

# TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA AKADEMI KEPERAWATAN HUSADA KARYA JAYA TENTANG *BIG DATA* DALAM PRAKTIK KEPERAWATAN

Erdianto<sup>a,1</sup>, Labora Sitinjak<sup>b,2,\*</sup>

<sup>a</sup> Mahasiswa Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya, Jl. Sunter Permai Raya, Jakarta Utara dan 14350, Indonesia

<sup>b</sup> Dosen Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya, Jl. Sunter Permai Raya, Jakarta Utara dan 14350, Indonesia

<sup>1</sup> antoerdi28@gmail.com; <sup>2</sup> laborasitinjak8@gmail.com\*

\* Penulis Korespondensi

## INFORMASI ARTIKEL

### Riwayat Artikel

Diterima: 1 Agustus 2020

Direvisi: 09 Agustus 2020

Disetujui terbit: 01 September 2020

### Kata Kunci:

Tingkat Pemahaman, *Big data*,  
Praktik Keperawatan

## ABSTRAK

Pemahaman merupakan suatu kemampuan seseorang dalam memahami arti atau konsep dan juga fakta yang diketahuinya. *Big data* merupakan istilah untuk kumpulan informasi yang sangat besar, diproses dengan cepat dan bervariasi atau beragam. *Big data* dalam praktik keperawatan merupakan pengelolaan data yang sangat besar yang berasal dari data-data individu atau klien dengan menggunakan teknologi *big data* dalam penerapan praktik keperawatan seperti *electronic nursing record (ENR)*. Salah satu perannya adalah untuk memberikan informasi dalam proses pemberian asuhan keperawatan seperti pendokumentasian yang lalu dan sekarang secara lebih efektif, efisien & akurat. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi tingkat pemahaman mahasiswa Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya tentang *big data* dalam praktik keperawatan. Metode penelitiannya adalah metode kuantitatif dengan analisa secara deskriptif yang bertujuan melihat gambaran fenomena yang terjadi di dalam populasi dengan pendekatan *Cross Sectional*. Pengumpulan data dilakukan secara *daring* terhadap responden dengan lembar kuesioner. Hasil disimpulkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa tentang *big data* umum pada jenis kelamin perempuan 52,3%, laki-laki 50,6%, semester II 44,5%, semester IV 47,1% dan semester VI 62,8% dengan rata-rata berkategori rendah. Tingkat pemahaman mahasiswa tentang *big data* kesehatan pada jenis kelamin perempuan 46,9%, laki-laki 49,3%, semester II 42,7%, Semester IV 47,8% dan semester VI 48,5% dengan rata-rata berkategori rendah. Tingkat pemahaman mahasiswa tentang *big data* keperawatan pada jenis kelamin perempuan 39,4%, laki-laki 45,1%, semester II 37,7%, semester IV 49,5% dan semester VI 45,6% dengan rata-rata kategori rendah. Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian ini, tingkat pemahaman mahasiswa Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya rata-rata masih dalam kategori rendah.

## 1. Pendahuluan

Pemahaman adalah suatu kemampuan seseorang dalam memahami arti/konsep dan fakta yang diketahuinya. Seseorang akan mudah memahami apabila sesuatu dapat diketahui melalui penjelasan tentang isi pokok yang ada di dalam penjelasan tersebut. Seseorang selalu dituntut untuk memahami yang sedang diajarkan, mengetahui apa yang sedang didiskusikan dan memanfaatkan dari isi yang telah didiskusikan (Nawas, 2016). Pemahaman seseorang terhadap informasi sangat penting agar mampu mengaplikasikan apa yang

dipahami dalam aktifitas sehari-hari. Mahasiswa keperawatan adalah calon perawat yang akan melaksanakan praktik keperawatan yang berdampak kepada status kesehatan umat manusia yang dilayaninya. Kemajuan teknologi sangat pesat, pengumpulan data yang semakin terintegrasi dalam *big data*. Data mampu menjelaskan informasi dengan akurat sehingga mampu menurunkan angka kesalahan manusia dalam proses pengambilan keputusan. *Big data* merupakan suatu kumpulan informasi dengan ciri khas berukuran sangat besar,

bervariasi, serta sangat cepat pertumbuhannya yang diolah khusus dengan teknologi inovatif sehingga memperoleh informasi yang mendalam serta dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik. (Situmorang, 2016)

