

## Gambaran Pemahaman Informatika Keperawatan pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Riau

Emilia Putriansyah<sup>1</sup> Veni Elita<sup>2</sup> Wice Purwani Suci<sup>3</sup>

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Riau, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

Email: [emilia.putriansyah4502@student.unri.ac.id](mailto:emilia.putriansyah4502@student.unri.ac.id) [veny.elita@lecturer.unri.ac.id](mailto:veny.elita@lecturer.unri.ac.id)  
[wice.purwani@lecturer.unri.ac.id](mailto:wice.purwani@lecturer.unri.ac.id)

### Abstrak

Dunia pendidikan saat ini telah mengintegrasikan teknologi pada berbagai aspek termasuk dalam pembelajaran. Pemanfaatan teknologi untuk belajar didukung dengan pemahaman informatika mahasiswa keperawatan dalam kesehariannya. Informatika keperawatan untuk mendukung pengelolaan dan proses data, informasi, dan pengetahuan untuk mendukung pendidikan keperawatan dan penyediaan asuhan keperawatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui gambaran kemampuan informatika keperawatan pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Riau. Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan pendekatan cross sectional. Sampel penelitian berjumlah 244 responden yang diambil berdasarkan kriteria inklusi menggunakan teknik probability sampling. Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi. Mayoritas responden pada penelitian ini memiliki karakteristik berusia 19 tahun (27,5), jenis kelamin perempuan (78,3), angkatan terbanyak angkatan 2021 1 (12,3), pengalaman pelatihan komputer mayoritas menjawab tidak (36,5), memiliki smartphone semua responden (100,0). Hasil analisis terhadap variabel ilmu komputer, sebagian besar responden memiliki kemampuan yang baik didapatkan 218 responden (89,3), variabel sistem informatika sebagian besar responden memiliki kemampuan yang baik didapatkan 199 responden (81,6), sedangkan variabel manajemen informatika sebagian besar responden memiliki kemampuan baik didapatkan 217 responden (88,9). Kemampuan yang dimiliki oleh mahasiswa keperawatan universitas riau tentang ilmu komputer, sistem informatika dan manajemen informatika mayoritas tingkat pemahamannya adalah baik.

**Kata Kunci:** Informatika Keperawatan, Mahasiswa, Pemahaman



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu keperawatan sangat meningkat beberapa tahun terakhir ini. Mahasiswa keperawatan harus memiliki keterampilan profesional yang diperoleh melalui pendidikan yang terstruktur dengan baik untuk mempraktikkan dalam pekerjaan mereka (Nursalam, 2008). Seorang mahasiswa keperawatan harus memiliki rasa tanggung jawab terhadap dirinya sendiri dan orang lain. Rasa tanggung jawab ini juga harus ada dalam diri mahasiswa keperawatan mulai dari jenjang pendidikan (Black, 2014). Dunia pendidikan saat ini mulai mengintegrasikan teknologi pada berbagai aspek termasuk dalam pembelajaran. Kebijakan pendidikan diarahkan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sehingga mampu mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi tantangan global. Sebagai seorang mahasiswa keperawatan dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana dan prasarana pengembangan intelektual (Sudiarto dkk, 2019). Pemanfaatan teknologi untuk belajar didukung dengan pemahaman informatika mahasiswa keperawatan dalam kesehariannya. Informatika keperawatan untuk mendukung pengelolaan dan proses data, informasi, dan pengetahuan untuk mendukung pendidikan keperawatan dan penyediaan asuhan keperawatan, hal ini adalah perpaduan antara ilmu komputer, ilmu komunikasi dan

ilmu keperawatan (Budiarto & Afriani, 2017). Tingkat keahlian informatika yang mencakup kemampuan komputer, kemampuan sistem informasi dan kemampuan manajemen informatika dikenal sebagai kemampuan informatika keperawatan (Guna & Nita, 2020). Kemampuan dalam penggunaan komputer dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk mengoperasikan komputer didukung dengan kemampuan intelektual yang memadai baik diperoleh melalui bakat bawaan maupun dengan cara belajar. Sementara menurut Bandura (2016) kemampuan menggunakan komputer dipengaruhi oleh motivasi dan perilaku. Oleh karena itu komponen ini sangat berpengaruh terhadap kemampuan informatika pada mahasiswa keperawatan (Sugiarto dkk, 2019). Sistem Informatika memiliki peranan yang sangat berdampak, dimana sistem informatika adalah sebuah sistem formal yang dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses dan mendistribusikan informasi. Sedangkan manajemen informatika adalah kemampuan dalam mengelola informasi sehingga informasi yang dikelola dapat bermanfaat untuk lainnya (Patriella, 2019).

