

## Perbedaan Pengetahuan Pada Pelayanan Fitofarmaka dengan Sistem Informasi Oleh Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang

Sri Suwarni\*<sup>1</sup>, Eleonora Maryeta Toyo<sup>2</sup>, Ferika Indrasari<sup>2</sup>, Listiana Hidayati<sup>3</sup>, Fitria Megawati<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Prodi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera, Semarang, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi D-III Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera, Semarang, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi S1 Farmasi Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta.

<sup>4</sup>Prodi Diploma III Farmasi Universitas Mahasaraswati Denpasar, Indonesia

e-mail: \*<sup>1</sup> [warnisutanto@gmail.com](mailto:warnisutanto@gmail.com)

### Article Info

#### Article history:

Submission Juli 2025

Review Agustus 2025

Accepted Januari 2026

### Abstrak

*Obat bahan alam di Indonesia salah satu bentuk sediaan yaitu Fitofarmaka. Hingga saat ini berdasarkan data terdapat peningkatan produksi sediaan Fitofarmaka. Penggunaan fitofarmaka harus terus ditingkatkan untuk pemanfaatan obat Herbal Asli Indonesia. Telah terdapat Sistem Informasi yang berisi informasi tentang Fitofarmaka bernama SIFITA untuk mendukung pemberian informasi oleh tenaga kefarmasian untuk edukasi ke pasien. Tujuan penelitian untuk mengetahui keberhasilan dukungan Sistem Informasi Fitofarmaka pada pengetahuan Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang. Rancangan penelitian kuantitatif prospektif. Sampel yang digunakan sebanyak 350 Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang yang bekerja di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Instrumen berupa lembar kuisioner yang valid dan reliable. Konstruk pertanyaan instrument menggunakan metode HOT-Fit (Human Organization Teknologi, Net benefit) untuk SIFITA dan pengukuran keberhasilan dalam meningkatkan pengetahuan. Analisis menggunakan uji Chi Square, uji Koefisien Korelasi Spearman's Rank, dan uji N-Gain. Hasil penelitian ini nilai  $p = 0,00 < 0,05$  artinya terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah menggunakan Sistem Informasi Fitofarmaka oleh Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang, nilai  $p = 0,00 < 0,05$  artinya terdapat pengaruh Sistem Informasi Fitofarmaka terhadap pengetahuan Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang dengan tingkat kekuatan hubungan sedang 0,59, dan Sistem Informasi Fitofarmaka ini diukur dengan N-Gain cukup efektif 69,77% dalam meningkatkan pengetahuan Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang.*

**Kata kunci; Efektivitas, HOT Fit, SIFITA, Tenaga Kefarmasian**

#### Ucapan terima kasih:

1. Persatuan Ahli Farmasi Pengurus Cabang Kota Semarang
2. Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera Semarang
3. Universitas Mahasarawati Denpasar
4. Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta

#### Abstract

*One of the forms of natural medicine in Indonesia is phytopharmaca. Until now, based on the data, there is an increase in the production of phytopharmaceutical preparations. The use of phytopharmaca must continue to be increased for the utilization of Indonesian Herbal medicine. There is an Information System that contains information about Phytopharmacia called SIFITA to support the provision of information by pharmaceutical personnel for patient education. The aim of the study was to determine the success of Phytopharmaca Information System support on the knowledge of Pharmaceutical Workers in Semarang City. Prospective quantitative research design. The sample used was 350 pharmaceutical workers in Semarang City who work in health care facilities. The instrument was a valid and reliable questionnaire. The instrument question*

constructs used the HOT-Fit (Human Organization Technology, Net benefit) method for SIFITA and measurement of success in improving knowledge. The analysis used Chi Square test, Spearman's Rank Correlation Coefficient test, and N-Gain test. The results of this study  $p$  value =  $0.00 < 0.05$  means that there is a difference in knowledge before and after using the Phytopharmaceutical Information System by Pharmaceutical Workers in Semarang City,  $p$  value =  $0.00 < 0.05$  means that there is an influence of the Phytopharmaceutical Information System on the knowledge of Pharmaceutical Workers in Semarang City with a moderate relationship strength level of 0.59, and this Phytopharmaceutical Information System measured by N-Gain is quite effective 69.77%.

**Keyword** Effectiveness, HOT Fit, SIFITA, pharmaceutical technician

DOI ....

©2020 Politeknik Harapan Bersama Tegal

Alamat korespondensi:  
Prodi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal  
Gedung A Lt.3. Kampus 1  
Jl. Mataram No.09 Kota Tegal, Kodepos 52122  
Telp. (0283) 352000  
E-mail: [parapemikir\\_poltek@yahoo.com](mailto:parapemikir_poltek@yahoo.com)

p-ISSN: 2089-5313  
e-ISSN: 2549-5062

## A. Pendahuluan

Pelayanan kefarmasian dilaksanakan secara bertanggungjawab dengan mengutamakan keselamatan pasien dan meminimalisir kemungkinan adanya kesalahan pengobatan [1]. Penggunaan obat bahan alam untuk pelayanan kefarmasian di himbau pada upaya kesehatan masyarakat. Badan Pengawas Obat dan Makanan mengelompokkan obat bahan alam menjadi tiga kategori, yaitu sediaan jamu, obat herbal terstandar, dan fitofarmaka. Fitofarmaka yakni jenis obat bahan alam yang telah dibuktikan keamanannya dan manfaatnya secara ilmiah melalui uji praklinik dan uji klinik [2].

Penggunaan produk fitofarmaka sebagai alternatif guna mengurangi ketergantungan masyarakat Indonesia terhadap obat konvensional [3]. Perkembangan obat bahan alam semakin pesat, dan kepercayaan masyarakat terhadap penggunaannya juga meningkat [4]. Pengobatan tradisional memberikan banyak manfaat, memiliki efek samping yang lebih sedikit serta lebih mudah diperoleh [5]. Tenaga kefarmasian dalam pelayanan kefarmasian saat menggunakan sediaan obat bahan alam harus sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan [6].

