



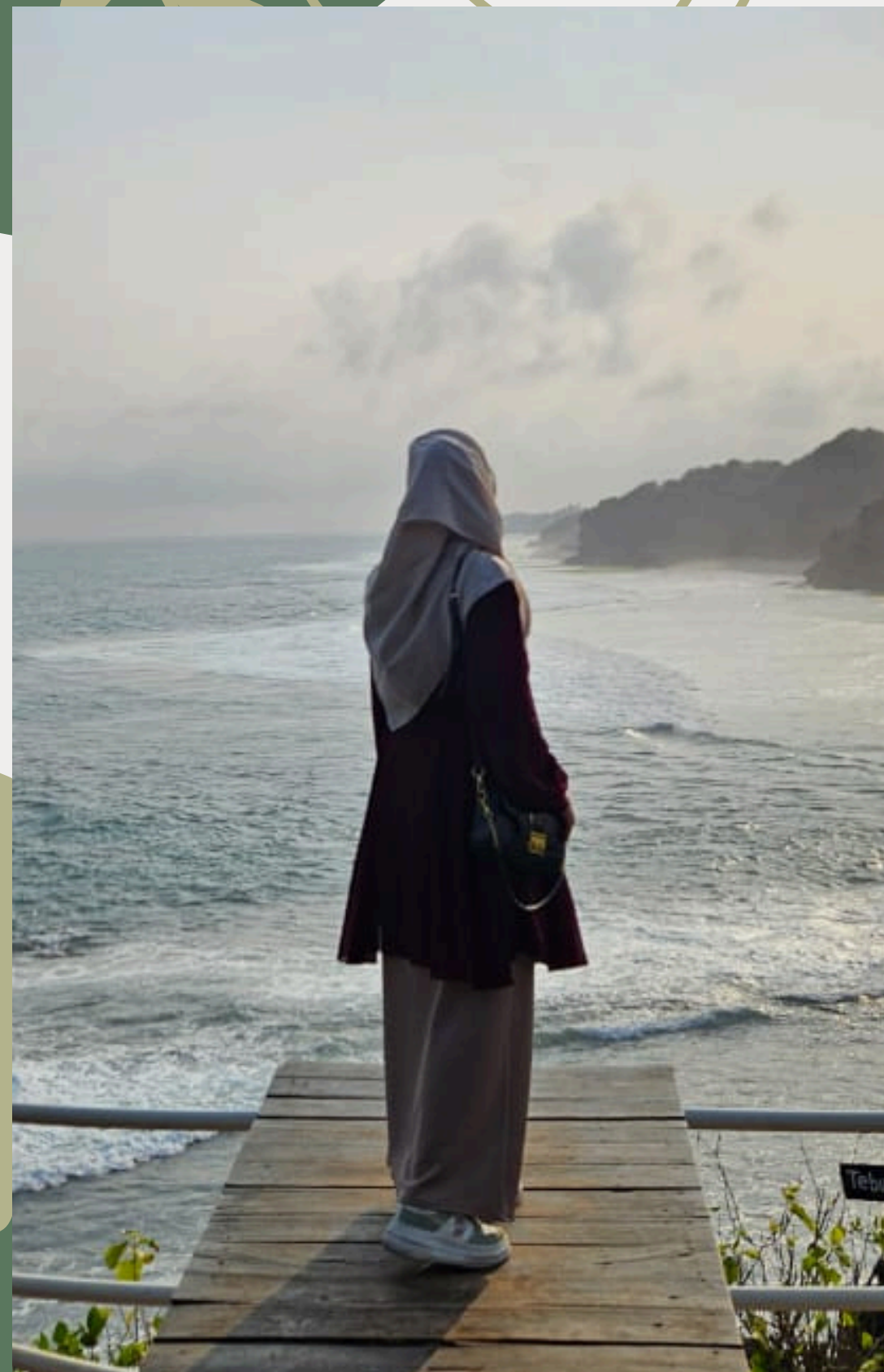
PORTFOLIO ANALISIS KESEHATAN MENTAL MAHASISWA

By : Quraini Septy Wardhani



TENTANG SAYA

Selalu memiliki ketertarikan terkait data dan pengolahannya. Menganalisis data untuk memberikan wawasan yang dapat membantu memecahkan masalah atau mencegah timbulnya masalah di kemudian hari. Saya juga memiliki keinginan untuk membuat data mudah dipahami oleh semua orang.



RIWAYAT PEKERJAAN

- **Arti Bakery**
Staf Keuangan
Mei 2022- Des 2023
- **PT. Telkom Indonesia**
Customer Care (Magang)
Jan 2020 - Feb 2020

RIWAYAT PENDIDIKAN

- **Universitas Sebelas Maret**
S-1 Statistika (IPK: 3.35)
Agustus 2017- Juni 2021
- **SMA N 1 Rembang**
MIPA
2014-2017

TECHNICAL SKILLS



LATAR BELAKANG

Kesehatan mental merupakan kondisi kesejahteraan yang disadari individu, yang terdiri dari kemampuan-kemampuan untuk mengelola stres kehidupan yang wajar, untuk bekerja secara produktif dan menghasilkan, serta berperan serta di komunitasnya (**Dewi, 2012**).