Setiap orang harus dapat memanfaatkan teknologi informasi dengan baik dan sesuai kebutuhan. Oleh karena itu penguasaan terhadap teknologi informasi sangat diperlukan. Toffler berpendapat bahwa kekuatan terbesar dunia sekarang ini adalah ilmu pengetahuan dan teknologi. Barang siapa yang tidak menguasai pengetahuan dan teknologi, maka posisinya akan termarginalkan dan ia akan terhempas oleh gelombang globalisasi yang sarat dengan kompetisi. Hal ini disebabkan dengan semakin besarnya tuntutan global terhadap kebutuhan informasi untuk berbagai kebutuhan yang menunjang kebutuhan manusia. Hasil penelitian di Indonesia, teknologi informasi keperawatan telah terbukti meningkatkan standar perawatan yang diberikan mahasiswa keperawatan (Widyatuti, 2017). Hal ini diperjelas oleh penelitian sebelumnya oleh Putra (2019) menunjukkan bahwa mahasiswa sangat ingin menggunakan sistem informasi meskipun ada masalah teknologi karena mereka mengakui nilai dari sistem informasi. Tantangannya berkaitan dengan seberapa cepat penyedia layanan kesehatan dapat menerima alat Teknologi Informasi (TI) yang baru. Menurut temuan tersebut, kemampuan informatika mahasiswa berkorelasi dengan jenis kelamin ( $p < 0,000$ ), pendidikan ( $p < 0,036$ ), dan lama bekerja ( $p < 0,014$ ) (Putra, 2019). Menurut penelitian Surya (2006) keahlian informatika keperawatan berkorelasi dengan tingkat pendidikan, pengalaman administrasi keperawatan dan pelatihan informatika. Pendidikan informatika dan literasi komputer dasar berdampak pada kemampuan informatika seorang mahasiswa keperawatan. Menurut penelitian Guna dan Nita (2020), pelatihan di bidang informatika harus diberikan kepada mahasiswa perawat.

Penelitian yang dilakukan oleh Yuliati (2020) tentang Hubungan Kemampuan Menggunakan Teknologi Keperawatan Dengan Caring Mahasiswa Profesi Ners Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wilayah Surabaya memperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara kemampuan menggunakan teknologi dengan caring mahasiswa profesi ners dengan  $p$  value 0,000. Kemampuan teknologi membuat mahasiswa memahami pasien sebagai manusia yang utuh dan holistik (Yuliati, 2020). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Rahman (2020) tentang Analisis Persepsi Mahasiswa Profesi Ners Terhadap Aplikasi Berbasis Android Nursing Documentation memperoleh hasil yaitu untuk persepsi kemanfaatan (perceived usefulness), 16 orang responden (64%) menunjukkan persepsi negatif dan terdapat 9 orang responden (36%) yang menunjukkan persepsi positif. Persepsi kemudahan penggunaan (Perceived Ease of Use) didapatkan responden dengan persepsi negatif sebanyak 13 orang (52%) dan persepsi positif sebanyak 12 orang (48%). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun aplikasi Dokumentasi Keperawatan (NurDoc) bermanfaat untuk mencatat asuhan keperawatan, mahasiswa masih merasa kesulitan dalam menggunakannya dan konten program ini masih harus ditingkatkan agar menjadi model untuk pengembangan aplikasi Dokumentasi Keperawatan (NurDoc) di masa depan.

Studi penelitian yang peneliti lakukan pada tanggal 13 Mei 2023, dengan metode wawancara tidak terstruktur pada 10 responden mahasiswa keperawatan, terdapat 4 responden mengatakan sudah mengenal teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sejak mereka menempuh sekolah menengah atas (SMA) dan pelaksanaan ujian sekolah pun mereka sudah menggunakan teknologi berbasis komputer, sedangkan 6 responden lainnya mengatakan belum memahami TIK seperti apa penggunaannya dikarenakan ketika sekolah mereka masih menggunakan ujian secara tertulis. Setelah lanjut keperguruan tinggi mereka merasa kebingungan karena kurangnya pengetahuan tentang penggunaan teknologi berbasis komputer. Berdasarkan fenomena di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di Fakultas Keperawatan Universitas Riau dengan judul "Gambaran Pemahaman Informatika Keperawatan pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Riau".