Transformasi digital dalam sektor farmasi secara global serta pentingnya teknologi digital sebagai sumber informasi cepat untuk pasien dan tenaga Kesehatan. Saat ini telah banyak sistem atau aplikasi berkaitan dengan obat yang

digunakan dalam pelayanan kefarmasian. Kebutuhan akan suatu alat (*tools*) berupa Sistem informasi yang digunakan sebagai sumber informasi di era digital ini menjadi penting untuk akses cepat informasi [7]. Terdapat sistem informasi mengenai sediaan fitofarmaka, sistem informasi ini bisa menjadi bantuan bagi tenaga kefarmasian dalam mendapatkan pengetahuan baru atau mengembangkan pemahaman mereka [8]. Sistem ini pernah diuji efektivitasnya dalam menyampaikan informasi kepada pengguna ternyata dapat menjadi sumber informasi yang membantu dalam pencarian data dan penambahan pengetahuan hingga pengambilan keputusan [9].

Sistem informasi fitofarmaka memiliki kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap maupun tindakan, terutama dalam memberikan informasi yang tepat mengenai fitofarmaka. Hasil pengukuran kepuasan penggunaan Sifita oleh apoteker pada pelayanan hasilnya bahwa pengguna sistem informasi berpersepsi puas dengan dukungan sistem informasi fitofarmaka [10].

Model HOT-Fit merupakan *framework* evaluasi untuk sistem informasi kesehatan Metode ini digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana *Human Organization Technology* dan *Net Benefit* dalam penerapan sistem informasi kesehatan dapat berjalan sesuai harapan, sehingga bisa menilai apakah sistem tersebut berhasil, efektif, dan memberikan manfaat yang baik [11]. Metode HOT

Fit merupakan pendekatan yang paling komprehensif dan sesuai dengan permasalahan penelitian, selain itu metode ini dapat digunakan sebagai dasar dalam proses pengukuran [9]. Kebaruan dalam penelitian ini adalah melakukan pengukuran keberhasilan Sistem Informasi Fitofarmaka yang digunakan untuk menambah pengetahuan Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang. Berdasarkan latar belakang maka penelitian akan memberikan perlakuan terhadap Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang menggunakan Sistem Informasi Fitofarmaka kemudian dilakukan pengujian efektivitas dengan metode *HOT Fit (Human Organization Technology dan Net Benefit)* untuk mengetahui adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah berdasarkan penggunaan sistem tersebut dalam pelayanan farmasi.

### B. Metode

Rancangan penelitian yaitu eksperimental observasi dengan pendekatan penelitian secara kuantitatif prospektif dan tingkat eksplanasi yang digunakan yaitu penelitian komparatif. Penelitian ini dilaksanakan dalam jangka waktu tiga bulan. Populasi penelitian adalah Tenaga Kefarmasian yang bekerja di Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Kota Semarang sebanyak 1.185 berdasarkan data dari Sistem Informasi PAFI PC Kota Semarang dan Apoteker sebanyak 801 dari IAI Kota Semarang. Jumlah sampel ditentukan dengan rumus slovin sebanyak 350 orang yang dipilih dengan teknik *purposive sampling non random* dengan kriteria inklusi adalah Tenaga Kefarmasian yang bekerja di pelayanan dan bersedia mengikuti *workshop* pengenalan Sistem Informasi Fitofarmaka dan mengisi kuisisioner sebelum dan sesudah dilakukan sosialisasi sistem informasi. yang mewakili populasi secara proporsional. Proporsional mewakili sarana dan kecamatan yang ada di Kota Semarang. Instrumen penelitian adalah lembar kuisisioner terbagi dalam 4 konstruk yang mewakili pertanyaan untuk aspek *Human, Organization, Technology* dan *Net Benefit*. Aspek Organisasi yakni bagaimana organisasi mendukung penerapan sistem ini dalam pelayanan kefarmasian, aspek *human* yakni bagaimana tenaga kefarmasian menggunakan sistem informasi itu dalam pelayanan fitofarmaka ke pasien. *Technology* yakni apakah sarana pelayanan siap dalam menyediakan fasilitas akses cepat Sifita. Pada *Net Benefit* untuk bagaimana kebermanfaatan sistem informasi tersebut dalam mendukung rasionalitas pengobatan. Setiap pernyataan

dilakukan uji konten untuk kalimat yang tidak bias dan sesuai dengan konstruk metode HOT Fit yang digunakan. Sampai pengukuran dampaknya pada pengetahuan tenaga kefarmasian dengan dukungan sistem informasi tersebut. Pernyataan yang telah teruji oleh ahli atau *expert judgement* [12]. Kuisisioner juga telah diuji validitas dan reliabilitas.

### C. Hasil dan Pembahasan

HOT-Fit secara implisit yakni metode analisis sistem informasi yang menuntut adanya penerapan dalam organisasi. Organisasi memberikan konteks serta lingkungan di mana terjadi interaksi antara peluang dalam organisasi, pengguna, kemampuan teknologi dan kemanfaatannya [13]. Sistem Informasi tentang Fitofarmaka telah dibuat sebagai hasil penelitian terdahulu untuk para Apoteker di Kota Semarang. Organisasi dan Sistem ini telah disosialisasikan dan dihimbau untuk diterapkan dalam pelayanan kefarmasian hasilnya bahwa kepuasan responden sangat tinggi terkait kelengkapan sistem informasi/ aplikasi, untuk pemenuhan kebutuhan untuk pelayanan [10]. Pada penelitian ini dikembangkan subyeknya yaitu digunakan pada responden tenaga Kefarmasian yaitu Apoteker dan Tenaga Vokasi Farmasi sesuai peraturan perundang-undangan. Permasalahan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah menggunakan Sistem Informasi Fitofarmaka oleh Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang, pengaruh Sistem Informasi Fitofarmaka terhadap pengetahuan Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang, dan Efektivitas Sistem Informasi Fitofarmaka dalam meningkatkan pengetahuan Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang. Proses pengumpulan data dilakukan dengan mendapatkan perizinan dari Persatuan Ahli Farmasi dan Ikatan Apoteker Indonesia Pengurus Cabang Kota Semarang untuk memberikan perlakuan kepada Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang yang bekerja di fasilitas pelayanan kesehatan. Penelitian ini menggunakan perlakuan penerapan Sistem Informasi Fitofarmaka (SIFITA), sosialisasi sistem telah dilakukan oleh organisasi tetapi Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang belum semuanya menggunakan sistem ini. Perlakuan dilakukan melalui beberapa agenda penyuluhan kesehatan pada tahun 2024 melalui Persatuan Ahli Farmasi dan IAI PC Kota Semarang untuk sosialisasi Sistem Informasi Fitofarmaka kepada Tenaga Kefarmasian [8]. Melalui penyuluhan