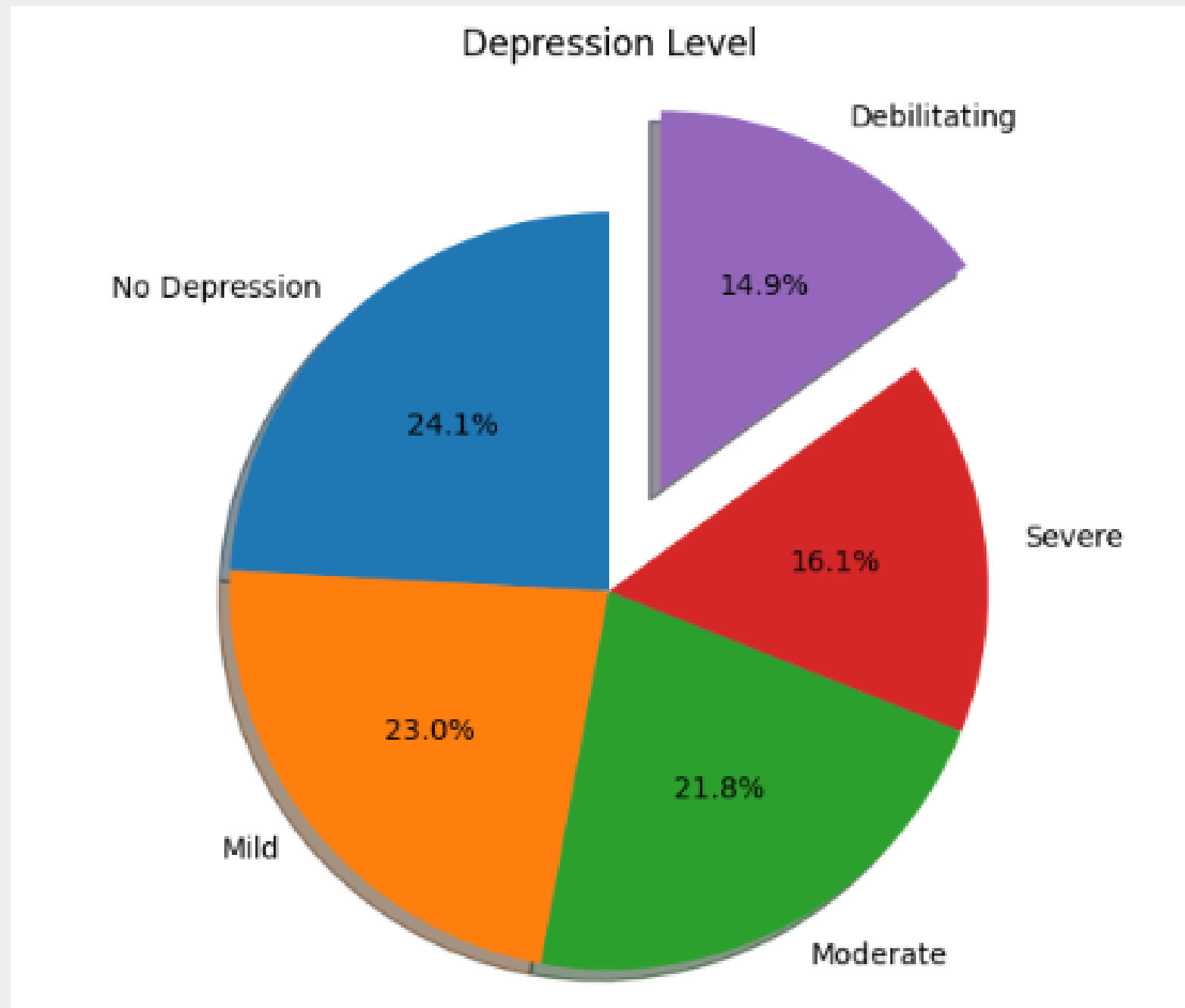
Berdasarkan survei web yang diikuti oleh 96.000 mahasiswa AS di 133 kampus pada tahun akademik 2021-2022, 44% mahasiswa melaporkan gejala depresi, 37% melaporkan gangguan kecemasan, dan 15% melaporkan pernah mempertimbangkan bunuh diri secara serius dalam setahun terakhir. Ini merupakan kasus tertinggi selama 15 tahun terakhir (**University of Michigan, 2023**)

