



**HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN PERILAKU
MAHASISWA FK UPNVJ DENGAN KEJADIAN CVS
(COMPUTER VISION SYNDROME) PADA TAHUN 2019**

SKRIPSI

DEA SUDIYANTIKA PUTRI

1510211096

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2019**



**HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN PERILAKU
MAHASISWA FK UPNVJ DENGAN KEJADIAN CVS
(COMPUTER VISION SYNDROME) PADA TAHUN 2019**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran**

DEA SUDIYNTIKA PUTRI

1510211096

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Dea Sudiyantika Putri

NRP : 1510211096

Tanggal : 30 Mei 2019

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 30 Mei 2019

Yang Menyatakan,



Dea Sudiyantika Putri

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dea Sudiyatika Putri

NRP : 1510211096

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:
“HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN PERILAKU MAHASISWA FK UPNVJ DENGAN KEJADIAN CVS (COMPUTER VISION SYNDROME) PADA TAHUN 2019”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Mei 2019

Yang Menyatakan,



Dea Sudiyatika Putri

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Dea Sudiyantika Putri
NRP : 1510211096
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Hubungan Karakteristik Dan Perilaku Mahasiswa FK UPNVJ Dengan Kejadian CVS (*Computer Vision Syndrome*) Pada Tahun 2019

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

dr. M. Djauhari Widjajakusumah, AIF, PFK
Ketua Penguji

dr. Devi Handayani Putri, Sp. M
Pembimbing I



Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp.Rad (K), M.H
Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Agneta Irmarahayu, M.Pd.Ked
Pembimbing II

dr. Niniek Hardini, Sp.PA
Ka. PSSK

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 5 Juli 2019

HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN PERILAKU MAHASISWA FK UPNVJ DENGAN KEJADIAN CVS (COMPUTER VISION SYNDROME) PADA TAHUN 2019

Dea Sudiyatika Putri

Abstrak

Penggunaan komputer mengalami peningkatan. Penggunaan komputer dengan intensitas yang tinggi dapat berisiko dan menimbulkan masalah kesehatan, yang disebut CVS (*Computer Vision Syndrome*). Sindrom ini dapat dipengaruhi oleh karakteristik dan perilaku pengguna komputer. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan perilaku pengguna komputer yang berhubungan dengan kejadian CVS. Desain penelitian ini menggunakan metode potong lintang pada 93 sampel yang diambil dengan metode *systematic random sampling* di FK UPNVJ dengan menggunakan kuesioner, observasi, dan pengukuran langsung. Hasil analisis bivariat menunjukkan karakteristik yang memiliki hubungan secara signifikan dengan kejadian CVS adalah usia ($p = 0,006$; OR = 3,7), jenis kelamin ($p = 0,0001$; OR = 6,045), penggunaan lensa kontak ($p = 0,023$; OR = 2,927), penggunaan kacamata ($p = 0,0001$; OR = 7,32). Perilaku yang memiliki hubungan bermakna dengan kejadian CVS adalah lama penggunaan komputer dalam sehari (nilai $p = 0,001$; OR = 4,593), frekuensi berkedip ($p = 0,0001$; OR = 5,396), jarak mata dengan layar komputer ($p = 0,02$; OR = 3,083), dan postur duduk ($p = 0,001$; OR = 5,478). Dari hasil analisis multivariat, faktor yang mempunyai hubungan yang paling kuat dengan kejadian CVS adalah penggunaan lensa kontak ($p = 0,017$; OR = 6,405).

Kata Kunci : *computer vision syndrome*, karakteristik, perilaku

THE RELATIONSHIP OF CHARACTERISTICS AND BEHAVIOR OF UPNVJ MEDICAL STUDENT WITH CVS (COMPUTER VISION SYNDROME) IN 2019

Dea Sudiyantika Putri

Abstract

The trend of computer usage is increased. High intensity of using computer is risk and can occur a health trouble, it's called CVS (*Computer Vision Syndrome*). This syndrome can influenced by characteristics and behavior of computer user. The aim was to identify characteristics and behavior of computer user which related with CVS. This study used *crossectional* method in 93 samples in FK UPNVJ. Sampling was done by *systematic random sampling*, the instrument use questionnaire, observation, and direct measurement. The bivariate results showed that the characteristics which significantly related with CVS were age ($p = 0,006$; OR = 3,7), sex ($p = 0,0001$; OR = 6,045), contact lens usage ($p = 0,023$; OR = 2,927), glasses usage ($p = 0,0001$; OR = 7,32). Behavior which significantly related with CVS were duration of daily computer usage (nilai $p = 0,001$; OR = 4,593), blink rate ($p = 0,0001$; OR = 5,396), viewing distances ($p = 0,02$; OR = 3,083), and sitting posture ($p = 0,001$; OR = 5,478). The multivariate results showed that the most related factor was the contact lens usage ($p = ,0,017$; OR = 6,405).

