

# Pengaruh KIE terhadap Pengetahuan Masyarakat tentang Penggunaan Obat Anti Nyeri di Desa Buluagung

## *The Effect of ICE on Public's Knowledge about the Use of Painkiller Drugs in Buluagung, Banyuwangi*

Lisus Setyowati<sup>1\*</sup>, Diana Cahyanti<sup>2</sup>, Rosida<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Promosi Kesehatan, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember

<sup>2</sup>Program Studi S1 Farmasi, Stikes Harapan Bangsa Jember,

<sup>3</sup>Program Studi D3 Farmasi, Akademi Farmasi Jember,

\*Korespondensi penulis:

lisus@polije.ac.id

Diterima ( <i>Recieved</i> )	: 28 Mei 2023
Direvisi ( <i>Revised</i> )	: 4 Oktober 2023
Diterima untuk diterbitkan ( <i>Accepted</i> )	: 7 November 2023

### ABSTRAK

**Latar Belakang.** Penggunaan analgetik yang tidak tepat dapat menyebabkan peningkatan angka kesakitan dan kematian serta penurunan kualitas hidup. Tingginya persentase pengobatan sendiri yang dilakukan masyarakat menunjukkan pentingnya edukasi pengobatan. Edukasi ini untuk mengetahui tingkat rasionalitas pengobatan yang dilakukan. Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) merujuk pada metode yang digunakan seseorang untuk menyampaikan pesan kepada orang lain dengan tujuan menginformasikan, baik secara verbal maupun non-verbal.

**Tujuan.** Untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pengaruh KIE terhadap penggunaan obat anti nyeri di Desa Buluagung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi.

**Metode.** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, pra-ekperimental dengan *one group pretest-posttest design*. Sampel penelitian yang digunakan sebanyak 80 responden didapat dengan perhitungan rumus *Slovin* dari populasi masyarakat Desa Buluagung. Studi ini menggunakan KIE sebagai intervensi dan kuesioner untuk mengumpulkan data responden. Analisis data yang dipakai adalah uji *Wilcoxon*.

**Hasil.** Hasil *pre-test* menyebutkan bahwa masyarakat Desa Buluagung masih kurang dalam pengetahuan. Intervensi berupa KIE merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengetahuan penggunaan obat antinyeri. Setelah diberikan perlakuan didapatkan hasil yang baik dalam *post-test*. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh KIE terhadap penggunaan obat antinyeri.

**Kata Kunci:** anti nyeri, KIE, pengetahuan

### ABSTRACT

**Background.** Improper use of painkiller can lead to increased morbidity and death rates and decreased quality of life, The high percentage of self-medication carried out by the community shows the importance of medical education to determine the level of rationality of treatment performed. Information Communication and Education (ICE) a message to others with the aim of informing.

**Objective.** To asses level of knowledge and effect of ICE on the use of painkiller drugs in Buluagung Village, Siliragung District, Banyuwangi Regency.

**Method.** This study is a quantitative, pre-experimental research with one group pre-test and post-test design. The research sample used 80 respondents was obtained by the Slovin formula from the population of Buluagung Village. This study used ICE as an intervention and questionnaires to collect data from respondents. The data analysis used Wilcoxon test.

**Results.** The pre-test results stated that was still lacking in knowledge. Intervention in the form of ICE is one of the efforts to increase community knowledge about the use of painkiller drugs. After being given treatment, study shows good results in the post-test. From data analysis, it can be concluded that there is an influence of ICE on the use of painkiller drugs.