DATASET

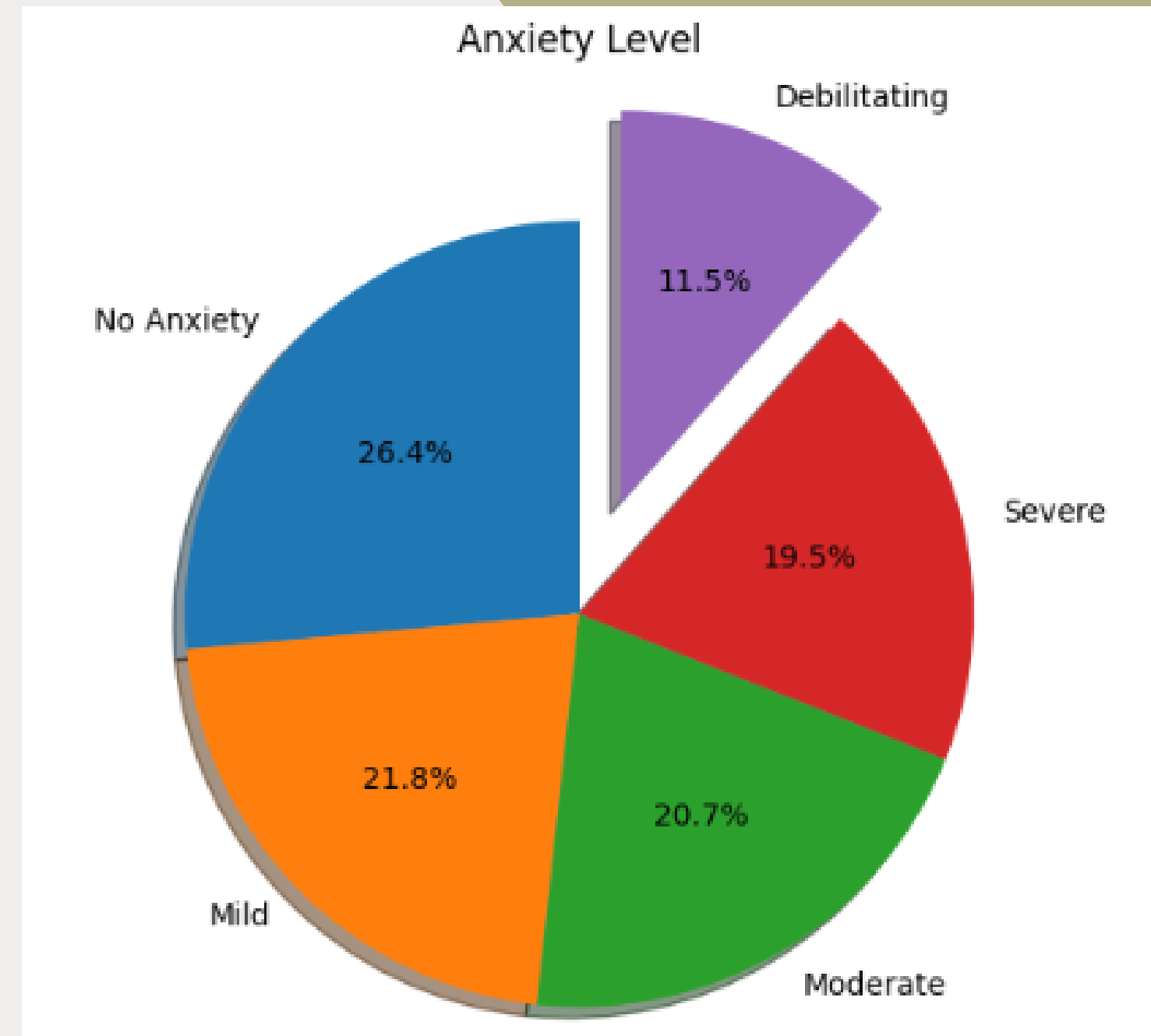
- Berisi survey terhadap 87 mahasiswa di 9 universitas di Pakistan
- Universitas :
 1. PU (President University)
 2. UET (University of Enginereeng and Technology)
 3. FAST (Foundation of Advancement of Science and Technology)
 4. COMSATS (Commission on Science and Technology for Sustainable Development)
 5. NUST (National University of Sciences & Technology)
 6. VU (Virtual University)
 7. UMT (University of Management & Technology)
 8. UOL (The University of Lahore)
 9. KUST (Kohat University of Science and Technology)

LEVEL DEPRESI

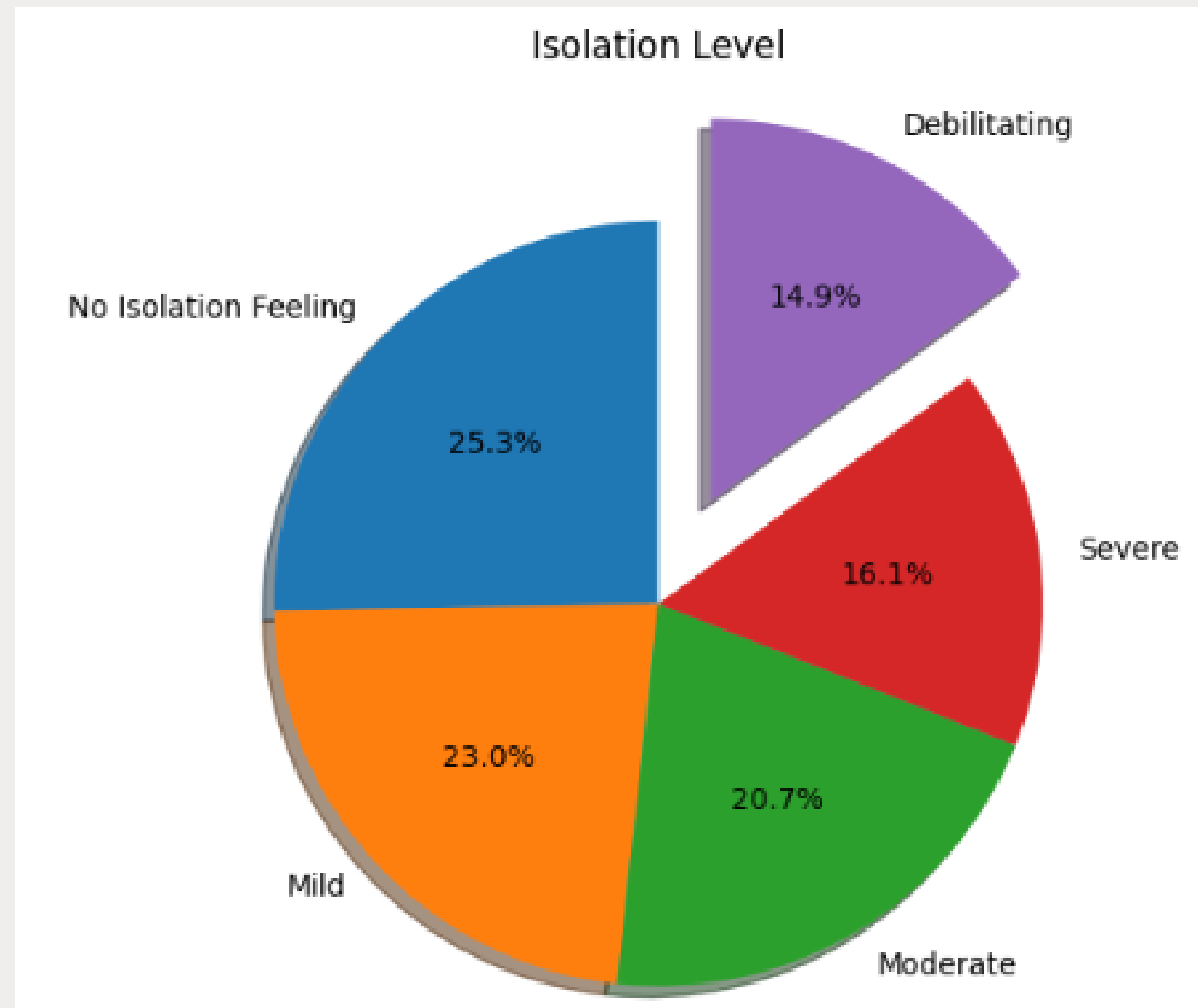
- **1 (No Depression):** Tidak ada depresi atau periode awal depresi yang dapat dengan mudah dihilangkan dengan melakukan aktivitas (dapat diabaikan)
- **2 (Mild):** Bangun tidur dan akan tidur merasa depresi tapi masih bisa menjalani hari dengan baik
- **3 (Moderate):** Depresi sepanjang hari, perubahan waktu tidur dan aktivitas harian. Merasa tidak berguna
- **4 (Severe):** Kesulitan melakukan aktivitas harian, perubahan ektrim pada waktu tidur dan selera makan. Memiliki pemikiran untuk bunuh diri.
- **5 (Debilitating):** Keinginan besar untuk bunuh diri. Secara konstan menangis dan merasa tidak berguna, kehilangan harapan.