tersebut Tenaga Kefarmasian mampu mengetahui, memahami dan mengoperasikan sistem ini dengan baik dan tepat [14]. Alat ukur berupa instrumen kuisisioner telah teruji secara konten oleh *expert*, teruji validitas melalui uji *Spearman correlation* dan *cronbach alpha* untuk reliabilitasnya. Instrumen penelitian yang dirancang untuk menilai materi dengan unsur kesesuaian bidang keahlian. Keseluruhan konteks instrumen yang dikembangkan untuk keperluan kuesioner sesuai di bidang penelitian [15]. Kuesioner sebagai alat ukur untuk mengetahui Efektivitas Sistem Informasi Fitofarmaka terhadap pengetahuan Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang dengan metode *HOT Fit*. Kuisisioner diawali dengan *informed consent*, dan pertanyaan untuk mengetahui karakteristik responden penelitian. Hasil dari kuisisioner di Karakteristik responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	N	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – Laki	72	21
Perempuan	278	79
Total	350	100
<b>Usia</b>		
20-24	88	25
25-29	106	30
30-34	41	12
35-39	35	10
40-44	29	8
45-49	26	7
50-54	19	5
55-59	6	2
Total	350	100
<b>Tempat Kerja</b>		
Apotek	118	34
Klinik	64	52
Puskesmas	46	38
Rumah Sakit	122	100
Total	350	100
<b>Pekerjaan</b>		
Apoteker Spesialis	0	0
Apoteker	150	43
Tenaga Vokasi Farmasi	200	57
Total	350	100
<b>Pengalaman Menggunakan Sistem Informasi</b>		
Ya	313	89
Tidak	37	11
Total	350	100

\*(Sumber: data primer diolah, 2024)

Karakteristik usia Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang yang mengisi kuisisioner terbanyak

pada rentang usia 25-29 tahun sebanyak 30% dan terkecil jumlahnya adalah usia 55-59 tahun sebanyak 2%. Data responden pada kategori usia ini menunjukkan bahwa sebagian besar masuk dalam pengelompokan usia produktif kerja dan usia tersebut termasuk dalam kategori yang aktif dan tidak gagap teknologi dalam menggunakan Sistem Informasi. Jurnal yang telah meneliti berkaitan dengan usia dan kerentanannya dalam menggunakan sistem informasi bahwa sikap, pengetahuan dan interaksi yang kurang pada sistem informasi membuat semakin tua usia maka kurang dapat menerapkan teknologi dan sistem informasi [16]. Penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa usia terbanyak pada rentang 36-45 tahun untuk tenaga Kefarmasian yang bekerja di Puskesmas Kota Semarang [9].

Pada karakteristik pekerjaan sesuai dengan definisi tenaga kefarmasian di Undang-undang yakni belum ada Apoteker Spesialis, Apotekersebanyak 150 atau 43% dan Tenaga Vokasi Farmasi 200 atau 57%. Hal ini memang secara realita jumlah Tenaga Vokasi Farmasi lebih banyak daripada Apoteker.

Analisis dilakukan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang dalam penerapan Sistem Informasi Fitofarmaka. Penelitian ini menggunakan metode *HOT Fit*. Metode ini meliputi empat aspek yaitu Manusia (*Human*), Organisasi (*Organization*), Teknologi (*Technology*) dan Manfaat (*Net Benefit*), aspek ini komponen yang penting pada sistem informasi kesehatan untuk mengevaluasi adanya dampak sistem informasi melalui manfaat yang telah diberikan [9] Metode HOT FIT memiliki komponen yang tidak hanya berfokus pada sistem tetapi berfokus juga pada lingkungan pendukung [18].

Berdasarkan pengalaman penggunaan Sistem Informasi sebanyak 313 responden (89%) sudah berpengalaman dalam menggunakan Sistem Informasi dan hanya 37 responden (11%) belum berpengalaman menggunakan Sistem Informasi. Interpretasi hasil ini adalah 89% persen tenaga kefarmasian telah dapat mengakses sistem informasi seperti pada penelitian sebelumnya bahwa 82,2% Apoteker telah mampu mengakses sistem informasi untuk pengelolaan obat ataupun untuk pelayanan kefarmasian [19].

Setelah mendapatkan data karakteristik kemudian diukur tingkat pengetahuan awal responden. Responden sebelumnya telah mengetahui SIFITA dalam penyuluhan dari Organisasi untuk dapat di lihat, dipelajari

kemudian diaplikasikan dalam pelayanan kefarmasian sehari-hari untuk komunikasi memberikan edukasi dan informasi pada pasien. Langkah pertama pengukuran pengetahuan dilakukan setelah sosialisasi sistem informasi kemudian responden diberikan waktu 1 bulan untuk penerapan kemudian diukur kembali tingkat pengetahuannya. Pengukuran pengetahuan dilakukan 2 kali yaitu sebelum dan sesudah penggunaan Sistem Informasi Fitofarmaka yang berbasis *web*.

Tabel 2 ini adalah karakteristik jawaban responden sebelum menggunakan SIFITA dalam pelayanan kefarmasian, responden baru mengetahui dari sosialisasi program di Organisasi Tenaga Kefarmasian Kota Semarang.