**Keywords:** ICE, knowledge, painkiller

## LATAR BELAKANG

Analgetik adalah obat yang selektif mengurangi rasa sakit dengan bertindak dalam sistem saraf pusat atau pada mekanisme nyeri perifer tanpa secara signifikan mengubah kesadaran.<sup>1</sup> Penggunaan analgesik yang tidak tepat dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas, menurunkan kualitas hidup, dapat menyalahgunakan sumber daya perawatan kesehatan, dan meningkatkan biaya perawatan kesehatan. Pengetahuan memiliki dampak besar pada penggunaan obat. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan tinggi dan keterampilan mempengaruhi penggunaan obat yang benar.<sup>2</sup>

Penggunaan obat pereda nyeri telah diakui masyarakat sebagai masalah kesehatan yang memiliki dampak penting. Penggunaan obat tersebut semakin meningkat selama tiga dekade terakhir baik di negara maju maupun negara berkembang. Studi sebelumnya yang dilakukan di Australia dan Inggris menunjukkan bahwa sekitar 25% dari semua pengguna obat pereda nyeri *over-the-counter* (OTC) mengonsumsi dosis melebihi batas maksimum. Sekitar 33% dari pengguna obat NSAID mendapatkan peringatan.<sup>3</sup>

Penelitian terhadap masyarakat yang berkunjung ke Puskesmas Garuda di Bandung tentang profil penggunaan analgetik. Studi ini mendapatkan 57,8% responden (mayoritas) mengonsumsi analgetik 2 kali dalam 6 bulan. Sebanyak 31,2% responden mengonsumsi analgetik 3-5 kali dalam 6 bulan dan 11% responden mengonsumsi analgetik lebih dari 5 kali dalam 6 bulan. Berdasarkan alasan penggunaan analgetik secara swamedikasi, 62% responden menyatakan karena pengalaman kesembuhan oleh penggunaan obat nyeri sebelumnya. Sebanyak 29% responden menyatakan hemat waktu, 17% responden karena rekomendasi dokter saat berobat dan 16,1% responden menyatakan karena rekomendasi tenaga kesehatan.<sup>4</sup>

Tingginya persentase pengobatan mandiri yang dilakukan oleh masyarakat menandakan betapa pentingnya edukasi pengobatan. Edukasi ini untuk mengetahui sejauh mana pengobatan yang dilakukan bersifat rasional. Untuk itu, edukasi pengobatan dapat diberikan melalui penyuluhan kesehatan seperti KIE. Media yang dapat digunakan untuk membe-

rikan edukasi pengobatan meliputi media elektronik seperti radio, televisi, internet, telepon, dan telekonferensi. Selain itu, terdapat juga media cetak seperti majalah, koran, *leaflet*, *flyer*, spanduk, poster, dan *bulletin board* serta media lain seperti surat.<sup>5</sup>

Pemilihan *leaflet* sebagai media pembelajaran dan penyampaian informasi karena dapat berfungsi sebagai pengingat. *Leaflet* juga mudah disimpan sehingga dapat dengan mudah disebarluaskan. Tak kalah penting ialah faktor ekonomis penggunaan *leaflet*. *Leaflet* juga dianggap mampu meningkatkan pemahaman sasaran atas permasalahan yang diangkat sebagai tema penyuluhan.<sup>6</sup>

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS)<sup>7</sup>, pada tahun 2021 Desa Buluagung Kabupaten Banyuwangi memiliki luas daerah yaitu sebesar 40,40 (km<sup>2</sup>) dengan kepadatan penduduk sebanyak 7.980. Desa tersebut juga memiliki fasilitas sekolah seperti SD dengan jumlah 8 sekolah dan SMP dengan jumlah 1 sekolah, tetapi untuk SMA/SMK dan perguruan tinggi desa tersebut belum memiliki.

Desa Buluagung tidak memiliki rumah sakit, poliklinik, atau puskesmas, hanya memiliki 1 Puskesmas Pembantu. Selain itu, belum adanya apotek di Desa Buluagung, dan hanya terdapat posyandu sebanyak 13 pos. Adapun tenaga medis yang ada di Desa Buluagung hanya terdiri dari 1 orang Dokter Umum, dan Dokter Gigi, sedangkan Perawat maupun Bidan belum memiliki.<sup>7</sup> Hal tersebut menyebabkan masyarakat Desa Buluagung kurang mendapatkan pendidikan dan penyuluhan kesehatan tentang penggunaan obat anti nyeri baik manfaat, cara penggunaan, efek samping maupun bahayanya.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh KIE terhadap pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat anti nyeri. *Leaflet* menjadi pilihan media yang akan digunakan dalam perlakuan penelitian ini. Penyuluhan dengan pemberian *leaflet* secara signifikan mampu mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang pemilihan dan penggunaan obat secara swamedikasi<sup>8</sup>. Penelitian dilaksanakan di daerah Dusun Sidorukun Desa Buluagung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi. Penduduk Dusun Sidorukun kurang