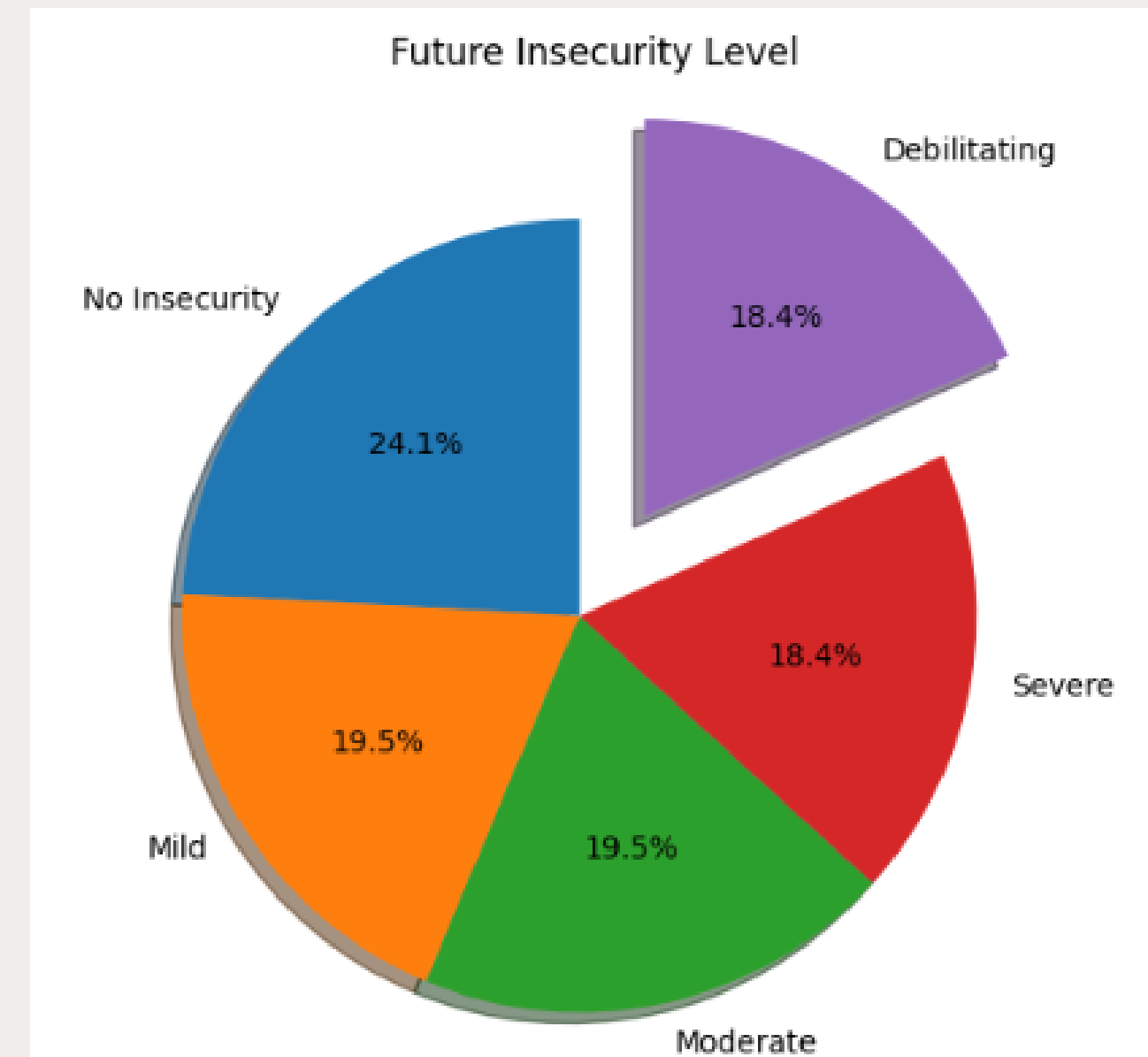
14.9% mahasiswa di Pakistan mengalami depresi level 5 (debilitating).



