

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN PROFESI NERS  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA  
2021

**GAMBARAN PENERAPAN *AUSTRALIAN TRIAGE SCALE* (ATS) PADA  
PASIEH DI RUANG IGD RSUD SIMO BOYOLALI**

**Umi Nur'layli<sup>1)</sup> Galih Setia Adi<sup>2)</sup> Mellia Silvy Irdianti<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners Fakultas Kesehatan  
Universitas Kusuma Husada Surakarta

<sup>2)3)</sup> Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners Fakultas Kesehatan  
Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: [uminurlayli29@gmail.com](mailto:uminurlayli29@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Australasian Triage Scale* (ATS) merupakan alat yang digunakan untuk memaksimalkan waktu tunggu untuk asesmen dan penanganan pasien di ruang gawat darurat. Waktu tunggu merupakan masalah yang sering menimbulkan keluhan pasien, lama waktu tunggu mencerminkan bagaimana rumah sakit mengelola komponen pelayanan. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui bagaimana penerapan *Australasian Triage Scale* (ATS) Pada Pasien di Ruang IGD RSUD Simo Boyolali

Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan rancangan *deskriptif Kuantitatif*, desain *cross sectional* dan teknik *accidental sampling* dengan jumlah sampel 63 responden. Instrumen yang digunakan berupa SOP, lembar Observasi dan alat ukur menggunakan Stopwatch.

Hasil penelitian berdasarkan usia responden yaitu didominasi oleh usia kategori dewasa awal dengan jumlah 14 responden (22.2%), jenis kelamin responden didominasi oleh perempuan yaitu 38 responden (60.3%) dan responden laki-laki yaitu 25 responden (39.7%), penerapan *Australian Triage Scale* (ATS) lebih banyak pada kategori sesuai 60 responden (95.2%), dan untuk kategori tidak sesuai yaitu 3 responden (4.8%).

Kata Kunci : *Australian Triage Scale* (ATS), Triase

Daftar Pustaka : 20 (2010-2020)

AN OVERVIEW OF AUSTRALIAN TRIAGE SCALE (ATS) IMPLEMENTATION ON  
THE PATIENTS IN THE ER SIMO BOYOLALI HOSPITAL

*Umi Nur'layli<sup>1)</sup> Galih Setia Adi<sup>2)</sup> Mellia Silvy Irdianti<sup>3)</sup>*

<sup>1)</sup> *Student of Nursing Undergraduate Study Program and Ners Profession, University of  
Kusuma Husada surakarta*

<sup>2)</sup> <sup>3)</sup> *Lecturers of Nursing Undergraduate Study Program and Ners Profession,  
University of Kusuma Husada surakarta  
Email: [uminurlayli29@gmail.com](mailto:uminurlayli29@gmail.com)*

**Abstract**

*Australasian Triage Scale (ATS) is a tool to maximize the waiting time for assessment and treatment of patients in the emergency room. Waiting time is a problem that often produces patient complaints. The waiting time reflects the governance component of hospital services. The study intended to determine the Australasian Triage Scale (ATS) implementation on the patients in emergency room at Simo Boyolali Hospital.*

*The method adopted quantitative research with quantitative descriptive design and cross-sectional design. Sixty-three respondents were selected by accidental sampling technique. The instrument utilized SOP, Observation sheet, and Stopwatch.*

*The result obtained that the respondents' age was dominated by the age of early adulthood category with 14 respondents (22.2%). The gender was 38 (60.3%) female respondents and 25 (39.7%) male respondents. The implementation of the Australian Triage Scale (ATS) was in the appropriate category by 60 respondents (95.2%) and 3 respondents (4.8%) in the inappropriate category.*

**Keywords:** *Australian Triage Scale (ATS), Triage.*

**Bibliography:** *20 (2010-2020).*

:

## PENDAHULUAN

Keselamatan pasien menjadi tonggak kualitas pelayanan rumah sakit di seluruh dunia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan No 1691/2011 tentang keselamatan pasien rumah sakit. Peraturan ini menjadi tonggak utama operasionalisasi keselamatan pasien di rumah sakit seluruh Indonesia.