Aspek *human* sebelum menggunakan SIFITA pada pertanyaan telah mengenal Sistem Informasi SIFITA yang mudah digunakan (*user friendly*). Sistem untuk mencari informasi yang *up to date*, dapat memberikan pengetahuan untuk KIE Fitofarmaka dengan rerata yang menjawab tidak setuju sebanyak 29 responden (8%), setuju sebanyak 242 responden (69%), jawaban sangat setuju 79 yaitu 23%. Masih terdapat 8% responden yang secara individu belum setuju untuk SIFITA berperan dalam menambahkan pengetahuan karena sudah tahu tentang SIFITA tetapi belum menerapkan dalam pelayanan kefarmasian. Responden masih dalam tahapan mendapatkan input bahwa berdasarkan sosialisasi Sistem Informasi Fitofarmaka membantu Tenaga Kefarmasian. Selebihnya sudah memahami akan peran SIFITA pada saat sosialisasi dengan demonstrasi membuka fitur-fitur sistem informasi. Hal ini sesuai dengan riset terdahulu bahwa kepuasan pengguna terhadap suatu sistem dapat berhubungan dengan sikap pengguna terhadap suatu Sistem Informasi (Suryana *dkk.*, 2021). Kepuasan pengguna juga berpengaruh positif terhadap penggunaan Sistem Informasi dan ketika pengguna merasa terbantu dengan adanya sistem maka pengguna akan terus menerus menggunakan Sistem Informasi (Soraya *dkk.*, 2019). Menurut Delfia *dkk.*, (2022) semakin tinggi manfaat yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan Sistem Informasi, maka semakin tinggi pula kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut. Metode sebelumnya juga menerapkan untuk pengukuran pengetahuan pada penggunaan sistem informasi Studi menunjukkan bahwa pengetahuan dan keyakinan apoteker terhadap teknologi digital yang berdampak pada niat serta pemanfaatan sistem informasi, yang selanjutnya

akan berpengaruh pada kualitas layanan kefarmasian [19].

**Tabel 2. Pengetahuan sebelum menggunakan Sistem Informasi**

Aspek	Sebelum Menggunakan	Jumlah (%) n = 350		
		TS	S	SS
<i>H</i>	Mengenal Sistem			
<i>u</i>	Informasi SIFITA yang			
<i>m</i>	mudah digunakan ( <i>user</i> 33	242	75	
<i>a</i>	<i>friendly</i> ) (9)	(69)	(22)	
<i>n</i>	Sistem untuk mencari30	240	80	
	informasi yang <i>up to date</i> (9)	(69)	(20)	
	Memberikan pengetahuan23	246	81	
	untuk KIE Fitofarmaka (7)	(70)	(23)	
	Rerata	29 (8)	242 (69)	79 (23)
<i>O</i>	Pemanfaatan Sistem			
<i>r</i>	Informasi didukung oleh			
<i>g</i>	organisasi dengan13	216	121	
<i>a</i>	sosialisasi dan penyuluhan(4)	(61)	(35)	
<i>n</i>	Komunikasi Informasi dan			
<i>i</i>	Edukasi Fitofarmaka di23	265	62	
<i>z</i>	dukung oleh SIFITA (7)	(75)	(18)	
<i>a</i>	Sistem Informasi dikelola			
<i>t</i>	berdasarkan literatur			
<i>i</i>	fitofarmaka ilmiah dan			
<i>o</i>	resmi sesuai rekomendasi35	234	81	
<i>n</i>	organisasi. (10)	(67)	(23)	
	Rerata	24 (7)	238 (68)	88 (25)
<i>T</i>	Sistem Informasi berbasis			
<i>e</i>	<i>web</i> memberikan infomasi			
<i>c</i>	ilmiah dan relevan tentang32	233	85	
<i>h</i>	Fitofarmaka (9)	(67)	(24)	
<i>n</i>	Sistem Informasi			
<i>o</i>	fitofarmaka menyajikan12	240	98	
<i>l</i>	data sesuai regulasi (3)	(69)	(28)	
<i>o</i>	SIFITA memiliki kualitas			
<i>g</i>	fitur menarik, mudah13	248	89	
<i>y</i>	dipahami dan informatif. (4)	(71)	(25)	
	Rerata	19 (5)	240 (69)	91 (26)
<i>N</i>	SIFITA meningkatkan			
<i>e</i>	pengetahuan, kualitas			
<i>t</i>	informasi pada10	231	109	
	swamedikasi (3)	(66)	(31)	
<i>b</i>	Sistem meningkatkan			
<i>e</i>	produktifitas dan35	246	69	
<i>n</i>	efektivitas dalam KIE (10)	(70)	(20)	
<i>e</i>	Sistem dapat			
<i>f</i>	meningkatkan			
<i>i</i>	penggunaan fitofarmaka35	226	89	
<i>t</i>	dengan informasi sah. (10)	(65)	(25)	
	Rerata	28 (8)	234 (67)	89 (25)

\*(Sumber: data primer diolah, 2024)

Pada tabel 2. untuk Aspek *Organization*, Tenaga Kefarmasian merasa Sistem Informasi Fitofarmaka didukung dengan baik oleh organisasi dalam pemanfaatannya Pemanfaatan Sistem

Informasi didukung oleh organisasi dengan sosialisasi dan penyuluhan. Komunikasi Informasi dan Edukasi Fitofarmaka di dukung oleh SIFITA dan sistem Informasi dikelola berdasarkan literatur fitofarmaka ilmiah dan resmi sesuai rekomendasi organisasi hasilnya rerata jawaban tidak setuju 24 dengan persentase 7%, jawaban setuju sebanyak 238 responden 68%, kemudian sebanyak 88 atau 25%. Hal ini sesuai dengan riset terdahulu Penggunaan Sistem Informasi Fitofarmaka oleh Tenaga Kefarmasian dalam meningkatkan pengetahuan tentang Fitofarmaka didukung penuh oleh organisasi Perasatuan Ahli Farmasi Indonesia. Dengan danya dukungan organisasi dalam memanfaatkan Sistem Informasi sehingga kegiatan pelayanan akan semakin baik, dan meningkatkan produktivitas kerja secara keseluruhan yang dapat meningkatkan manfaat dari penggunaan Sistem Informasi [20]. Persentase setuju dan sangat setuju lebih besara sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa semakin baik lingkungan organisasi yang ada di sekitar untuk menerapkan Sistem Informasi, maka semakin jelas tatanan kelola Sistem Informasi tersebut, dan regulasi yang berlaku di sebuah organisasi akan mempengaruhi rencana pengembangan Sistem Informasi dalam penerapannya [21].