Keywords : behavior, characteristics, computer vision syndrome

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Karakteristik dan Perilaku Mahasiswa FK UPNVJ Dengan Kejadian CVS (*Computer Vision Syndrome*) Pada Tahun 2019”. Penulis menyadari banyak pihak terkait yang telah memberikan bantuan sejak dimulainya masa perkuliahan hingga saat ini, akan sangat sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp.Rad (K) selaku Dekan Fakultas Keokteran UPN “Veteran” Jakarta dan Tim *Community Research Program* yang telah memberikn ilmu dan fasilitas untuk menunjang penelitian ini.
2. dr. Devi Handayani Putri, Sp.M selaku dosen pembimbing utama dan dr. Agneta Irmarahayu, M.Pd.Ked selaku dosen pembimbing kedua yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan serta memberi dukungan dan perhatian yang sangat besar pada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini serta dr. M. Djauhari Widjajakusumah, AIF, PFK selaku penguji utama yang telah memberikan umpan balik, saran, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
3. Orang tua tercinta, Sudiyono, Nurdyanti, serta adik-adik Nadiva Amelia, Rayvan Ahnaf yang telah melimpahkan doa, kasih sayang, semangat, dan dukungan dalam penulisan penelitian ini.
4. Sahabat dan teman-teman terbaik peneliti: Widya Gladiantari, Aghnia Nafila, Ivony Rahmawati, Siti Nurmala, Dena Triana, Triandini, Tika Hamidah, Naifah Luthfiyah yang selalu memberi semangat, ide, dan menemani hari-hari peneliti dalam penggerjaan skripsi ini. Terimakasih atas dukungan, perhatian dan pengertiannya.
5. Teman-teman departemen Mata: Siti Nurmala, Aisyah, dan Murti Latifah yang saling memberi semangat, motivasi, bantuan, dan dukungan dalam penyusunan skripsi.
6. Pihak-pihak lain yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, untuk bantuan dan kontribusi yang diberikan kepada peneliti demi kelancaran

penulisan skripsi serta kehidupan perkuliahan yang peneliti lalui di FK UPNVJ.

Peneliti berharap semoga Allah SWT berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat.



Penulis
Dea Sudiyatika Putri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.2 Kerangka Teori.....	19
II.3 Kerangka Konsep	20
II.4 Hipotesis Penelitian	20
II.5 Penelitian Terkait.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
III.1 Jenis Penelitian	23
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	23
III.3 Subjek Penelitian	23
III.4 Teknik Pengumpulan Data	26
III.5 Identifikasi Variabel.....	26
III.6 Definisi Operasional	27
III.7 Instrumen Penelitian	28
III.8 Protokol Penelitian.....	28
III.9 Alur Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	35
IV.2 Hasil Penelitian	37
IV.3 Pembahasan	50
IV.4 Keterbatasan Penelitian	58

BAB V PENUTUP	59
V.1 Kesimpulan	59
V.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	63
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Penelitian Terkait	21
Tabel 2	Definisi Operasional.....	27
Tabel 3	Distribusi Keluhan CVS pada Mahasiswa FK UPNVJ berdasarkan Tingkatnya, Tahun 2019	38
Tabel 4	Distribusi Responden menurut Keluhan-keluhan CVS.....	38
Tabel 5	Distribusi Karakteristik Mahasiswa	39
Tabel 6	Distribusi Perilaku Mahasiswa.....	40
Tabel 7	Hubungan Karakteristik dan Perilaku Mahasiswa dengan Kejadian CVS.....	41
Tabel 8	Hasil Seleksi Bivariat	45
Tabel 9	Model Baku Emas (Gold Standard) Hubungan Karakteristik dan Perilaku Mahasiswa FK UPNVJ dengan Kejadian CVS	46
Tabel 10	Model Hubungan Karakteristik dan Perilaku Mahasiswa FK UPNVJ dengan Kejadian CVS Setelah Variabel Postur Duduk dikeluarkan	46
Tabel 11	Perubahan OR Variabel Independen Setelah Variabel Postur Duduk dikeluarkan	47
Tabel 12	Model Hubungan Karakteristik dan Perilaku Mahasiswa FK UPNVJ dengan Kejadian CVS Setelah Variabel Lama Penggunaan Komputer dalam Sehari dikeluarkan	47
Tabel 13	Perubahan OR Variabel Independen Setelah Variabel Lama Penggunaan Komputer dalam Sehari dikeluarkan	48
Tabel 14	Model Akhir Hubungan Karakteristik dan Perilaku Mahasiswa FK UPNVJ dengan Kejadian CVS.....	48
Tabel 15	Kegiatan Peregangan Saat Istirahat.....	60

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Kerangka Teori.....	19
Bagan 2	Kerangka Konsep	20
Bagan 3	Alur Penelitian.....	33
Bagan 4	Hubungan Masing-masing Variabel Independen dan Dependen Dengan Kejadian CVS	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	<i>Supercomputers</i>	5
Gambar 2	<i>Mainframe computers</i>	6
Gambar 3	<i>Minicomputers</i>	6
Gambar 4	<i>Personal Computers</i>	7
Gambar 5	<i>Portable Computers</i>	7

DAFTAR SINGKATAN

AOA	: <i>American Optometric Association</i>
APJII	: Asosiasi Pengguna Jasa Internet Indonesia
CRT	: <i>Cathode Ray Tube</i>
CVS	: <i>Computer Vision Syndrome</i>
LCD	: <i>Liquid Crystal Display</i>
MEGS	: <i>Microenvironment Glasses</i>
OSHA	: <i>Occupational Safety & Health Administration</i>
PC	: <i>Personal Computer</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|-------------|---------------------------------------|
| Lampiran 1 | Surat Persetujuan Proposal Penelitian |
| Lampiran 2 | Surat Permohonan Izin Penelitian |
| Lampiran 3 | Surat Persetujuan Etik |
| Lampiran 4 | Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan |
| Lampiran 5 | Lembar Inform Consent |
| Lampiran 6 | Kuesioner Penelitian |
| Lampiran 7 | Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas |
| Lampiran 8 | Hasil <i>Output</i> SPSS |
| Lampiran 9 | Spreadsheet Data Penelitian |
| Lampiran 10 | Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme |
| Lampiran 11 | Bukti Uji Plagirisme |