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif survey. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan atau menjelaskan fenomena-fenomena yang ada. Metode survey adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner atau melakukan wawancara sesuai dengan jumlah sampel penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif karena untuk mendapatkan dan mengetahui deskripsi atau gambaran pemahaman informatika pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Riau (Nasir, 2019). Metode survey dalam penelitian ini dengan menyebarkan kuesioner yang diisi oleh responden. Rancangan penelitian yang digunakan adalah cross sectional. Cross sectional adalah salah satu studi epidemiologi atau data yang menunjukkan titik waktu tertentu atau pengumpulannya dilakukan dalam waktu yang bersamaan (Nursalam, 2018). Penelitian ini dilakukan di Fakultas Keperawatn Universitas Riau dengan pertimbangan bahwa Universitas Riau adalah salah satu Universitas Negeri ternama di Kota Pekanbaru dan memiliki Fakultas Keperawatan dengan akreditasi A. Universitas Riau mengusung visi "Menjadi Universitas Riset Unggul Bermartabat di Bidang Riset dan Teknologi di Kawasan Asia tenggara tahun 2035", Universitas Riau terus memperkuat resources dan terus mengembangkan berbagai inovasi dengan misi menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang bermutu untuk menghasilkan lulusan dengan kompetensi tinggi. Tahun 2022 ini total mahasiswa yang melaksanakan pendidikan di Universitas Riau sekitar 35599 mahasiswa dan untuk mahasiswa Keperawatan sekitar 627 mahasiswa. Kegiatan penelitian ini dimulai dari persiapan penyusunan proposal dan seminar hasil penelitian pada bulan Januari 2023 hingga seminar hasil pada bulan Juni 2024.

## **Populasi dan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik oleh kesimpulannya (Sulaikha, 2018). Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian. Nursalam (2017) menjelaskan bahwa populasi adalah keseluruhan dari suatu variabel yang menyangkut masalah yang diteliti. Menurut Notoadmodjo (2017) populasi dapat berupa orang, kejadian, perilaku, atau sesuatu yang lain yang akan dilakukan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Riau Angkatan Tahun 2019-2022 yang berjumlah 627 orang. Sampel adalah sebagian sampel yang akan diteliti atau sebagian jumlah dalam karakteristik yang dimiliki oleh populasi, yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Sulaikha, 2018). Teknik penghitungan sampel yaitu dapat berhubungan dengan penentuan jumlah sampel.

Besaran sampel penelitian dengan menggunakan pendekatan rumus Slovin akan ditentukan oleh nilai tingkat kesalahan, semakin besar tingkat kesalahan yang digunakan, maka semakin kecil jumlah sampel yang diambil. Setelah menghitung jumlah sampel, peneliti menentukan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik probability sampling merupakan jenis dalam teknik pengambilan sampel yang melakukan pengambilan sampelnya dengan random atau acak. Metode ini memberikan seluruh anggota populasi kemungkinan (probability) atau kesempatan yang sama untuk menjadi sampel terpilih (Sulaikha, 2018). Pengambilan sampel ini disesuaikan dengan kriteria inklusi. Tujuannya adalah agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya. Kriteria inklusi merupakan kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Sampel yang akan diambil jadi responden adalah dengan kriteria inklusi sebagai berikut: Mahasiswa berasal dari jurusan S1 Keperawatan angkatan 2019, 2020, 2021 dan 2022. Mahasiswa bersedia dan setuju menjadi responden penelitian. Mahasiswa mampu berkomunikasi dengan baik. Mahasiswa berstatus aktif kuliah. Mahasiswa yang memiliki smartphone. Kriteria eklusi dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Mahasiswa berasal dari jurusan di luar keperawatan. Mahasiswa dalam keadaan sakit. Mahasiswa tidak bersedia jadi responden.