*Big Data* mengubah cara berpikir untuk memahami dunia, termasuk industri kesehatan, pendidikan, dan bidang lainnya. Banyak perusahaan yang baru menyadari nilai dari penerapan strategi *big data* dan pada akhirnya membentuk suatu link yang akan membantu perusahaan meningkatkan operasional lebih efisien dari investasi yang ada. (Situmorang, 2016). Industri kesehatan, *big data* memegang peran lebih sentral. Fungsinya untuk membantu tenaga kesehatan seperti perawat untuk memperoleh data lebih spesifik dan mendalam dari klien. Misalnya rekam asuhan keperawatan, daftar obat yang dikonsumsi, sampai daftar obat yang tidak dilarang. Data-data tersebut menjadi penting untuk meminimalkan malapraktik dan memperoleh data pribadi klien secara komprehensif. Salah satu bentuk *big data* dalam sektor kesehatan adalah memanfaatkan data-data klien untuk menentukan tindakan yang tepat bagi klien. Dalam pemberian tindakan keperawatan tidak terjadi kesalahan dan meminimalkan malapraktik perawat. (Prayogo, 2016)

Salah satu penggunaan *big data* dalam praktik keperawatan di rumah sakit yaitu penggunaan *EMR (Electronic Medical Record)* yang bertujuan mendukung dan mensupport kualitas pemberian asuhan keperawatan. Keuntungan penggunaan *Electronic Medical Record* adalah menurunkan kesalahan tindakan keperawatan, menurunkan pengulangan dokumentasi dan meningkatkan produktivitas perawat dalam pemberi asuhan yang akan menurunkan biaya perawatan. (Fatmawati, 2015) Hal ini sangat penting untuk meningkatkan kualitas pemberian asuhan keperawatan dengan efisiensi dan efektifitas yang lebih tinggi tanpa pengulangan pengkajian maupun pendokumentasian pemberian pelayanan kesehatan yang lalu. Dengan mengambil dan menganalisa data dari *big data* serta menambahkan hasil pengkajian saat ini, maka identifikasi masalah lebih

spesifik dan penyusunan intervensi keperawatan akan lebih komprehensif. Dengan demikian pemberian asuhan keperawatan kepada setiap klien dilakukan oleh perawat berdasarkan data dan fakta yang akurat.

## 2. Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode analisa deskriptif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya di mana sampel ditetapkan dengan tehnik *total sampling*. Kriteria inklusi bagi sampel adalah tercatat sebagai mahasiswa Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya Jakarta, mahasiswa tidak berhalangan hadir seperti sedang sakit dan mahasiswa bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi: Bukan mahasiswa Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya, tidak bersedia menjadi responden atau berhalangan hadir. Instrumen sebagai alat pengumpul data menggunakan kusioner dengan 27 pernyataan menggunakan skala Guttman. Jawaban pernyataan yang benar diberi skor satu dan jawaban yang salah diberi skor nol.

## 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

### a. Hasil Penelitian

#### 1) Karakteristik Responden

Karakteristik responden digunakan untuk mengetahui keragaman dari responden menurut jenis kelamin dan semester untuk memberi gambaran yang jelas mengenai kondisi responden dan kaitannya dengan masalah dan tujuan penenilitan tersebut.

**Tabel 1 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Perempuan	84	82,4
Laki-laki	18	17,6
Total	102	100%

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari jumlah responden sebanyak 102, responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 84 orang (82,4%) dan responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 18 orang (17,6%).

**Tabel 2 Karakteristik Responden Menurut Semester**

Semester	Frekuensi	Persentase (%)
II	44	43,1
IV	20	19,6
VI	38	37,3
Total	102	100,0

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari jumlah responden sebanyak 102 orang, responden pada semester II sebanyak 44 orang (43,1%), responden pada semester IV sebanyak 20 orang (19,6%) dan responden semester VI sebanyak 38 orang (37,3%).