Mustikawati (2011), mengatakan bahwa *patient safety* merupakan komponen penting dalam asuhan keperawatan yang berkualitas. Inti dari *patient safety* yaitu penghindaran, pencegahan dan perbaikan dari kejadian yang tidak diharapkan atau mengatasi cedera dari proses pelayanan kesehatan. Sehingga program utama *patient safety* yaitu usaha untuk menurunkan angka kejadian tidak diharapkan (KTD) yang sering terjadi pada pasien selama dirawat di rumah sakit yang sangat merugikan baik pasien maupun pihak rumah sakit. Salah satu tujuan penting dari penerapan sistem keselamatan pasien di rumah sakit adalah mencegah dan mengurangi Insiden Keselamatan Pasien (IKP) (Brady, *et al*,2012)

World Health Organization (WHO), 2014 mengatakan bahwa keselamatan pasien merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang serius. Di Eropa pasien dengan risiko infeksi 83,5% dan bukti kesalahan medis menunjukkan 50-

72,3%. Di kumpulkan angka-angka penelitian rumah sakit di berbagai Negara, ditemukan KTD dengan rentang 3,2 – 16,6 %. Data *Patient Safety* tentang Kejadian Nyaris Cedera (KNC) dan Kejadian Tak Diharapkan (KTD) di Indonesia masih jarang, namun dipihak lain terjadi peningkatan tuduhan “mal praktek” yang belum tentu sesuai dengan pembuktian akhir. Insiden pelanggaran patient safety 28,3% dilakukan oleh perawat. Menurut KKP-RS (2010), insiden KTD di Indonesia mencapai 46,67% dengan provinsi Jawa barat menempuh urutan tertinggi yaitu 33.33%, dan berurutan provinsi Banten sebesar 20.0%, Jawa Tengah sebesar 20%, DKI Jakarta sebesar 16.67%, Bali sebesar 6.67%, dan Jawa Timur sebesar 3.33%. Pengolahan *triage* secara akurat merupakan kunci dalam melakukan tindakan yang efektif di IGD. Penanganan pasien yang dilakukan tanpa memilih pasien berdasarkan tingkat kegawatannya dan hanya berdasarkan urutan kedatangannya akan mengakibatkan penundaan penanganan pada pasien kritis sehingga berpotensi menimbulkan kematian ataupun kecacatan (Irawati, 2017)

Mahyawati (2015), mengatakan Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan gerbang utama penanganan kasus gawat darurat di rumah sakit yang memegang peranan penting dalam kelangsungan

hidup. Banyak pasien yang datang ke IGD dengan jumlah tenaga perawat yang terbatas menyebabkan tidak semua pasien mendapatkan penanganan yang cepat. Penumpukan pasien yang terjadi di IGD dengan proses triase yang baik seharusnya tidak terjadi. Peran tim medis gawat darurat dalam penelitian awal (*triage*) sangat penting untuk memastikan bahwa pasien yang tepat berada ditempat yang tepat pada waktu yang tepat dan bahwa tidak ada yang terlewatkan (Marten *et al.*, 2014).

Triase merupakan suatu kegiatan memilih dan memilah pasien yang masuk ke IGD, dari proses memilah dan memilih pasien yang masuk ke IGD akan dikategorikan kedalam *true emergency* dan *false emergency* (Conrad, 2012 dalam susanti, 2018). Salah satu rujukan triase yang sering di gunakan di Indonesia adalah *Triage ATS ( Australian Triage Scale )*.

Metode *Australasian Triage Scale* (ATS) merupakan salah satu dari beberapa sistem *triage* yang digunakan di Indonesia dan alat yang digunakan memaksimalkan waktu tunggu untuk asesmen dan penanganan pasien di ruang gawat darurat. ATS digunakan untuk pasien yang datang di Unit Gawat Darurat mendapatkan asesmen dan pelayanan yang sesuai dengan kegawatannya. ATS terbagi menjadi 5 kategori mulai kategori 1 yang harus segera mendapatkan penanganan

karena mengancam jiwa, sampai kategori 5 yang merupakan kondisi yang tidak mengancam dan dapat ditangani dalam 2 jam (ACEM, 2018).

Fungsi ATS awal pembentukan tingkatan triase, saat ini selain menerapkan prioritas pasien, ATS juga memberikan batasan waktu berupa lama pasien dapat menunggu sampai mendapatkan pertolongan pertama ( Aloyce,dkk, 2014).

Masyarakat tidak mengetahui mengenai triase. Persepsi masyarakat terhadap pelayanan rumah sakit saat mereka datang pertama kali di IGD yaitu segera dilakukan tindakan, sehingga keluhan yang ditangani secara cepat membuat pasien merasa puas. Faktor kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan akan mempengaruhi jumlah kunjungan. Apabila pasien tidak merasa puas contohnya: pasien menunggu lama, pemberi jasa pelayanan tidak ramah, ketrampilan yang kurang maka pasien merasa tidak puas sehingga menurunkan jumlah kunjungan. Faktor kepuasan pasien dapat menciptakan persepsi masyarakat tentang crita rumah sakit (Hayati,2010).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan Pada tanggal 1 Februari 2021 saat mewawancarai kepala ruang IGD mengatakan bahwa RSUD Simo telah menerapkan sistem triase ATS (*Australian Triage Scale*) 2 tahun yang sebelumnya menggunakan triase Labelling. Pasien