pemahaman dalam penggunaan obat anti nyeri. Daerah tersebut jauh dari fasilitas kesehatan seperti apotek, puskesmas, rumah sakit, dll.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, pra-ekperimental dengan *one group pre-test-post-test design*. Penelitian dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dipilih secara random dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2021. Penelitian ini direncanakan melalui pengukuran pengetahuan pada responden dengan pengukuran *pre-test*. Setelah itu responden menerima perlakuan atau intervensi KIE. Intervensi berupa pemberian Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) selama 30 menit dengan bantuan media *leaflet*. Isi *leaflet* berupa materi tentang definisi, dosis, golongan, cara penggunaan, cara penyimpanan, indikasi, efek samping, dan interaksi obat analgesic. Setelah disampaikan, responden diukur kembali setelahnya dengan pengukuran *post-test*. Setelah pengambilan data dengan kuesioner selanjutnya dilakukan wawancara bebas terpimpin. Data dikumpulkan melalui penggunaan kuesioner yang telah divalidasi. Hasil uji validitas adalah 13 soal valid dari 15 soal yang telah ditentukan. Hasil uji realibilitasnya adalah nilai alpha sebesar 0,743 lebih besar dari 0,70. Artinya kuesioner yang diuji adalah reliabel untuk digunakan sebagai instrumen penelitian untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan.

Populasi penelitian adalah masyarakat Desa Buluagung. Adapun sampel penelitian sebanyak 80 orang dari Sidorukun berdasarkan rumus Slovin. Responden dipilih menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi berusia 17-55 tahun dan sudah menggunakan obat analgesik berlogo hijau atau tidak perlu menggunakan resep dokter. Data dianalisis dengan dengan uji *Wilcoxon* untuk membandingkan dua data terkait dan menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua data tersebut.

## HASIL

Sebelum dilakukan intervensi KIE, responden diberikan kuesioner *pre-test*. Hasil ditemukan banyak responden yang masih kurang memahami pengertian, cara penyimpanan dan penggunaan obat anti nyeri yang benar. Responden juga kurang memahami bagaimana efek samping dari obat antinyeri. Berdasarkan nilai *pre-test* yang disajikan pada pengetahuan *pre-test* tentang penggunaan obat analgesik, 46,73% responden berada pada kategori kurang. Saat dilakukan KIE melalui *leaflet* responden banyak yang menyimak dengan baik.

Responden yang diberikan KIE dengan karakteristik yang berbeda dapat mempengaruhi cara pemahaman dan waktu yang diperlukan untuk memahami KIE. Disamping itu, wawancara terhadap responden agar lebih banyak mendapatkan informasi mengenai pengetahuan responden. Obat antinyeri yang rata-rata diminum responden adalah obat warung yaitu obat yang dijual bebas dengan logo berwarna hijau contohnya Paramex, Bodrex, dan Mixagrip.

Selanjutnya dilakukan *post-test* dengan memberikan kuesioner kembali dengan 13 pernyataan. Melalui pemberian KIE terdapat banyak perubahan pada responden saat menjawab pernyataan. Responden menjadi lebih meningkat tingkat pengetahuan tentang obat antinyeri. Tingkat pengetahuan 80,3% responden naik menjadi kategori baik.