## 2) Tingkat Pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* umum

Tabel 3 Tingkat Pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* umum menurut Jenis kelamin

Jenis Kelamin	Nilai Benar	%	Kategori
Perempuan	14,1	52,3	Rendah
Laki-laki	13,7	50,7	Rendah

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pada jenis kelamin perempuan sebesar 52,3% dengan nilai 14,1 dalam kategori rendah dan tingkat pemahaman pada jenis kelamin laki-laki sebesar 50,7% dengan nilai 13,7 dalam kategori rendah.

**Tabel 4 Tingkat Pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* umum menurut semester**

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pada semester II sebesar 44,5% dengan nilai 12, semester IV sebesar 47,1% dengan nilai 12,7 dalam kategori Rendah dan

Semester	Nilai Benar	(%)	Kategori
Semester II	12	44,5	Rendah
Semester IV	12,7	47,1	Rendah
Semester VI	16,9	62,8	Sedang

semester VI sebesar 62,8% dengan nilai 16,9 dalam kategori sedang.

## 3) Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* kesehatan

**Tabel 5 Tingkat Pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* kesehatan menurut Jenis kelamin**

Jenis Kelamin	Nilai Benar	%	Kategori
Perempuan	12,6	46,9	Rendah
Laki-laki	13,3	49,3	Rendah

Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman berjenis kelamin perempuan sebesar 46,9% dengan nilai 12,6 dalam kategori rendah dan tingkat pemahaman berjenis kelamin laki-laki sebesar 49,3% dengan nilai 13,3 dalam kategori rendah.

**Tabel 6 Tingkat Pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* Kesehatan menurut semester**

Semester	Nilai Benar	%	Kategori
Semester II	11,5	42,7	Rendah
Semester IV	12,9	47,8	Rendah
Semester VI	13,1	48,5	Rendah

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pada semester II sebesar 42,7% dengan nilai 11,5 dalam kategori rendah, semester IV sebesar 47,8% dengan nilai 12,9 dalam kategori rendah dan semester VI sebesar 48,5% dengan nilai 13,1 dalam kategori rendah.

## 4) Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* keperawatan

Tabel 7 Tingkat Pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* keperawatan menurut Jenis kelamin



Jenis Kelamin	Nilai Benar	%	Kategori
Perempuan	10,6	39,4	Rendah
Laki-laki	12,2	45,1	Rendah

Tabel 7 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman berjenis kelamin perempuan sebesar 39,4% dengan nilai 10,6 dalam kategori rendah dan tingkat pemahaman laki-laki sebesar 45,1% dengan nilai 12,2 dalam kategori rendah.

Tabel 8 Tingkat Pemahaman mahasiswa terhadap *Big data* keperawatan menurut semester

Semester	Nilai Benar	%	Kategori
Semester II	10,2	37,7	Rendah
Semester IV	13,3	49,5	Rendah
Semester VI	12,3	45,6	Rendah

Tabel 8 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pada semester II sebesar 37,7% dengan nilai 10,2 dalam kategori rendah, semester IV sebesar 49,5% dengan nilai 13,3 dalam kategori rendah dan semester VI sebesar 45,6% dengan nilai 12,3 dalam kategori rendah.

## b. Pembahasan Hasil

### 1) Karakteristik Responden menurut jenis kelamin

Pada penelitian ini jumlah responden sebanyak 102 orang, responden perempuan sebanyak 84 orang (82,4%) dan responden laki-laki sebanyak 18 orang (17,6%) artinya responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan Louise Cowie (2019) dalam *BBC*, ia mengatakan bahwa perawat yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan perawat laki-laki karena melekatnya stigma profesi keperawatan adalah profesi yang memiliki sifat feminitas yang tinggi dibandingkan profesi lainnya. Maka dari itu tidak banyak laki-laki yang ingin berprofesi sebagai perawat namun terhalang oleh stigma. Sehingga lebih banyak perempuan yang berprofesi dibidang ini. (Cowie, 2019)