Pengukuran pengetahuan sebelum menggunakan sistem informasi digunakan seperti penelitian terdahulu bahwa pada studi eksperimental menunjukkan adanya peningkatan kemampuan/kompetensi Apoteker dalam tugas ketika menggunakan sistem informasi, yang merupakan indikator tidak langsung dari perubahan pengetahuan keterampilan akibat dukungan sistem informasi [23].

Aspek *Technology*, Sistem Informasi berbasis *web* memberikan informasi ilmiah dan relevan tentang Fitofarmaka, sitem Informasi fitofarmaka menyajikan data sesuai regulasi dan SIFITA memiliki kualitas fitur menarik, mudah dipahami dan informatif rerata jawabana adalah tidak setuju 19 responden 5%, setuju 240 tenaga kefarmasian 69%. Jawaban sangat setuju 91 responden yakni 26%. Jawaban yang Sebagian besar setuju ini seperti penelitian terdahulu pada penyajian data yang *update* akan meningkatkan penyampaian informasi yang lengkap dan kenyamanan pegawai dalam bekerja dan akses informasi [20]. Semakin baik teknologi yang ada pada suatu Sistem Informasi, maka akan semakin jelas dan baik pula tatanan dan kualitas dari Sistem Informasi Fitofarmaka [21]. Sistem bisa

meningkatkan kemampuan sistem informasi jika sistem bermutu dalam arti sistem tersebut dibuat guna memberikan kepuasan pengguna melalui kesederhanaan dalam menggunakan sistem tersebut sepereti menyajikan data yang *up to date*, informatif dan mudah dipahami. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Fila *et al.*, 2022) kesederhanaan sistem berpengaruh terhadap kepuasan penggunaannya untuk mendukung pekerjaan mengelola data serta informasi.

Aspek *Net Benefit*, Tenaga Kefarmasian merasa SIFITA meningkatkan pengetahuan, kualitas informasi pada swamedikasi bahwa sistem meningkatkan produktifitas dan efektivitas dalam KIE, sistem dapat meningkatkan penggunaan fitofarmaka dengan informasi sahii rerata tanggapan yakni 28 tidak setuju 8%. Jawaban setuju 234 orang 67%, kemudian 89 tenaga kefarmasian sangat setuju 25%. Sejalan dengan penelitian terdahulu bahwa semakin bermanfaat sebuah sistem bagi pengguna, maka akan semakin tinggi tingkat penggunaan sistem tersebut, selain itu dari informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut maupun dari manfaat secara tidak langsung seperti dampak pada kinerja, efisiensi dan efektifitas kegiatan organisasi [21]. Sistem informasi dalam penggunaannya dirasa memberikan manfaat bagi penggunaannya maka ada kepuasan dari penggunaannya terhadap sistem. Hal tersebut sejalan dengan penelitian [24]. Semakin tinggi manfaat yang dirasakan oleh seseorang menyebabkan adanya kepuasan, seseorang yang merasakan manfaat dari sistem menunjukkan bahwa sistem informasi membantu pekerjaan lebih cepat selesai, kinerja meningkat, produktivitas meningkat, bekerja lebih efektif, menjadikan pekerjaan lebih mudah sehingga ada motivasi untuk menggunakan sistem informasi kembali dikarenakan dengan adanya sistem informasi kinerjaseseorang jadi meningkat serta menunjukkan bahwa sistem informasi sudah memenuhi harapan dari penggunaannya.

Setelah paparan mengenai fitur-fitur dan menggunakan Sistem Informasi Fitofarmaka responden Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang diberikan kesempatan untuk menerapkan selama 1 bulan dan kemudian mengisi kuesioner kembali. Tabel 3 ini adalah hasil *statistic deskriptif frequency* untuk karakteristik jawaban responden setelah menggunakan Sistem Informasi Fitofarmaka. Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah juga digunakan pada riset [25] yang menggunakan desain *before/after* untuk *knowledge measurement* mengukur bagaimana

pengetahuan tenaga kefarmasian berubah saat diperkenalkan pada sistem informasi.

**Tabel 3. Pengetahuan setelah menggunakan SIFITA**

Aspek	Jumlah (%) n = 350		
	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
<i>HOT Fit</i>			
<i>Human</i>	0 (0,00)	196 (56,00)	154 (44,00)
	3 (0,86)	191 (54,48)	156 (44,57)
	0 (0,00)	192 (54,49)	158 (45,17)
Rerata	1 (0,29)	193 (55,14)	156 (44,57)
<i>Organization</i>	1 (0,29)	192 (54,49)	157 (44,78)
	1 (0,29)	191 (54,48)	158 (45,17)
	2 (0,56)	190 (54,28)	158 (45,17)
Rerata	1,3 (0,38)	91,67 (54,76)	157,67(45,05)
<i>Technology</i>	2 (0,56)	196 (56,00)	152 (43,43)
	0 (0,00)	191 (54,48)	159 (45,42)
	1 (0,29)	192 (54,49)	157 (44,78)
Rerata	1 (0,29)	193 (55,14)	156 (44,57)
<i>Net Benefit</i>	0 (0,0)	196 (56,00)	154 (44,00)
	1 (0,29)	192 (54,49)	157 (44,78)
	1 (0,29)	190 (54,28)	159 (45,42)
Rerata	0,67 (0,19)	192,67(55,05)	156,67(44,76)

\*(Sumber: data primer diolah, 2024)

Tabel 3 menunjukkan pada aspek *human*, *organization*, *technology*, dan *net benefit* yang dirasakan oleh Tenaga Kefarmasian terjadi pergeseran presentase semakin meningkat dengan adanya Sistem Informasi Fitofarmaka berbasis *web* yang mudah diakses melalui link <https://fitofarmaka.sijahe.com>. Dengan adanya penggunaan SIFITA dapat membantu Tenaga Kefarmasian dalam penggunaannya karena memuat gambar sediaan, dengan isi zat berkhasiat, takaran dan juga simplisianya sehingga dapat menambahkan kepercayaan diri tenaga kefarmasian saat swamedikasi mengenai fitofarmaka untuk keluhan penyakitnya. Penelitian sebelumnya disebutkan bahwa informasi obat yang dihasilkan digunakan dan dimanfaatkan sepenuhnya untuk berbagai kebutuhan yang berhubungan dengan sistem informasi pengelolaan persediaan obat. Termasuk informasi obat dapat dijadikan rujukan yang bermanfaat untuk pemberian informasi obat [26].