11.5% mahasiswa di Pakistan mengalami anxiety/kecemasan level 5 (debilitating) dimana gejalanya adalah serangan panik, merasa kaku, dan memiliki pikiran obsesif

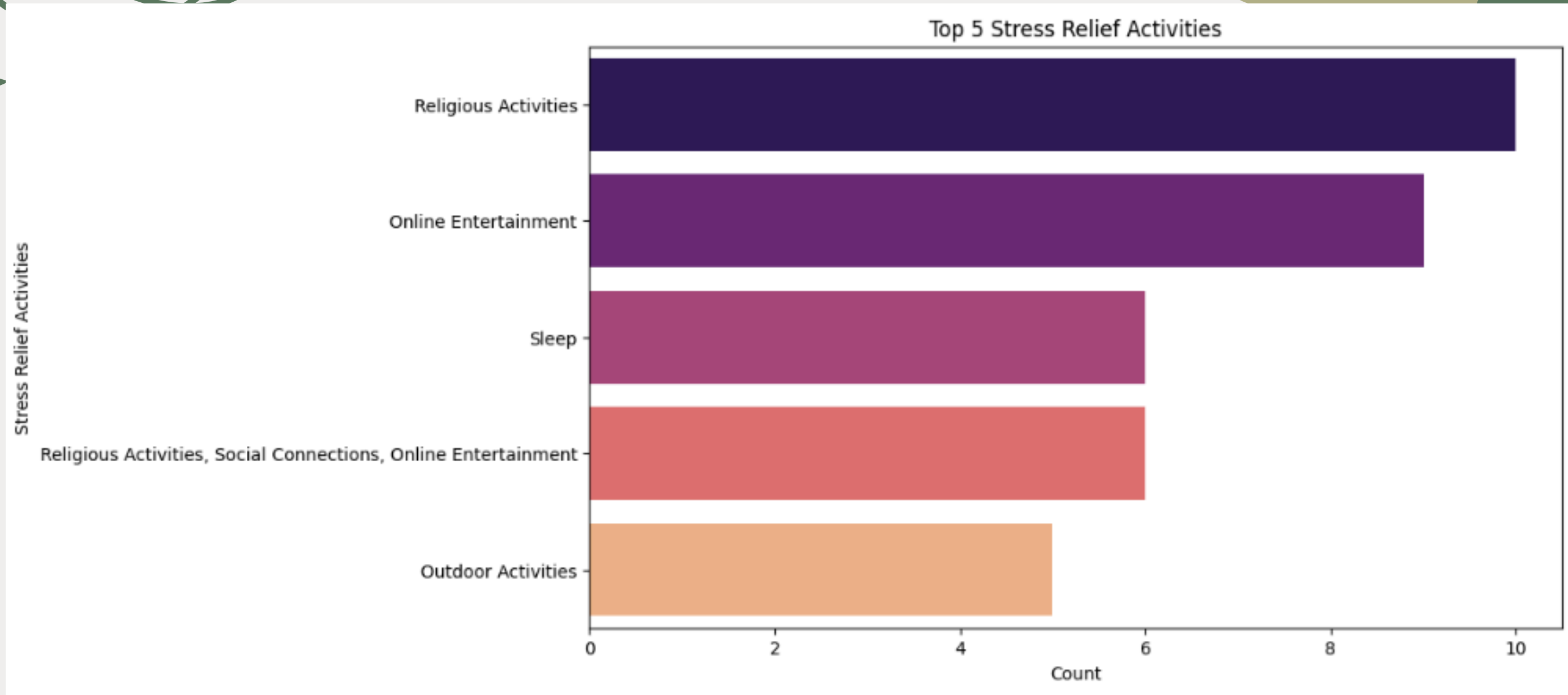


14.9% mahasiswa di Pakistan mengalami perasaan terisolasi level 5 (debilitating).