### 2) Karakteristik Responden menurut semester

Pada penelitian ini jumlah responden sebanyak 102 orang, responden pada Semester II sebanyak 44 orang (43,1%), kemudian semester VI sebanyak 38 orang

(37,3%) serta semester IV sebanyak 20 orang (19,6%) artinya responden pada semester II lebih banyak dibandingkan dengan responden semester VI dan disusul responden Semester IV. Hal ini sesuai dan dapat dibandingkan dengan data penerimaan mahasiswa baru pada tahun 2017 sebanyak 49 orang, pada tahun 2018 sebanyak 23 orang dan pada tahun 2019 sebanyak 48 orang.

### 3) Tingkat pemahaman.

#### a) Tingkat pemahaman terhadap *Big data* umum

##### (1) Menurut jenis kelamin

Pada tabel 3 Menunjukkan bahwa tingkat pemahaman responden berjenis kelamin perempuan sebesar 52,3% dengan kategori rendah dan tingkat pemahaman responden laki-laki sebesar 50,7% dengan kategori rendah artinya tingkat pemahaman responden berjenis kelamin perempuan lebih tinggi dibandingkan responden laki-laki walaupun keduanya memiliki hasil tingkat pemahaman yang rendah. Hal ini sesuai dengan teori Michael (2003) dalam karyanya yang berjudul "*What Could He Be Thinking*" menjelaskan bahwa otak berjenis kelamin laki-laki dan perempuan secara garis besar berbeda, perbedaan tersebut terletak pada pusat memori. Pada jenis kelamin perempuan lebih besar dari pada jenis kelamin laki-laki dalam menerima dan mendapatkan informasi dari orang lain, sehingga mempunyai pemahaman yang lebih cepat dibandingkan laki-laki. (Iqbal, 2019).

##### (2) Menurut semester

Pada tabel 4 Menunjukkan bahwa tingkat pemahaman responden pada semester II sebesar 44,5% dengan kategori rendah, lalu pada responden semester IV sebesar 47,1% dengan kategori rendah dan responden semester VI sebesar 62,8% dengan kategori sedang, artinya tingkat pemahaman pada responden semester VI lebih tinggi dibandingkan responden semester IV dan responden semester II.

Hal ini sesuai teori menurut Notoatmodjo (2011) Pengalaman sangat berkaitan dengan

usia dan pendidikan sehingga mahasiswa yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengalaman yang luas akan mengartikan suatu informasi. (Notoatmodjo, 2011)

b) Tingkat pemahaman terhadap *Big data* kesehatan

(1) Menurut jenis kelamin

Pada tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pada responden berjenis kelamin perempuan sebesar 46,9% dengan kategori rendah dan tingkat pemahaman pada responden laki-laki sebesar 49,3% dengan kategori rendah artinya tingkat pemahaman pada responden berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi dibandingkan responden perempuan walaupun keduanya memiliki hasil tingkat pemahaman yang rendah. Hal ini bertentangan dengan teori Michael (2003) dalam karyanya yang berjudul "What Could He Be Thinking" menjelaskan bahwa otak berjenis kelamin perempuan lebih besar dibandingkan laki-laki dalam hal menerima dan mendapatkan informasi dari orang lain, sehingga mempunyai pemahaman yang lebih cepat dibandingkan laki-laki. (Iqbal, 2019)

(2) Menurut semester

Pada tabel 6 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pada responden semester II sebesar 42,7% dengan kategori rendah, responden semester IV sebesar 47,8% dengan kategori rendah dan responden semester VI sebesar 48,5% dengan kategori rendah artinya tingkat pemahaman responden semester VI lebih tinggi dibandingkan responden semester IV dan responden semester II walaupun ketiganya memiliki hasil tingkat pemahaman yang rendah. Hal ini sesuai dengan teori menurut Notoatmodjo (2011) Pengalaman sangat berkaitan dengan usia dan pendidikan sehingga mahasiswa yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengalaman yang luas akan suatu informasi. (Notoatmojo, 2011)

c) Tingkat pemahaman terhadap *Big data* keperawatan

(1) Menurut jenis kelamin

Pada tabel 7 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman responden dengan jenis