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden secara lengkap pada *pre-test* dan *post-test*. lalu diuji menggunakan uji *Wilcoxon*, dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon Pre-Test dan Post-Test**

Ranks	Sampel	Rata-Rata	Jumlah
<i>Negative ranks</i>	0	0	.00
<i>Positive Ranks</i>	72	36.50	2628.00
<i>Ties ranks</i>	8	-	-
Total	80	-	-

Dari data tersebut bisa dilihat bahwa *Negative Rank* yaitu penurunan dari hasil *post-test* ke *pre-test* adalah sebanyak 0 dengan *mean rank* atau rata-rata 0.00 dan *sum rank* atau

jumlah sebesar 0.00. *Positive Rank* yaitu peningkatan dari hasil *pre-test* ke *post-test* sebanyak 72 yang artinya peningkatan terhadap 72 responden dengan *Mean Rank* (rata-rata) sebanyak 36.50 dan *Sum Rank* (jumlah) sebanyak 2628.00. *Ties* adalah nilai kesamaan antara *pre-test* dan *post-test* terdapat 8 sampel dengan nilai yang sama dari total 80 sampel.

Melalui pemberian KIE yang dibantu dengan *leaflet*, responden dapat memahami tentang bagaimana cara penggunaan obat antinyeri yang baik dan benar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode KIE dengan alat bantu *leaflet* dapat meningkatkan pengetahuan responden sebesar 33,6% dengan nilai *p* kurang dari 0.05.

## DISKUSI

Penelitian ini menemukan bahwa pemberian KIE yang dibantu dengan *leafket* membuat responden dapat memahami tentang bagaimana cara penggunaan obat antinyeri yang baik dan benar. KIE adalah wujud dari komunikasi yang berhubungan erat dengan penggunaan media, dengan media diharapkan proses KIE bisa menjadi efektif dan efisien.<sup>9</sup>

Sebelum diberikan edukasi, tingkat pengetahuan masyarakat di Kecamatan Kedungwuni masuk dalam kategori baik sebesar 66%, sedangkan setelah diberikan edukasi, tingkat pengetahuan masuk dalam kategori baik sebesar 92%. Ditemukan bahwa edukasi melalui *leaflet* memiliki dampak yang signifikan terhadap pengetahuan swamedikasi antinyeri rasional di Kecamatan Kedungwuni berdasarkan nilai *p* yang kurang dari 0,05 dalam uji *Mann-Whitney*. Masyarakat diharapkan untuk aktif mencari informasi terkait swamedikasi dan memperhatikan obat yang digunakan untuk pengobatan mandiri agar lebih rasional.<sup>10</sup>

Hasil wawancara menunjukkan bahwa obat analgesik yang sering dipilih oleh responden antara lain Bodrex, Paramex, dan Mixagrip yang berlogo hijau lingkaran hitam ditepi dan dikategorikan obat bebas, Obat bebas adalah obat yang dijual bebas di pasaran dan dapat dibeli tanpa resep dokter<sup>11</sup>. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa responden lebih memilih memperoleh obat

analgesik di toko atau warung yang berada di dekat rumah responden. Banyaknya jenis obat analgesik yang dijual dipasaran memudahkan seseorang melakukan pengobatan sendiri (swamedikasi) terhadap keluhan penyakit. Informasi tentang gejala penyakit mungkin belum diketahui masyarakat. Masyarakat seringkali mendapatkan informasi obat melalui orang ke orang dan iklan, baik dari media cetak maupun elektronik, yang merupakan jenis informasi paling berkesan sangat mudah ditangkap. Ketidaksempurnaan iklan obat yang mudah diterima oleh masyarakat, salah satunya adanya informasi obat mengenai kandungan bahan aktif. Dengan demikian apabila hanya mengandalkan jenis informasi ini masyarakat akan kehilangan informasi yang sangat penting yaitu jenis obat yang dibutuhkan untuk mengatasi gejala sakitnya.<sup>12</sup>

Umumnya responden mengonsumsi obat analgesik setelah makan. Hal ini sudah benar karena ada jenis analgesik yang dapat menyebabkan iritasi lambung seperti asetosal dan asam mefenamat. Obat AINS harus dikonsumsi setelah makan. Disarankan pasien mengonsumsi obat tersebut 30 menit sampai 1 jam setelah makan. Tujuannya untuk mencegah terjadinya efek samping yang tidak diinginkan seperti iritasi lambung, sakit perut, mual, dan muntah. Masyarakat menggunakan obat analgesik untuk mengurangi atau menekan rasa nyeri.