yang sudah di triase dimasukkan ke dalam ruangan berdasarkan kategori ATS Yaitu: ATS 1 dan ATS 2 masuk ke ruangan resusitasi, ATS 3 dan ATS 4 masuk ke ruangan tindakan bedah/non bedah/obs gyn, dan ATS 5 ke ruang observasi. Untuk data pengunjung di Ruang IGD Rata-rata pasien selama 3 bulan (November 2020-Januari 2021) di masa pandemic Covid – 19 sebanyak 400 orang. Dan untuk data kematian pasien selama menggunakan triase ATS Pada bulan Januari 2019 - Desember 2020 terdapat 139 pasien IGD meninggal dunia dengan rata- rata pasien kategori ATS 1. Hasil wawancara 2 dari 3 pasien mengatakan pasien merasa menunggu. Hal ini akan berdampak pada rasa bosan karena menunggu terlalu lama.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran penerapan ATS pada pasien di ruang IGD RSUD Simo Boyolali.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di ruang IGD RSUD Simo Boyolali pada periode Mei-Juni 2021. Jenis penelitian ini menggunakan rancangan *deskriptif Kuantitatif* (Sugiyono, 2017).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Accidental sampling* yaitu 63 responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel pada penelitian ini

adalah penerapan *Australian Triage Scale* (ATS).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *Standart Operating Prosedur* (SOP) dan lembar observasi penerapan ATS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari data 63 responden didapatkan hasil sebagai berikut :

### 1. Analisa Univariat

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (n=63)

Usia (tahun)	(n)	(%)
Balita (<5tahun)	4	6.3
Kanak-Kanak (5-11thn)	4	6.3
Remaja Awal (12-16thn)	2	3.2
Remaja Akhir (17-25thn)	6	9.5
Dewasa Awal (26-35thn)	14	22.2
Dewasa Akhir (36-45thn)	8	12.7
Lansia Awal (46-55thn)	10	15.9
Lansia Akhir (56-65thn)	10	15.9
Manula (>65thn)	5	7.9
Total	63	100.0

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa usia responden cukup bervariasi dari balita (<5tahun) hingga manula (>65tahun), dan dalam penelitian ini didominasi oleh usia kategori usia dewasa awal (26-35tahun) yaitu 14 responden (22.2%). Peneliti berpendapat bahwa usia dewasa awal adalah usia reproduktif dimana seseorang dihadapkan dalam mempersiapkan tanggungjawab dalam keluarga dengan permasalahan kehidupan yang ada baik secara sosial, psikososial,

dan lain sebagainya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiarini (2018) yang mengatakan bahwa sebagian besar responden berada pada usia lebih dari 21-34 tahun (dewasa awal) sebanyak 19 orang (61,3%). Umur atau usia responden berada pada tahap perkembangan dewasa awal, dimana pada tahap ini seseorang mengalami perubahan transisi baik secara fisik, intelektual maupun peran sosial dari masa remaja menuju dewasa sehingga memerlukan penyesuaian dengan situasi baru (Notoatmodjo 2014).

Menurut Haynes dalam Demak & Suherman (2016) menyatakan bahwa usia muda lebih mudah terkena tekanan psikologis dan cemas, karena kesiapan mental dan jiwa yang belum matang serta kurangnya pengalaman sehingga mudah juga terpapar penyakit. Menurut Nursalam (2011) semakin bertambahnya usia seseorang itu akan terjadi akumulasi dari berbagai perubahan fisiologis yang terjadi dengan berlalunya waktu yang meningkatkan kemungkinan diserang penyakit serta berdampak pada kelainan-kelainan fisik, mental ataupun keduanya. Menurut Dhianingtyas dalam Dewi (2015) yang mengatakan bahwa usia dewasa awal merupakan usia produktif yang rentan terhadap kejadian penyakit. Hal ini disebabkan karena orang pada usia produktif jarang memperhatikan kesehatan,

seperti pola makan dan pola hidup yang kurang sehat.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa semakin bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada emosional atau kepuasan seseorang terhadap jasa atau pelayanan yang telah diberikan. Selain itu semakin bertambahnya usia seseorang semakin bertambah pula pengetahuan dan semakin berkembang daya tangkap serta pola pikir mereka dalam memahami situasi ataupun kondisi baru dimana hal ini dapat menjadi faktor yang mempengaruhi situasi dalam menunggu waktu (*waiting time*) dalam pelayanan yang diberikan dari fasilitas kesehatan.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (n=63)

Jenis Kelamin	(n)	(%)
Perempuan	38	60.3
Laki-laki	25	39.7
Remaja Awal (12-16thn)	63	100.0

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui bahwa jenis kelamin responden didominasi oleh perempuan yaitu 38 responden (60.3%) dan sisanya laki-laki yaitu 25 responden (39.7%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sutriningsih dkk (2015) yang menyampaikan bahwa dalam penelitian yang dilakukan juga didominasi oleh perempuan 16 responden (53%). Hasan (2014) menyampaikan bahwa perempuan adalah salah satu jenis kelamin manusia yang memiliki rasa sabar dan

menerima dalam *waiting time* terhadap suatu hal dibandingkan dengan laki-laki termasuk dalam menunggu pelayanan yang diberikan oleh petugas fasilitas kesehatan sesuai dengan antrian yang ada.