kelamin perempuan sebesar 39,4% dengan kategori rendah dan tingkat pemahaman responden laki-laki sebesar 45,1% dengan kategori rendah artinya tingkat pemahaman responden berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi dibandingkan responden perempuan

walaupun keduanya memiliki hasil tingkat pemahaman yang rendah. Hal ini bertentangan dengan teori Michael (2003) dalam karyanya yang berjudul "What Could He Be Thinking" menjelaskan bahwa otak berjenis kelamin perempuan lebih besar dibandingkan laki-laki dalam hal menerima dan mendapatkan informasi dari orang lain, sehingga mempunyai pemahaman yang lebih cepat dibandingkan laki-laki. (Iqbal, 2019)

2) Menurut semester

Pada tabel 8 menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pada responden semester II sebesar 37,7% dengan kategori rendah, responden semester IV sebesar 49,5% dengan kategori rendah dan responden semester VI sebesar 45,6% dengan kategori rendah artinya tingkat pemahaman pada responden semester IV lebih tinggi dibandingkan responden semester VI dan responden semester II walaupun ketiganya memiliki hasil tingkat pemahaman yang rendah.

Hal ini sesuai dengan penjelasan dalam Notoatmodjo (2011) bahwa sumber informasi yang lebih banyak akan memberikan pengetahuan yang jelas. Hal ini terjadi pada masa semester IV karena sedang puncak-puncaknya mendapatkan informasi dalam memahami aspek kesehatan dan Keperawatan. (Notoatmojo, 2011).

#### 4. Kesimpulan

Responden menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki. Karakteristik responden menurut semester menunjukkan bahwa responden dari Semester II lebih banyak dibandingkan dengan responden semester VI maupun responden semester IV.

Tingkat pemahaman terhadap *Big data* umum menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa perempuan lebih tinggi dibandingkan tingkat pemahaman responden laki-laki. Tingkat pemahaman menurut semester menunjukkan bahwa VI lebih tinggi, kemudian disusul Semester IV kemudian tingkat pemahaman semester II.

Tingkat pemahaman terhadap *Big data* kesehatan menurut jenis kelamin laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan. Tingkat pemahaman menurut semester menunjukkan bahwa VI

lebih tinggi, kemudian disusul Smester IV kemudian tingkat pemahaman semester II.

Tingkat pemahaman terhadap *Big data* keperawatan menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Tingkat pemahaman menurut semester menunjukkan bahwa VI lebih tinggi, kemudian disusul Smester IV kemudian tingkat pemahaman semester II. Menurut semester menunjukkan bahwa responden semester IV lebih tinggi dibandingkan dengan semester VI dan disusul Smester II.

#### **Keterbatasan Penelitian dan Ucapan Terima Kasih**

Pandemik *Covid-19* membuat terbatasnya interaksi sosial secara langsung kepada mahasiswa atau responden sehingga pengumpulan data dilaksanakan secara *daring*. Penulis mengucapkan terima kasih kepada institusi Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya, dan semua pihak yang telah memberikan masukan, kritik dan saran selama proses penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian serta proses diseminasi hasil penelitian.

#### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fatmawati, U. (2015). Pengaruh Electronic Medical Record (EMR ) Terhadap Keselamatan dan Pelayanan Klien. Retrieved October 25, 2019, from <https://www.kompasiana.com/azizah3/54f383617455139f2b6c79a7/pengaruh-electronic-medical-record-emr-terhadap-keselamatan-dan-pelayanan-klien>.
- Hidayat, Sholeh, 2013. Pengembangan Kurikulum Baru. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Bandung.
- Masturoh, I., & T, A. N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Pertama)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Prayogo, R. (2016). Peranan Big Data dalam Dunia Kesehatan. Retrieved October 20, 2019, from <https://dailysocial.id/post/peranan-big-data-dalam-dunia-kesehatan/>
- Situmorang, Z. (2016). *ORASI ILMIAH Pemanfaatan Teknologi Big Data Dalam Perspektif Ilmu Komputer dan Kesehatan*. Medan.