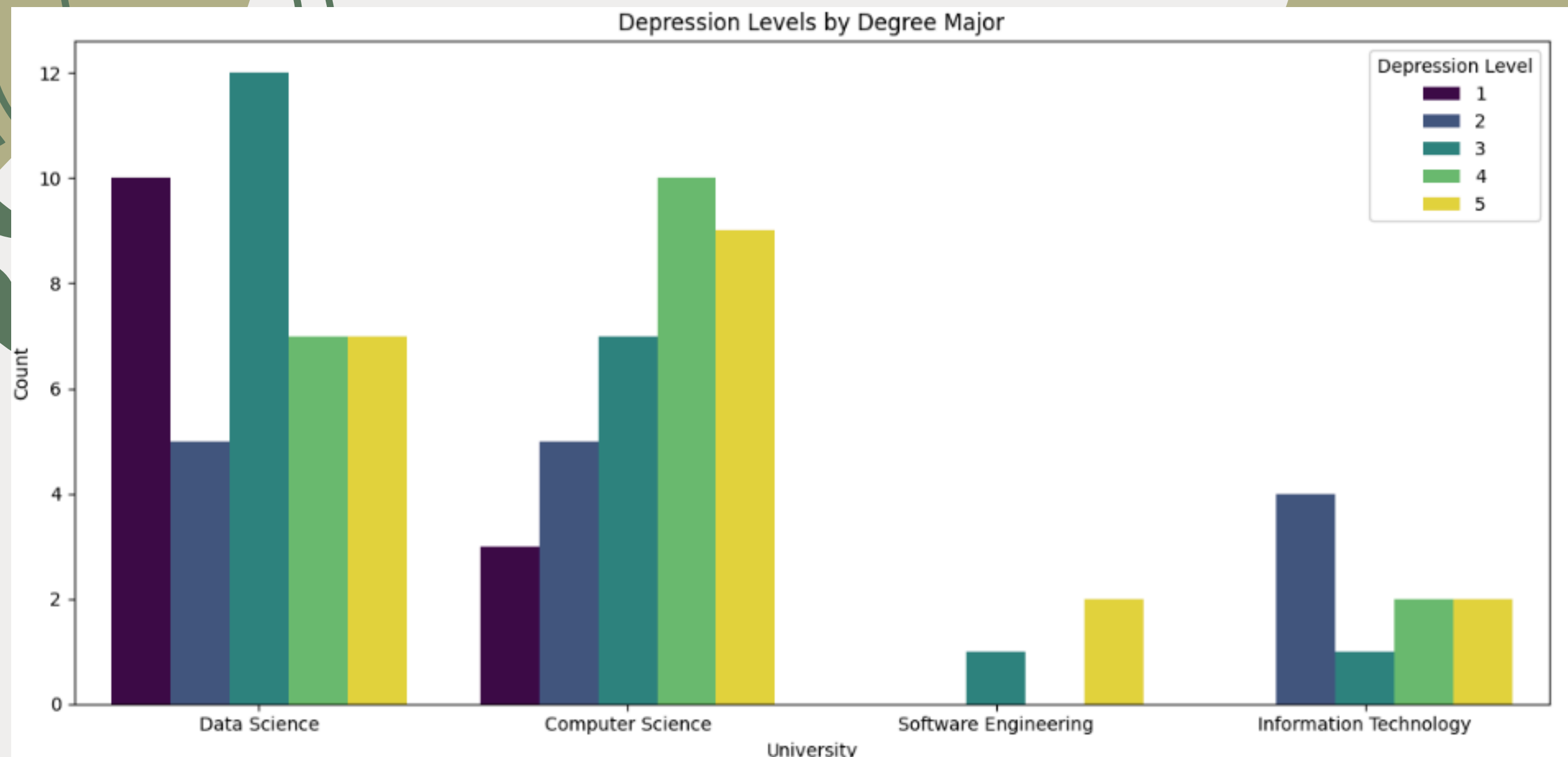


18.4% mahasiswa di Pakistan mengalami insekuritas masa depan level 5 (debilitating).