**Tabel 4. Pengetahuan sebelum dan setelah menggunakan SIFITA**

(%)	H		O		T		Fit	
	Pra	Post	Pra	Post	Pra	Post	Pra	Post
Tidak Setuju	8	0,29	7	0,38	5	0,29	8	0,19
Setuju	69	55,14	68	54,28	69	55,14	67	55,05
Sangat Setuju	23	44,57	25	45,05	26	44,57	25	44,76

\*(Sumber: data primer diolah, 2024)

Aspek *Human* (H) dengan intepretasi pada jawaban tidak setuju menurun tajam dari 8 orang (0,29%) menjadi 0, setuju tetap dominan (sekitar 55%) dan sangat setuju meningkat dari 23 menjadi 25 responden. Menunjukkan setelah menggunakan SIFITA, responden semakin memahami dan menerima sistem dari sisi pengguna, baik dari kemudahan, pemahaman, maupun manfaat personal.

*Organization* (O) pada jawaban tidak setuju relatif rendah dan menurun kemudian setuju sedikit menurun dan sangat setuju meningkat dari 23 menjadi 25 responden (45,05%). Hal ini berarti terdapat peningkatan pengetahuan bahwa SIFITA didukung secara organisasi, baik dari kebijakan, alur kerja, maupun dukungan dari sarana tempat pelayanan. Pada *Technology* (T) bahwa tidak setuju menurun, jawaban setuju stabil di 55% kemudian sangat setuju meningkat menjadi 26 responden. Nilai ini menunjukkan responden semakin memahami kualitas teknologi SIFITA, termasuk kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan keandalan informasi.

*Net Benefit* (Fit) perolehan jawaban tidak setuju menurun dari 8 menjadi 0, Setuju relatif stabil dan sangat setuju meningkat dari 23 menjadi 25 responden artinya terjadi peningkatan pengetahuan bahwa SIFITA sesuai (fit) dengan kebutuhan pengguna, organisasi, dan teknologi secara keseluruhan. Setelah penerapan SIFITA, pengetahuan responden meningkat, ditunjukkan oleh hilangnya atau menurunnya kategori Tidak Setuju dan di dominasi kategori Setuju dan Sangat Setuju. Peningkatan kategori Sangat Setuju pada hampir semua aspek HOT-Fit.

Tabel 4 menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan responden setelah penggunaan SIFITA pada seluruh aspek HOT-Fit. Kategori tidak setuju mengalami penurunan hingga nol pada beberapa aspek, sementara kategori sangat setuju mengalami peningkatan. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan SIFITA mampu meningkatkan pemahaman dan penerimaan pengguna terhadap sistem informasi yang digunakan.

Maka hasil tersebut harus dilanjutkan dengan uji statistika untuk memastikan terdapat perbedaan secara bermakna untuk data karakteristik diatas.

**Tabel 5. Hasil Uji Crosstab McNemar**

Kriteria	Tingkat Signifikansi	Kesimpulan
----------	----------------------	------------

Perbedaan pengetahuan sebelum dan pengetahuan sesudah menggunakan Sistem Informasi Fitofarmaka	0,00	Terdapat perbedaan
--	------	--------------------

\*(Sumber: data primer diolah, 2024)

Tabel 5 terdapat hasil uji perbedaan dengan Statistik Uji *Crosstab McNemar*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penggunaan Sistem Informasi Fitofarmaka oleh Tenaga Kefarmasian karena berupa data kategorik berpasangan (sebelum–sesudah orang yang sama). Interpretasi dari nilai *Sig (P Value)* dalam hasil uji *Crosstab Mc Nemar*, jika nilai *Sig* < 0,05, artinya terdapat perbedaan signifikan antara kelompok yang di bandingkan. Hasil dari uji tersebut berarti bahwa terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan pengetahuan sesudah menggunakan Sistem Informasi Fitofarmaka oleh Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang melalui pendekatan *HOT Fit* di Kota Semarang. Hasil ini mengindikasikan bahwa Sistem Informasi Fitofarmaka mampu meningkatkan pemahaman pengguna terkait pelayanan fitofarmaka karena terjadi perubahan persepsi dan pengetahuan pengguna setelah memperoleh akses informasi melalui sistem. Sistem informasi berperan sebagai alat edukasi yang efektif dalam pelayanan Fitofarmaka.

#### D. Simpulan

Terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah menggunakan Sistem Informasi Fitofarmaka oleh Tenaga Kefarmasian di Kota Semarang melalui pendekatan *HOT Fit* karena hasil uji *Crosstab Mc nemar*, nilai *Sig* < 0,05, yang menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan sesudah penggunaan Sistem Informasi Fitofarmaka. Hal ini menandakan bahwa penerapan sistem informasi tersebut efektif dalam meningkatkan pengetahuan pengguna.

#### Saran

Pada aspek *organization* dengan persentase tidak setuju tertinggi yakni pada komunikasi informasi dan edukasi Fitofarmaka di dukung oleh SIFITA masih ada 3 yang tidak setuju maka perlu pengembangan lagi pada system informasi disesuaikan dengan keluaran produk-produk baru fitofarmaka dan regulasi yang baru sehingga dapat menjadi sumber informasi yang handal digunakan untuk organisasi tenaga kefarmasian.