### **Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti dengan melalui serangkaian prosedur sebagai berikut:

1. Tahap persiapan. Pada tahap persiapan peneliti menentukan masalah penelitian, mencari studi keperustakaan dan menyusun proposal penelitian. Setelah mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing, peneliti mengurus surat izin penelitian ke Fakultas Keperawatan Universitas Riau. Setelah mendapat surat izin, peneliti langsung melakukan studi pendahuluan di Fakultas Keperawatan Universitas Riau. Pada saat studi pendahuluan peneliti melakukan kontrak dengan pihak Fakultas terkait jumlah responden, waktu penelitian, metode penelitian dan lokasi penelitian. Kemudian atas pengesahan dari dosen pembimbing 1 dan 2 peneliti melakukan seminar proposal.
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian. Peneliti melakukan revisi proposal sesuai arahan dari penguji saat seminar proposal. Setelah peneliti selesai melakukan revisi proposal skripsi peneliti melakukan uji etik. Kemudian lulus uji pembebasan etik dengan nomor: 581/UN19.5.1.8/KEPK.FKp/2023. Pada waktu penelitian peneliti membuat link grup khusus responden yang telah di pilih perangkatan, penelitian dilakukan secara online Google Form sehingga tidak memerlukan asisten penelitian selama proses penelitian. Peneliti memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan, serta menjelaskan cara pengisian kuesioner. Kemudian peneliti membagikan link Google Form kuesioner penelitian kepada responden. Setelah responden menyelesaikan pengisian kuesioner, peneliti melakukan pengecekan terhadap kelengkapan isian. Apabila masih ada bagian yang belum diisi, peneliti langsung bertanya responden dan terakhir peneliti mengucapkan terima kasih atas partisipasi responden untuk ikut serta dalam penelitian.
3. Tahap Akhir. Tahap ini peneliti melakukan pemeriksaan kembali pada data kuesioner yang sudah diisi oleh responden. Setelah itu peneliti mengolah data pada komputer. Kemudian menyusun laporan dan penyajian dari hasil penelitian. Setelah proses pengumpulan data selesai, peneliti melakukan analisis menggunakan uji statistik yang sesuai dengan jenis data. Selanjutnya penyusunan laporan hasil penelitian dan penyajian hasil penelitian.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini tentang “Gambaran Penggunaan Sistem Informasi Keperawatan pada Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Riau”, pengambilan data telah dilakukan pada tanggal 11 Juli - 17 Juli 2023 terhadap 244 responden di Fakultas Keperawatan Universitas Riau. Berdasarkan data didapatkan bahwa dari 244 responden pada berusia terdapat responden terbanyak yaitu berusia 19 tahun dengan jumlah 67 responden ( 27,5%), jenis kelamin yang terdapat responden terbanyak yaitu perempuan dengan jumlah 191 responden (78,3%), angkatan terbanyak yaitu angkatan 2021 1 yang berjumlah 30 responden (12,3% ), untuk responden yang memiliki pengalaman komputer sebanyak 155 responden (63,5) dan untuk responden yang memiliki Smartphone sebanyak 244 responden (100,0). Berdasarkan data didapatkan hasil kemampuan informatika keperawatan berdasarkan ilmu komputer terbanyak yaitu baik memiliki 218 responden (89,3%). Berdasarkan data didapatkan hasil kemampuan informatika keperawatan berdasarkan sistem informatika terbanyak yaitu baik memiliki 199 responden (81,6%). Kemampuan informatika keperawatan terhubung dengan tiap fungsi yang ada dalam bidang keperawatan dan dilakukan calon perawat kedepannya, maka semakin baik tingkat pengetahuan mahasiswa keperawatan maka semakin bagus nantinya dalam pelaksanaan tugas mereka. Penelitian sebelumnya oleh Yang et al. (2014) menunjukkan bahwa kemampuan informatika perawat berhubungan dengan tingkat Pendidikan, pengalaman administrasi keperawatan dan pelatihan informatika. Penelitian lainnya oleh Hwang dan Park (2011) menyatakan bahwa kemampuan informatika perawat dipengaruhi oleh kemampuan komputer dasar dan pendidikan dasar informatika. Oleh sebab itu, adanya pelatihan informatika perlu dilakukan untuk meningkatkan kemampuan informatika perawat (Yang et al, 2014). Kombinasi dari informatika keperawatan diantaranya kemampuan ilmu komputer, kemampuan sistem informatika dan kemampuan manajemen informatika.

### Pembahasan

Bagian menguraikan pembahasan dari hasil penelitian terkait gambaran pengetahuan mahasiswa tentang informatika. Pembahasan dijelaskan sebagai berikut: Berdasarkan hasil penelitian rentang usia responden secara keseluruhan berada antara 18-23 tahun, dengan jumlah terbanyak berusia 19 tahun sebanyak 67 responden (27,5). Menurut Departemen Kesehatan (2009), kategori pada remaja akhir berada pada rentang umurnya dari 18-25 tahun, masa remaja sebagai masa transisi, ditandai oleh adanya beberapa perubahan. Perubahan tersebut meliputi fisik, emosi dan psikologis dimana perubahan-perubahan tersebut merupakan saat pematangan organ reproduksi manusia atau biasa dikenal sebagai masa pubertas (Widyastuti, 2009). Permenkes RI menjelaskan bahwa tingkat kematangan intelektual dan produktivitas seseorang, usia produktif merujuk pada usia yang memiliki peran penting, memiliki rutinitas yang sibuk dan memiliki kapasitas kognitif yang kuat karena kognitif ini memiliki tingkat pemahaman mengenai komputer lebih kuat pada umur remaja (Marti & Widiastuti, 2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohini (2015) yang menunjukkan mahasiswa 23 lebih memahami informatika keperawatan. Peneliti beramsumsi lebih tua usia mahasiswa maka akan lebih semakin memahami informatika keperawatan karena sudah terbiasa belajar informatika dari tahun ke tahun pada masa perkuliahan.

### Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan dari 244 responden mayoritas adalah perempuan yang berjumlah 191 responden (78,3) sedangkan yang laki-laki berjumlah 53 responden (21,7). Hasil penelitian ini menunjukkan sedikitnya laki-laki daripada perempuan dikarenakan