Obat-obat analgesik yang biasa digunakan oleh masyarakat adalah golongan obat analgesik berjenis nonopioid seperti aspirin, asam mefenamat, dan parasetamol. Obat analgesik golongan nonopioid tidak bersifat adiktif. Obat-obat analgesik nonopioid memiliki efek samping yaitu gangguan lambung dan usus, reaksi hipersensitivitas, kerusakan ginjal, dan dapat menyebabkan kerusakan hati apabila digunakan dalam dosis yang berlebihan dan dikonsumsi secara terus menerus.<sup>13</sup>

Meskipun obat dapat menyembuhkan tetapi banyak kejadian yang mengakibatkan seseorang menderita akibat keracunan obat. Obat dapat bersifat sebagai obat dan juga dapat bersifat sebagai racun. Responden juga sudah mengetahui dengan benar bahwa obat tidak boleh diminum sekaligus 2 tablet. Obat itu akan bersifat sebagai obat apabila tepat

digunakan dalam pengobatan suatu penyakit dengan dosis dan waktu yang tepat. Jadi bila digunakan secara tidak tepat atau dengan dosis yang berlebih maka akan menimbulkan keracunan. Namun, apabila dosis yang digunakan lebih kecil dari dosis terapeutik atau ketentuan dosis yang dapat menyembuhkan, maka tidak diperoleh efek penyembuhan. Oleh karena itu, kerugian melakukan pengobatan sendiri jika tidak didasari dengan pengetahuan yang cukup mengenai obat, dapat mengakibatkan kesalahan diagnosis. Akibatnya terjadi keracunan (intoksikasi obat) dan timbulnya keluhan baru akibat dari efek samping obat.<sup>14</sup>

Pengetahuan adalah bagian esensial dari eksistensi manusia. Pengetahuan merupakan buah dan aktivitas berfikir yang dilakukan oleh manusia. Berfikir merupakan diffensia yang memisahkan manusia dari semua genus lainnya seperti hewan. Pengetahuan dapat berupa pengetahuan empiris dan rasional. Pengetahuan empiris menekankan pada pengalaman indrawi dan pengamatan atas segala fakta tertentu. Pengetahuan ini disebut juga pengetahuan yang bersifat a posteriori.

Adapun pengetahuan rasional, adalah pengetahuan yang didasarkan pada budi pekerti. Pengetahuan ini bersifat a priori yang tidak menekankan pada pengalaman melainkan hanya rasio semata<sup>15</sup>. Pengetahuan berperan besar dalam memberikan wawasan terhadap pembentukan sikap masyarakat mengenai kesehatan. Sikap tersebut akan diikuti dengan tindakan dalam melakukan usaha-usaha peningkatan kesehatan.<sup>6</sup>

## KESIMPULAN

Terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat anti nyeri. Adanya pengaruh KIE terhadap pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat anti nyeri di Desa Buluagung Kabupaten Banyuwangi.

## SARAN

Masyarakat Desa Buluagung agar lebih aktif dalam mencari informasi mengenai tentang cara aman dan bahaya mengenai penggunaan obat-obatan. Selain itu, pemerintah desa setempat hendaknya lebih

aktif dan sering meningkatkan pelayanan kesehatan guna meningkatkan pengetahuan masyarakat. Dengan demikian, masyarakat awam sampai tingkat pedesaan mampu memahami penyalahgunaan obat-obatan dan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai obat-obatan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat Desa Buluagung, Kecamatan Siliragung, Kabupaten Banyuwangi, atas partisipasi aktifnya dalam kegiatan penelitian ini hingga selesai. Tidak lupa penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak Kepala Desa Buluagung yang telah memberikan ijin serta membantu penelitian ini agar berjalan dengan lancar hingga selesai.