#### Pustaka

- [1] Kemenkes, “Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Standar Kegiatan Usaha Dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Keseha,” p. 1517, 2024.
- [2] BPOM, “Badan pengawas obat dan makanan republik indonesia Nomor 32 Tahun 2019 Tentang Persyaratan keamanan dan mutu Obat Tradisional,” *Bpom Ri*, vol. 11, pp. 1–16, 2019.
- [3] S. Suwarni *et al.*, “Melalui Pendekatan Health Belief Model Di Kota Semarang,” vol. 21, no. 2, pp. 294–302, 2024.
- [4] S. Suwarni, A. Widayati, and N. D. Ayuningtyas, “Perception of Pharmacists as Agents of Change About the Use of Traditional Medicines by Indonesian Society,” vol. 7, no. 3, 2022.
- [5] L. Hadjaratie, N. Toolingo, and A. Dwinanto, “Evaluation of the Successful Implementation of the SIAK using the HOT-Fit Model,” *Jambura J. Informatics*, vol. 6, no. 1, pp. 52–63, 2024, doi: 10.37905/jji.v6i1.24687.
- [6] DPR RI, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan,” *Undang-Undang*, no. 187315, pp. 1–300, 2023.
- [7] A. Almeman, “The digital transformation in pharmacy: embracing online platforms and the cosmeceutical paradigm shift,” vol. 2, pp. 1–22, 2024.
- [8] S. Suwarni, T. G. Atmodjo, P. Setyaningrum, G. Rizki, and A. Farizi, “SISTEM INFORMASI FITOFARMAKA ( SIFITA ) BERBASIS WEB SEBAGAI SUMBER INFORMASI APOTEKER,” vol. 4, pp. 4575–4580, 2023.
- [9] S. Suwarni, L. Margareta, A. Santoso, C. N. Ristita, and Y. D. Marlia, “Gambaran Efektivitas Sistem Informasi Sijahe Dengan Metode HOT-Fit Di Puskesmas Kota Semarang,” *IJF (Indonesia J. Farm.,* vol. 9, no. 1, pp. 26–34, 2024, doi: 10.26751/ijf.v9i1.2467.
- [10] S. Suwarni, T. G. Atmodjo, P. Setyaningrum, G. Rizki, and A. Farizi, “Analisis Kepuasan Pengguna SIFITA ( Sistem Informasi Fitofarmaka ) Pada Apoteker Dengan Model End User ’ s Computing Satisfaction ( EUCS ) Di Kota Semarang,” vol. 6, no. 2, pp. 186–192,

- 2023, doi: 10.52216/jfsi.vol6no2p186-192.
- [11] I. Nastiti, "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD SLG Kediri dengan Menggunakan Metode HOT - Fit Evaluation of the Application of Hospital Management Information Systems at SLG Kediri Hospital using the HOT - Fit . Method," vol. 7, no. 2, pp. 85–93, 2022.
- [12] Rahmawati, "Metode Outdoor Learning Dalam Menggambar Bentuk Berbasis Panduan Kinerja Siswa," *J. Educ. Eval.*, vol. 6, no. 1, pp. 10–18, 2017.
- [13] E. E. Sala and A. P. Subriadi, "Hot-Fit Model to Measure the Effectiveness and Efficiency of Information System in Public Sector," *The Winners*, vol. 23, no. 2, pp. 131–141, 2023, doi: 10.21512/tw.v23i2.7423.
- [14] S. Suwarni, A. I. Bulu, A. R. Wulandari, and P. Setyaningrum, "Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Obat Tradisional," *J. Pengabd. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 142–146, 2022, doi: 10.31004/abdira.v2i2.149.
- [15] T. H. Rassul and R. Kh, "Assessing the Validity of Experts' Value Judgment over Research Instruments," *ZANCO J. Humanit. Sci.*, vol. 27, no. 5, 2023, doi: 10.21271/zjhs.27.5.21.
- [16] M. Zhang, "Older people's attitudes towards emerging technologies: A systematic literature review," *Public Underst. Sci.*, vol. 32, no. 8, pp. 948–968, 2023, doi: 10.1177/09636625231171677.
- [17] F. Poluan, A. Lumenta, and A. Sinsuw, "Evaluasi Implementasi Sistem E-Learning Menggunakan Model Evaluasi Hot Fit Studi Kasus Universitas Sam Ratulangi," *J. Tek. Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 1–6, 2015, doi: 10.35793/jti.4.2.2014.6985.
- [18] S. Septiana Haryanti *et al.*, "Analisis Efektivitas Sistem Informasi Pengelolaan Obat Dengan Metode Hot-Fit Di Apotek K24 Kecamatan Banyumanik Kota Semarang," *Journal.Ymci.My.Id*, vol. 01, no. 01, pp. 52–58, 2024, [Online]. Available: <https://journal.ymci.my.id/index.php/ijhri/article/view/36>
- [19] K. Tecen, Y. Nesligül, O. Aydurhan, E. Kara, K. Demirkan, and B. Okuyan, "Intentions of hospital pharmacists to use digital technology in their daily practice: a cross - sectional survey using the Theory of Planned Behaviour," *Int. J. Clin. Pharm.*, vol. 47, no. 4, pp. 1024–1033, 2025, doi: 10.1007/s11096-025-01868-5.
- [20] A. Suryana, F. Adikara, M. Arrozi, and A. Taufik, "Model Peningkatan Pemanfaatan Sistem Informasi Rumah Sakit Berdasarkan Metode HOT-Fit di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso," *Salus Cult. J. Pembang. Mns. dan Kebud.*, vol. 1, no. 2, pp. 153–166, 2021, doi: 10.55480/saluscultura.v1i2.23.
- [21] I. Soraya, W. R. Adawiyah, and E. Sutrisna, "Pengujian Model Hot Fit Pada Sistem Informasi Manajemen Obat Di Instalasi Farmasi Rsgmp Unsoed Purwokerto," *J. Ekon. Bisnis, dan Akunt.*, vol. 21, no. 1, pp. 1–16, 2019, doi: 10.32424/jeba.v21i1.1261.
- [22] Fila Delfia, Kusworo Adi, and Cahya Tri Purnami, "Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan dengan Model HOT-Fit : Literature Review," *Media Publ. Promosi Kesehat. Indones.*, vol. 5, no. 6, pp. 633–639, 2022, doi: 10.56338/mppki.v5i6.2344.
- [23] A. Mouazer *et al.*, "A randomized simulation trial evaluating ABiMed, a clinical decision support system for medication reviews and polypharmacy management," 2024.
- [24] R. Murnita, E. Sedyono, and C. T. Purnami, "Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Manajemen Farmasi Di Rs Roemani Muhammadiyah Dengan Metode Hot Fit Model," *J. Manaj. Kesehat. Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 11–19, 2016, doi: 10.14710/jmki.4.1.2016.11-19.
- [25] J. C. Darnell, M. Lou, L. W. Goldstone, and J. C. Darnell, "Evaluating Change in Student Pharmacists' Familiarity, Attitudes, Comfort, and Knowledge as a Result of Integrating Digital Health Topics Into a Case Conference Series: Cohort Study Corresponding Author:," vol. 9, pp. 1–9, 2023, doi: 10.2196/43313.
- [26] R. A. Maharani, "Evaluasi Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Obat Di Apotek Indobat Pedungan," *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 10, no. 2, p. 198, 2022, doi: 10.33560/jmiki.v10i2.376.
- [27] B. Indrawan and R. Kaniawati Dewi, "Pengaruh Net Interest Margin (NIM) Terhadap Return on Asset (ROA) Pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat Dan Banten Tbk Periode 2013-2017," *J. E-Bis*, vol. 4, no. 1, pp. 78–87, 2020, doi: 10.37339/e-bis.v4i1.239.
- [28] I. Sevtiyani, E. Sedyono, and S. A. Nugraheni, "menggunakan Technology Acceptance Model di RSUD Kajen," *J. Manaj. Kesehat. Indones.*, vol. 6, no. 1, pp.