minoritasnya jumlah mahasiswa laki-laki pada lokasi penelitian Fakultas Keperawatan Universitas Riau. Hasil ini sesuai dengan data secara nasional dari Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) yaitu dari 359.339 perawat yang terdaftar, 71% merupakan perawat perempuan dan 77.56% lulusan DIII dan S1 Keperawatan (Kemenkes RI, 2017). Hal ini memiliki kesamaan dengan teori yang di kemukakan bahwa jenis kelamin calon perawat didominasi oleh Perempuan, karena dalam sejarahnya keperawatan muncul sebagai peran care talking (pemberi perawatan) secara tradisional di dalam keluarga dan masyarakat (Rollinson & Kish, 2017) Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Guna dan Nita (2019) dalam penelitiannya (74%) jenis kelamin Perempuan. Berdasarkan hal tersebut peneliti berasumsi jika perawat sebagian besar dengan jenis kelamin perempuan maka dalam proses pendidikan sebagian besar mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau yang mengikuti perkuliahan keperawatan adalah perempuan. Mahasiswa perempuan memiliki minat yang tinggi terhadap motivasi dalam belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erawati (2016) menjelaskan bahwa motivasi belajar erat kaitannya dengan aktivitas belajar yang dilakukan oleh mahasiswa perempuan untuk menjadi seorang perawat.

### **Angkatan**

Berdasarkan hasil penelitian angkatan responden terbanyak adalah angkatan 2021 (A 2021 1) dengan total 30 responden (12,3). Didapatkan bahwa Angkatan terbanyak pada Angkatan 2021 dikarenakan jumlah responden yang lebih banyak daripada Angkatan yang lain.

### **Pengalaman Pelatihan Komputer**

Berdasarkan hasil penelitian bahwa pengalaman responden melakukan pelatihan komputer pada semasa SMA (Sekolah Menengah Atas) terbanyak adalah 89 responden (36,5) dan yang menjawab tidak pernah ikut pelatihan komputer ada 155 responden (63,5), lebih banyak yang menjawab tidak alasan yang didapat dikarenakan responden belum memahami TIK seperti apa penggunaannya dan ketika sekolah semasa SMA (Sekolah Menengah Atas) mereka masih menggunakan ujian secara tertulis. Pelajaran TIK dimulai hanya sering berfokus pada mencatat materi saja tanpa ada pelatihan komputer langsung yang dilakukan, banyak responden yang merasa nantinya juga akan bisa menggunakan komputer seiring waktu namun setelah lanjut keperguruan tinggi sebagian dari mereka merasa kebingungan karena kurangnya pengetahuan tentang penggunaan teknologi berbasis komputer. Berdasarkan Kemenkes (2018), mengatur pembagian kebutuhan tenaga calon perawat berdasarkan tipe rumah sakit yang memahami informatika keperawatan dapat memberikan ilmu komunikasi yang tinggi kepada para perawat yang ingin menguasai informatika keperawatan. Pelatihan Komputer akan membantu meningkatkan kemampuan informatika perawat sebagai persiapan penggunaan inovasi Teknologi Informasi (TI) di masa yang akan datang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Garrido (2015) menunjukkan bahwa perawat meyakini pentingnya pelatihan komputer untuk memahami rekam medik elektronik dan bersedia mencoba sistem tersebut meski dengan kesulitan teknis. Kesulitan tersebut berkaitan dengan kapasitas perawatan mempelajari sebuah alat baru Teknologi Informasi. Berdasarkan hal tersebut peneliti berasumsi jika seseorang berkuliah keperawatan maka bagus untuk dia lebih giat memahami sistem komputer karena seorang perawat zaman kini tidak terlepas dari komputer.

### **Memiliki Smartphone**

Berdasarkan hasil penelitian bahwa responden yang memiliki smartphone yaitu semua responden memilikinya sebanyak 244 responden (100,0). Penelitian lain menunjukkan adanya

kecenderungan responden menggunakan teknologi mobile, social media, serta internet untuk tujuan yang bermanfaat (Newswire, 2014). Salah satu alasan yang melatarbelakangi tingginya minat penggunaan smartphone pada pemberi layanan kesehatan yaitu mobilitas serta multifungsi alat yang cocok nantinya untuk kerja sama tim saat dinas (Motulsky et al, 2017). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Guna dan Nita (2019) dalam penelitiannya rata-rata semua memiliki smartphone sebanyak (92%). Berdasarkan hal tersebut peneliti berasumsi jika smartphone memiliki peran penting zaman sekarang, dengan adanya smartphone mempermudah seseorang untuk mendapatkan informasi dengan cepat.