## DAFTAR REFERENSI

1. Kesehatan Ji, Husada S, Wardoyo Av, Zakiah Oktarlina R. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Obat Analgesik pada Swamedikasi Untuk Mengatasi Nyeri Akut. Association Between the Level of Public Knowledge Regarding Analgesic Drugs and Self-Medication In Acute Pain [Internet]. 2019;10(2):156–60. Available From: <https://Akper-Sanikarsa.E-Journal.Id/Jiksh>
2. Karami N, Altebainawi A, Alfarki S, Aldossari N, Asiri A, Aldahan M, Et Al. Knowledge and Attitude of Analgesics Use Among Saudi Population: A Cross-Sectional Study. *Int J Med Sci Public Health*. 2018;7(2).
3. Qahl A, Albedaiwi Y, Faqih A, Arishi N, Zarban Y, Hakeem F. Knowledge and Attitude of Analgesics Usage Among the Saudi Population. *International Journal of Medicine in Developing Countries*. 2020;318–24.
4. Balam P, Balai Jaya Km D, Balam Sempurna K, Rokan Hilir K, Lia Rahel Beniger Sipahutar R, Erina Saurmauli Ompusunggu H, Et Al. Gambaran Penggunaan Obat Analgetik Secara

- Rasional dalam Swamedikasi Pada Masyarakat. *Njm*. 6(2):2021.
5. Komunitas Kk, Efendi F, Makhfudli M. Penurunan Nyeri Sendi pada Lansia Dengan Osteoarthritis (The Mixture of Fragrant Pandan's Leaves and Virgin Coconut Oil Reduce Joint Pain In Elderly With Osteoarthritis) View Project Bioethics Issues Related To Healthcare View Project. 2010; Available From: <https://www.researchgate.net/publication/207713109>
  6. Ramadhanti Ca, Adespin Da, Julianti Hp. Perbandingan Penggunaan Metode Penyuluhan dengan dan Tanpa Media Leaflet terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Tumbuh Kembang Balita. 2019;8(1):99–120.
  7. Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi Bps-Statistics of Banyuwangi Regency [Internet]. Available From: <https://popbela.com>
  8. Wayan N, Meriati E, Goenawi Lr, Wiyono W. Dampak Penyuluhan pada Pengetahuan Masyarakat terhadap Pemilihan dan Penggunaan Obat Batuk Swamedikasi di Kecamatan Malalayang. *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi-Unsrat*.
  9. Wira Iqbal Anfagusti. Efektifitas Media Booklet dan Brosur Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Pasangan Usia Subur Tentang Program Keluarga Berencana. 2622-4135. 2022;16.
  10. Yulianti K, Ma, Nwa, Pwy. Pengaruh Edukasi melalui Leaflet terhadap Pengetahuan Swamedikasi Antinyeri Rasional di Kecamatan Kedungwuni Pekalongan. *Journal Script*. 2021;5(02).
  11. Ayudhia R, Soebijono T, Oktaviani). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Obat pada Apotek Ita Farma. Vol. 6, *Jsika*. 2017.
  12. Direktorat Bina Penggunaan Obat Rasional Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2008, Pengetahuan P. Materi Pelatihan Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Memilih Obat Bagi Tenaga Kesehatan. 2008.
  13. Al-Saeed A. Gastrointestinal and Cardiovascular Risk of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs. Vol. 26, *Oman Medical Specialty Board Oman Medical Journal*. 2011.
  14. Ferilda S, Marsellinda E. Pelatihan Pengelolaan Obat yang Benar Kepada Pasien Rawat Jalan Di Rsi Siti Rahmah Kota Padang Sumatera Barat. Available From: <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
  15. Rukmi Octaviana D, Aditya Ramadhani R, Achmad Siddiq Jember Uk, Sunan Kalijaga Yogyakarta U. Hakikat Manusia: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat dan Agama. Vol. 5, *Jurnal Tawadhu*.