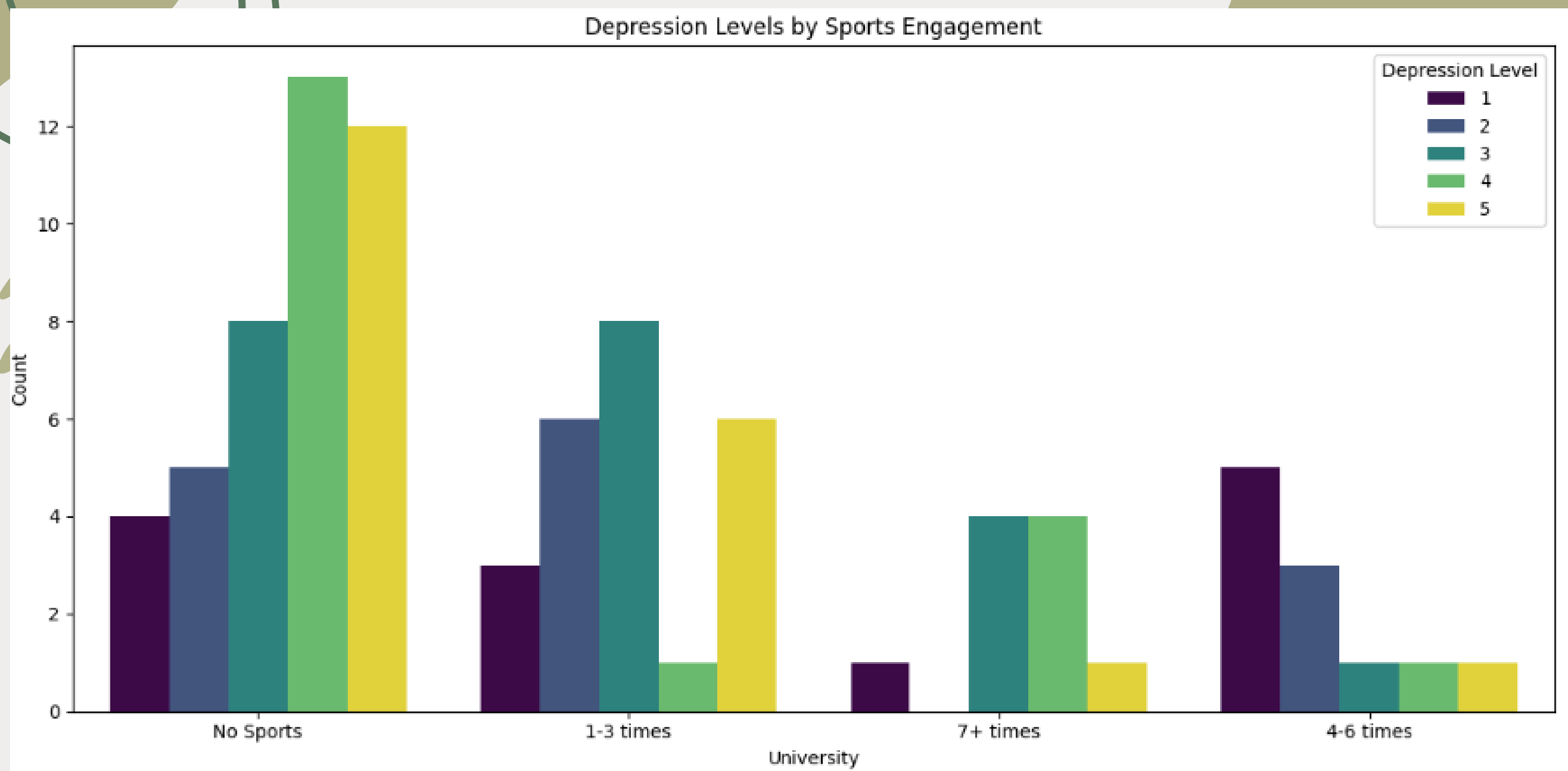
PENGHILANG STRESS



5 aktivitas di atas, adalah aktivitas yang dilakukan mahasiswa Pakistan untuk meredakan stress yang mereka alami.

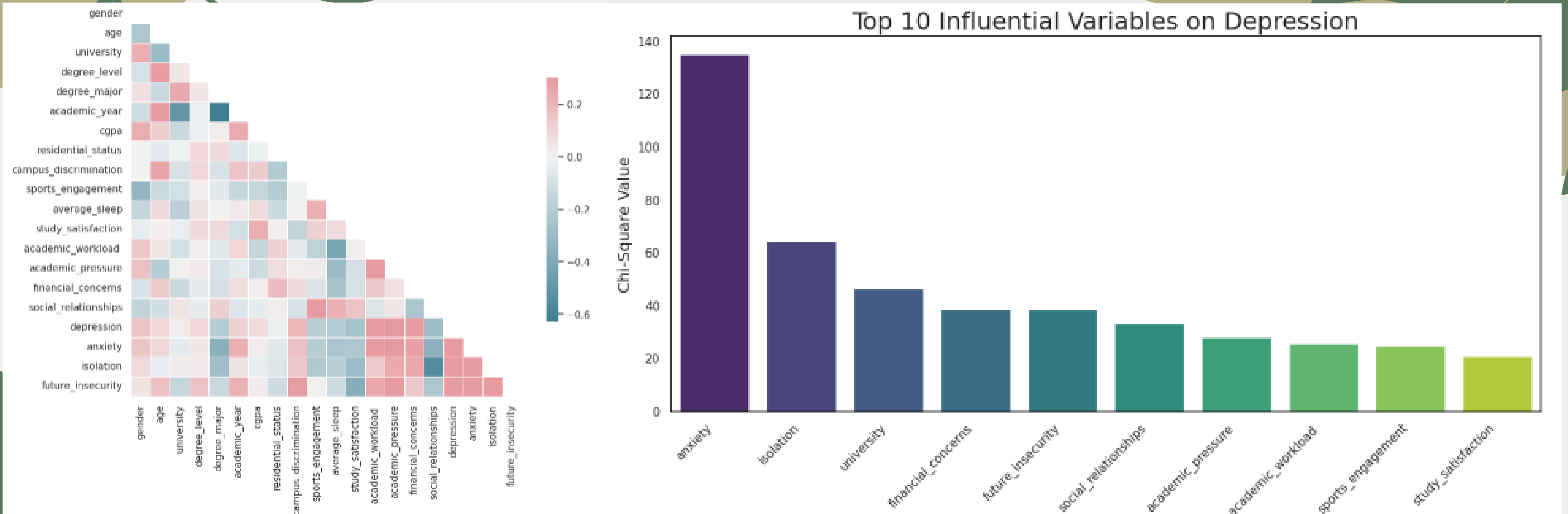


Sebagian besar mahasiswa yang mengalami depresi level 5 berada pada jurusan Computer Science



Olahraga dapat menurunkan level depresi. Semakin sering berolahraga maka resiko depresi akan semakin berkurang.

KORELASI



olahraga, kepuasan studi, rata-rata waktu tidur, dan hubungan sosial memiliki korelasi negatif dengan depresi. Artinya apabila mahasiswa sering berolahraga, puas terhadap studinya, waktu tidur baik, dan hubungan sosial baik maka resiko depresi semakin berkurang.

METODE TERBAIK

ORDINAL

Nilai akurasi:

- Regresi Logistik : 33.33%
- KNN : 48.15%
- Decision Tree : 66.66%

BINARY

Nilai akurasi:

- Regresi Logistik : 72.22%
- KNN : 88.88%
- Decision Tree : 44.44%

BINARY dilakukan dengan melakukan kode data 0-1 dengan one hot encoder pada setiap feature. Dan pada feature/variabel depression dilakukan kategorisasi (1-3) = 0 dan (4-5) = 1

Metode klasifikasi terbaik yang bisa digunakan untuk memetakan kesehatan mental mahasiswa di Pakistan adalah K-Nearest Neighbour dengan data binary.