### **Gambaran Kemampuan Informatika pada Mahasiswa**

Kemampuan informatika keperawatan terhubung dengan tiap fungsi yang ada dalam bidang keperawatan dan dilakukan calon perawat kedepannya, maka semakin baik tingkat pengetahuan mahasiswa keperawatan maka semakin bagus nantinya dalam pelaksanaan tugas mereka. Pengembangan sebuah sistem informasi baru di pelayanan kesehatan seperti rumah sakit merupakan hal yang sangat kompleks. Hal tersebut akan membawa perubahan tidak hanya secara teknis tapi juga sosial agar bisa beradaptasi dengan teknologi baru (Garrido et al, 2015). Pendirian sistem informasi ini bahkan di beri label "Frankenstein IT System" karena upaya yang rumit serta dibutuhkannya multidisiplin ilmu (Eckelbecker, 2016). Proses yang panjang ini melibatkan uang yang tidak sedikit bahkan kekuatan politik. Fokus utama harus berada pada sumber daya manusia di dalam sebuah tim dan bagaimana tim tersebut bisa bekerja dengan baik. Seorang calon perawat sebagai sumber daya manusia dengan kuantitas terbesar di satu pelayanan kesehatan memiliki perspektif yang berbeda dengan adanya inovasi Teknologi Informasi (TI) dibidang kesehatan berupa rekam medik elektronik. Penelitian lain menunjukkan pengalaman negatif perawat dengan sistem ini dan bagaimana perawat merasa rekam medik elektronik tidak cocok dengan tugas perawat (Mahin et al, 2015).

### **Kemampuan Ilmu Komputer**

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti pada responden didapatkan kemampuan informatika keperawatan berdasarkan ilmu komputer terbanyak yaitu baik memiliki 218 responden (89,3%), pada bagian tabulasi silang ilmu komputer memiliki tingkat pengetahuan yang baik mayoritas terdapat pada usia 19 tahun sebanyak 60 responden (89,6%), dengan jumlah jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sebanyak 170 responden (89%), angkatan terbanyak a 2020 1 yaitu 28 responden (96,6%), pada bagian angkatan rata-rata memiliki responden yang hampir sama totalnya, sedangkan untuk pengalaman pelatihan komputer banyak yang menjawab tidak sebanyak 135 responden (87,1%), banyak yang menjawab tidak dikarenakan pada masa SMA (Sekolah Menengah Atas) terdapat beberapa alasan yang didapatkan saat pembelajaran TIK guru lebih berfokus pada materi, ada juga beberapa sekolah yang memiliki pembejaran TIK tetapi fasilitas komputer disekolah kurang memadai, kemudian untuk pertanyaan yang memiliki smartphone semuanya menjawab iya sebanyak 218 responden (89,3%). Sistem komputer merupakan kumpulan dari elemen-elemen komputer (hardware, software, brainware) yang saling berhubungan (terintegrasi) dan saling berinteraksi untuk melakukan pengolahan data dengan tujuan menghasilkan informasi sesuai dengan yang diharapkan. Perkembangan dunia keperawatan di era modern telah memanfaatkan komputer untuk meningkatkan efisiensi serta efektivitas di dunia keperawatan. Selain memiliki potensi dalam memfilter data dan mengolah menjadi informasi, komputer mampu menyimpannya dengan jumlah kapasitas jauh lebih banyak dari cara-cara manual. Komputer juga memungkinkan data keperawatan di-share secara mudah dan cepat. Penggunaan komputer membebaskan seseorang dari pekerjaan yang membosankan dan

berulang-ulang sehingga memberikan lebih banyak waktu dan upaya agar keterampilan pribadi dapat diungkapkan. Mencatat data pengkajian menggunakan papan ketik komputer memungkinkan terjadinya komunikasi kepedulian antara perawat dan klien nantinya seperti halnya menuliskannya pada formulir. Faktor kritisnya bukanlah metode pencatatan tetapi keterampilan interpersonal dan motivasi calon perawat. Profesi keperawatan akhirnya mulai menghargai peran teknologi baru dalam meningkatkan layanan yang diberikan kepada pasien. Hanya dengan mengambil peran aktif dalam penerapan komputer pada praktik klinis, perawat dapat mempertahankan kendali atas kontribusi profesional mereka terhadap sistem kompleks yang besar yang saat ini diterapkan di banyak rangkaian layanan kesehatan. Sistem berbasis pengetahuan ditetapkan menjadi komponen utama dalam kemampuan perawat untuk mengambil peran ini. Sejalan dengan penelitian Norman dan Skinner (2006) kemampuan untuk menggunakan komputer untuk menemukan informasi kesehatan. Literasi komputer, yang juga mencakup kapasitas untuk memperoleh teknologi dan aplikasi baru. Peneliti beramsumsi ilmu komputer sesuatu yang begitu penting dan dapat mengakses sumber informasi apapun yang dibutuhkan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

