of Australian administrative data. *Springer*.
- Zuhrotun Ulya, Adi Sulistyono, & Widodo T. Novianto. (2018). Implementasi Aspek Promotif Upaya Kesehatan Jiwa di Malang. *JURNAL KEBIJAKAN KESEHATAN INDONESIA : JKKI*, 7, 190.