REGRESI LOGISTIK BINER

Feature	Odds Ratio
anxiety	3.36
isolation	2.32
financial_concerns	1.91
future_insecurity	1.93
social_relationships	1.35
residential_status_On-Campus	1.13

Feature	Odds Ratio
academic_workload	1.92
academic_pressure	2.10
study_satisfaction	1.35
sports_engagement_No Sports	2.40
university_UMT	1.24

- Setiap peningkatan 1 level anxiety, akan meningkatkan resiko mahasiswa mengalami depresi berat 3.36 kali.
- Mahasiswa dengan perkuliahan On-Campus beresiko mengalami depresi berat 1.13 kali lebih besar daripada Off-Campus.
- Mahasiswa yang tidak melakukan olahraga beresiko mengalami depresi berat 2.24 kali lebih besar daripada yang lain.
- Mahasiswa UMT beresiko mengalami depresi berat 1.24 kali lebih besar daripada mahasiswa universitas lain.



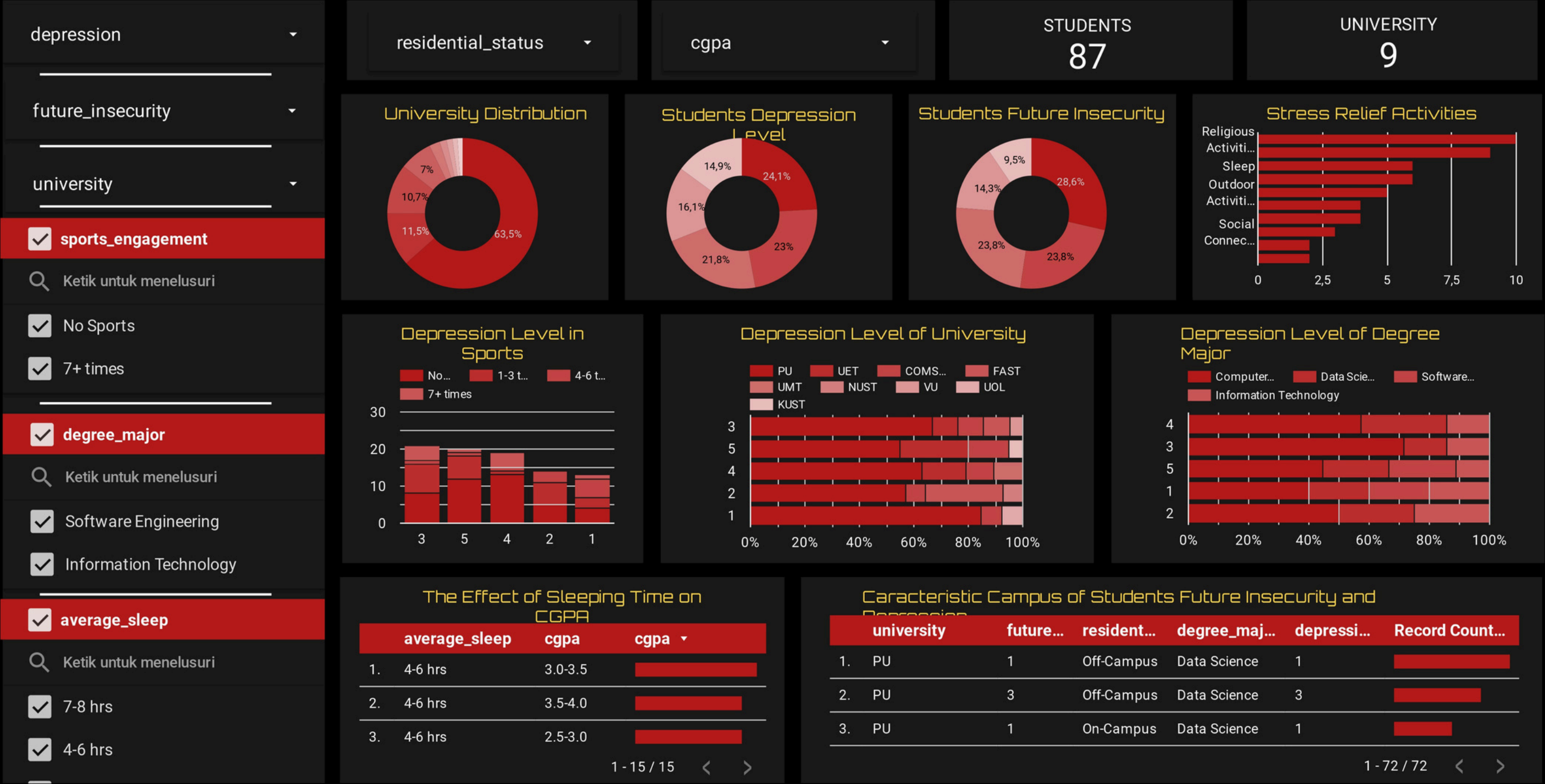
DASHBOARD DENGAN LOOKER STUDIO

LINK AKSES DASHBOARD:

<https://lookerstudio.google.com/s/ryWIUN6jZrg>



PAKISTAN STUDENTS MENTAL HEALTH REPORT



THANK
YOU