### **Kemampuan Sistem Informatika**

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti pada responden didapatkan kemampuan informatika keperawatan berdasarkan sistem informatika terbanyak yaitu baik memiliki 199 responden (81,6), tabulasi silang berdasarkan kemampuan sistem informatika memiliki tingkat pengetahuan yang baik mayoritas terdapat pada usia 20 tahun 54 responden (83,1%), dengan jumlah jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sebanyak 152 responden (79,6%), pada bagian angkatan memiliki jumlah responden yang hampir sama yaitu 27 responden angkatan 2021 1 dan angkatan 2021 2, kemudian untuk pertanyaan yang memiliki smartphone semuanya menjawab iya sebanyak 199 responden (81,6%). Pembahasan sistem informasi keperawatan berkaitan dengan legalitas untuk memperoleh dan menggunakan data, informasi dan pengetahuan tentang standar dokumentasi, komunikasi, mendukung proses pengambilan keputusan, mengembangkan dan mendesiminasikan pengetahuan baru, meningkatkan kualitas, efektifitas dan efisiensi asuhan keperawatan dan memberdayakan pasien untuk memilih asuhan kesehatan yang diinginkan (Mellyhutagalung, 2018). Kapasitas seorang individu dalam berinteraksi untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Selain itu kemampuan informatika adalah sebuah penilaian terkini atas apa yang dapat dilakukan seseorang dalam berinteraksi dan berkomunikasi untuk mendapatkan informasi. Oleh karena itu perlunya menggunakan jaringan internet untuk mencari informasi yang diperlukan seperti google scholar dalam lengkapi isi makalah yang dibuat pada microsof word nantinya. Penelirtian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Goto (2014) yang menjelaskan bahwa pelatihan sangat penting bagi para calon perawat untuk memperkuat kemampuan sistem informasi kesehatan dan layanan yang mudah diakses. Peneliti beramsumsi system informatika memudahkan dalam pengolahan data dan mengalokasikan sumber daya yang optimal.

### **Kemampuan Manajemen Informatika**

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti pada responden didapatkan kemampuan informatika keperawatan berdasarkan manajemen informatika terbanyak yaitu baik memiliki 217 responden (88,9%). tabulasi silang berdasarkan kemampuan manajemen informatika memiliki tingkat pengetahuan yang baik mayoritas terdapat pada usia 19 tahun sebanyak 63 responden (83,1%), dengan jumlah jenis kelamin terbanyak yaitu Perempuan sebanyak 169 responden (88,5%), pada bagian angkatan memiliki jumlah responden yang hampir sama yaitu

28 responden angkatan 2021 1 dan angkatan 2021 2, kemudian untuk pertanyaan yang memiliki smartphone semuanya menjawab iya sebanyak 217 responden (88,9%). Penelitian lain oleh Mcleod Jr. dan Schell (2007) menunjukkan manajemen informatika alat pendukung perkuliahan yang memberikan informasi bagus. Peneliti beramsumsi ilmu komputer, system informatika, manajemen informatika memiliki peran masing masing yang kegunaannya saling berkaitan.

### **Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini tidak terlepas dari berbagai keterbatasan yang berpotensi mempengaruhi hasil penelitian. Keterbatasan yang di temui peneliti diantaranya kurangnya literatur penelitian-penelitian terdahulu mengenai gambaran pemahaman informatika keperawatan pada mahasiswa sehingga sulit untuk membandingkan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan peneliti, keterbatasan lainnya seperti saat meminta responden mengisi link google form kuesioner tetapi responden selalu menunda mengisi kuesionernya sehingga menunggu berhari-hari. Kemudian kurangnya komunikasi antara peneliti dan responden, responden yang sungkan menanyakan apa yang tidak dimengerti pada kuesioner sehingga data yang diambil masih terdapat kekurangan.

### **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian terhadap 244 responden mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Riau didapatkan hasil bahwa mayoritas responden berusia 19 tahun sebanyak 67 responden (27,5), Jenis kelamin mayoritas adalah perempuan berjumlah 191 responden (78,3), angkatan responden terbanyak adalah angkatan 2021 (A 2021 1) dengan total 30 responden (12,3), pengalaman responden melakukan pelatihan komputer terbanyak adalah 89 responden (36,5) dan responden yang memiliki smartphone semua responden memilikinya ada 244 responden (100,0). Kemampuan informatika keperawatan berdasarkan ilmu komputer terbanyak yaitu kategori baik memiliki 218 responden (89,3%), sistem informatika terbanyak yaitu kategori baik memiliki 199 responden (81,6%), kemudian manajemen informatika terbanyak yaitu kategori baik memiliki 217 responden (88,9%). Pelatihan informatika akan membantu meningkatkan kemampuan informatika calon perawat sebagai persiapan penggunaan inovasi teknologi informasi di masa yang akan datang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adinda, H. R., Syakurah, R. A., & Pariyana, P. (2020). Kepuasan Dan Barrier Pengguna Layanan Aplikasi Telemedicine Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Indonesia. *Skripsi. Universitas Sriwijaya*.
- Adiputra, P. A. T. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Pada Pelayanan Pasien Kanker Dirumah Sakit Tersier Di Indonesia: Serial Kasus. *JBN (Jurnal Bedah Nasional)*. 4(1), 29-33.
- Akib, F. (2019). Definisi teknologi informasi. Jakarta: EGC
- Alexander, G. L., Powell, K. R., & Deroche, C. B. (2020). An Evaluation Of Telehealth Expansionin U.S. Nursing Homes. 00 (0), 1–7
- Alvin & Toffler, H. (2002) Menciptakan Peradaban Baru: Politik Gelombang Ketiga. Yogyakarta: Ikon Teralitera.
- Anhar, A., Ahmad, L. O. A. I., & Ismail, C. S. (2016). Studi Komparatif Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Pada Masyarakat Pedesaan Di Wilayah kerja Puskesmas Poleang Barat Dengan Masyarakat Perkotaan Di Wilayah Kerja Puskesmas Lepo Lepo tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*
- Ariyanti, S., & Kautsarina, K. (2017). Kajian Tekno Ekonomi Pada Telehealth Di Indonesia. Jakarta: Buletin Pos Dan Telekomunikasi