14–21, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki/article/view/20629/16373>

- [29] David E. Meltzer, "The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible "hidden variable" in diagnostic pretest scores," *Dep. Phys. Astron. Iowa State Univ. Ames, Iowa 50011*, vol. 9, no. 3, pp. 317–323, 2002, doi: 10.26740/ujced.v9n3.p317-323.

### Profil Penulis

**apt. Sri Suwarni, M. Sc.** Lahir di Klaten, 2 September 1978. Menulis Buku sejak 2008 sebagai Guru SMK Nusaputera 2 Semarang. Beberapa Buku ISBN telah terbit sejak 2017 hingga sekarang telah terbit 13 Buku. Sekarang adalah Dosen di Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera. Lulusan dari S1 Farmasi dan Apoteker dari Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Lulus S2 Manajemen Farmasi dari Magister Manajemen Farmasi Universitas Gadjah Mada. Mengajar mata kuliah Manajemen Farmasi, farmasetika, pelayanan farmasi komunitas, promosi Kesehatan, system informasi kefarmasian dan Undang-Undang Kesehatan. Publikasi Ilmiah sebagai Dosen dilaksanakan sejak menerima Hibah Penelitian dan Pengmas dari Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) mulai dari Hibah PDP tahun 2019 terus berlanjut hingga sampai pada Hibah Pengabdian Masyarakat Pemula 2024. Jumlah publikasi scopus adalah 76 dan terindeks scopus masih 1 dan masih berproses untuk melakukan tridharma perguruan selangkah demi selangkah, sedikit demi sedikit.

**apt. Eleonora Maryeta Toyo, M. Farm.,** lahir di Bajawa, 15 Maret 1993. Penulis merupakan Dosen Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera sejak tahun 2019 sampai dengan sekarang. Pada tahun 2017 penulis menyelesaikan pendidikan S-2 Farmasi Sains dan kemudian tahun 2018 menyelesaikan pendidikan profesi apoteker di Universitas Setia Budi Solo. Penulis menekuni bidang manajemen farmasi yang meliputi; manajemen operasional farmasi, pelayanan farmasi, dan teknologi informasi dalam manajemen farmasi. Terdapat publikasi artikel penelitian dan pengabdian di berbagai jurnal-jurnal ilmiah dan juga berperan dalam penulisan buku dengan judul Buku Saku Pelayanan Kefarmasian, Buku Panduan Praktikum

Farmasetika, Farmakoekonomi, Farmasi Komunitas, Farmasi Klinik, Farmasetika, Apoteker & Swamedikasi, Bahan ajar Praktikum Farmasetika Terapan, Buku Prediksi UKOM D3 Farmasi, dan Farmasi Klinis Dalam Pelayanan Kesehatan. Moto hidup penulis adalah *The Super Power Comes From Purity Of Heart*.

**apt. Ferika Indrasari, S.Farm., MH** lahir di Sragen, 28 Mei 1989. Penulis merupakan seorang Dosen Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera Semarang sejak tahun 2015 sampai dengan sekarang. Penulis selain melakukan pengajaran juga telah melakukan berbagai kegiatan penelitian di bidang manajemen farmasi dan hukum kesehatan. Selain aktif di dalam penelitian, penulis juga terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk penyuluhan, sosialisasi, dan pengobatan gratis. Penulis juga berperan di dalam membuat buku di bidang manajemen farmasi dan hukum kesehatan. Penulis selalu berupaya mengembangkan diri melalui publikasi ilmiah, call for paper, pelatihan

### **apt Listiana Hidayati M.Sc**

Lahir di Yogyakarta 26 Oktober 1977. Penulis merupakan dosen Farmasi di Fakultas Industri Halal Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta sejak tahun 2017. Riwayat pendidikan penulis S1-S2 dan apoteker dari Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Bidang keilmuan klinis dan komunitas, manajemen farmasi, teknologi farmasi dan farmakoekonomi. Penulis aktif dalam penelitian dan pengabdian masyarakat yang dipublikasi di berbagai jurnal ilmiah.

### **Fitria Megawati**

Tempat Tanggal Lahir: Surakarta 13 Juli 1983

Aktivitas Penulis sebagai dosen di Fakultas Farmasi Universitas Mahasaraswati Denpasar. Dosen di Departemen Farmasi Sosial. Bidang penelitian dan pengabdian pada bidang farmasi social, pharmaceutical care dan penggunaan obat rasional.