- Azwar, S. (2017). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Budiarto, E., & Afriani, T. (2017). Analisis manajemen stres berbasis aplikasi smartphone untuk meningkatkan coping adaptif dalam asuhan keperawatan jiwa: Literature review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2(1)
- Doraiswamy, S., Abraham, A., Mamtani, R., & Cheema, S. (2020). Use Of Telehealth During The Covid-19 Pandemic: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*. 22(12)
- Febriyanto, Y. A., & Budiyo. (2015). Hubungan Faktor Keluarga dan Minat Belajar Terhadap Perstasi Belajar Matematika Siswa. Skripsi. Purworejo: Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Ginting, E. (2016). Hubungan Antara Minat Dan Motivasi Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMP Negeri 1 Lau Baleng Kabupaten Karo Provinsi Sumatra Utara. Skripsi. Bandar Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bandar Lampung.
- Gogia, S. (2020). *Fundamentals of Telemedicine and Telehealth*. London: Academic Press.
- Guna, S. D, Nita, Y, & Premono, S.J. (2020). Barriers And Opportunities Of Using Electronic Nursing Record In Indonesia: Nurses' Perspective. *ICIC Express Letters Part B: Application*. 8(1), 39-43.
- Guna, S. D., & Nita, Y. (2019). Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Pengukuran Kompetensi Sistem Informasi Keperawatan. *Health Care: Jurnal Kesehatan*. 8(1), 39-43.
- Hidayat, A. A. A. (2017). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Health Books Publishing
- Hwang, J., & Park, H. (2011). Factors Associated With Nurses Informatics Competency. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 29(4)
- Jamal M. A. (2011). *Tips Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Dunia Pendidikan*. Yogyakarta: DIVA Press
- Katzow, M. W., Steinway, C., & Jan, S. (2020). Telemedicine and health disparities during covid-19. *Pediatrics*, 146(2).
- McLeod, J., & George, P. (2007). *Sistem Informasi Manajemen Edisi 10*. Jakarta: Salemba Empa
- Monks, dkk. (1985). *Psikologi Perkembangan: Pengantar Dalam Berbagai Bagiannya*. Yogyakarta: UGM Press
- Muhammad, S. (2006). *Potensi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Peningkatan Mutu Pembelajaran Di Kelas*. Jakarta: EGC
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi, Konsep Dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasir A, Muhith A, & Ideputri M.E. (2019). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan: Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis untuk Mahasiswa Kesehatan*. Cetakan I. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2017). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2014). *Manajemen Keperawatan*. Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (3 Ed)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2016). *Manajemen Keperawatan (Prinsip Komunikasi Manajer Keperawatan)*. Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Putra, C. S. (2019). Peranan Teknologi Informasi Dalam Pelayana Keperawatan Di rumah Sakit. *Jurnal SIMTIKA*. 2(3)
- Rahman, A. A. (2015). *Development Of A Nursing Informatics Competency Assessment Tool (NICAT)*. Tidak dipublikasikan. Minnesota: Walden University.
- Rizki, A. (2017). *Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan*

- Kewarganegaraan Siswa Kelas IV SD Negeri 016 Bangkinang Kota. 1(1), 1-95
- Robbins, P., & Timothy, A. (2009). *Organizational Behavior*. 13. Three Edition, USA: Pearson International Edition
- Santrock, J. W. (2014). *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grou
- Sarjono, H., & Julianita, W. (2011). *SPSS Vs LIKEREL Sebuah Aplikasi Untuk Riset*. Jakarta: Selemba Empat.
- Smith, M., & Graves, C. (2005). Corporate Turnaround And Financial Distress. *Managerial Auditing Journal*. 20(3), 304
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Sulaikha, Z. (2018). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Procurement Fraun Tentang Kajian Perspektif. *Jurnal Kesehatan*. 13(2)
- Surya, C. (2016). Pengembangan Dokumentasi Keperawatan Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal ilmu dan Teknologi Kesehatan*. 2(1)
- Suyanto, M. (2013). *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Besaing*. (Andi Offset, Ed.) (11th ed.). Jakarta: Andi
- Yuliati, I. (2014). Persepsi Dosen Terhadap Interprofessional Education (IPE). *Jurnal Penelitian Kesehatan*. 1(2)