Penelitian ini juga sejalan dengan Purwiyanti (2017) yang menyampaikan bahwa penelitian yang dilakukan juga lebih banyak berjenis kelamin perempuan sebesar 73% responden. Walaupun perempuan dianggap memiliki watak lebih sensitif dalam menggunakan perasaannya dibandingkan dengan laki-laki yang dianggap memiliki mental yang kuat dalam menghadapi respon yang berbahaya namun perempuan memiliki watak hati yang lebih halus dan sabar dibandingkan dengan laki-laki. Namun apabila rasa sensitif dan emosional ini terjadi secara berkepanjangan akan berakibat buruk terhadap perempuan sehingga respon yang ditimbulkan yaitu menyebabkan perempuan mudah sakit dan mengharuskan untuk periksa ke bagian fasilitas pelayanan kesehatan. Hal ini juga tidak menutup kemungkinan bahwa pasien laki-laki juga ada ketika *waiting time* di IGD (Yulia & Adriani, 2017).

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa pada jenis kelamin perempuan memang memiliki watak kesabaran yang lebih dibandingkan dengan laki-laki dalam hal *waiting time* di IGD Rumah Sakit, namun hal ini juga tidak

menutup kemungkinan bahwa jenis kelamin laki-laki juga dijumpai dalam *waiting time* pada penelitian ini. Karena IGD termasuk dalam salah satu tempat utama pasien sebelum dilakukan pemeriksaan lebih lanjut sehingga juga kerap dijumpai baik laki-laki maupun perempuan dalam *waiting time* sebelum mendapatkan pelayanan kesehatan. Maka dari itu jenis kelamin tidak menjadi salah satu faktor yang berpengaruh dalam penelitian ini.

**Tabel 3.** Gambaran Penerapan *Australian Triage Scale* (ATS) Pada Pasien di Ruang IGD RSUD Simo Boyolali (n=63)

<i>Australian Triage Scale</i> (ATS)	(n)	(%)
Sesuai	60	95.2
Tidak Sesuai	3	4.8
Total	63	100.0

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan penerapan *Australian Triage Scale* (ATS) yaitu lebih banyak pada kategori sesuai 60 responden (95.2%), dan untuk kategori tidak sesuai yaitu 3 responden (4.8%), Peneliti berpendapat dengan observasi dilapangan hal tersebut dikarenakan ramainya pengunjung, dan terbatasnya SDM. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Banoet (2019) yang megatakan bahwa penggunaan penilaian ATS modifikasi pada shift pagi, siang, dan malam sebagian besar cukup sesuai sebanyak 16 orang (57,1%) dan sesuai sebanyak 12 orang (42,95). Skala

Triase Australasia (ATS) adalah algoritma *triage* gawat darurat yang terdiri dari lima tingkat yang terus dikembangkan di Australia. Terdapat 5 poin skala triase, telah disahkan dan diadopsi di Australia dan dinyatakan sesuai dengan Standar Kesehatan dan diberi nama skala triage nasional/ *National Triage Scale* (NTS) dan mulai diimplementasikan pada tahun 1993. Pada akhir 1990-an, NTS menjalani revisi dan kemudian namanya diganti menjadi skala triase australasia /*Australasian Triage Scale* (ATS) (Gerdtz *et al* dalam Ebrahimi, 2015)

Penilaian triase ini melibatkan kombinasi masalah yang muncul, kondisi umum pasien, dan dapat dikombinasikan dengan pengamatan fisiologis. Tanda-tanda vital hanya diukur pada triase jika diperlukan untuk memperkirakan urgensi atau jika waktu memungkinkan. Penanganan pasien yang dilakukan tanpa memilah pasien berdasarkan tingkat kegawatannya dan hanya berdasarkan urutan kedatangannya akan mengakibatkan penundaan penanganan pada pasien kritis sehingga berpotensi menimbulkan kematian ataupun kecacatan (Irawati, 2017)

Metode *Australasian Triage Scale* (ATS) merupakan salah satu dari beberapa sistim triase yang digunakan di Indonesia, *Australasian Triage Scale* (ATS) dirancang untuk digunakan di rumah sakit

berbasis layanan darurat diseluruh Australia dan Selandia Baru. Ini adalah skala untuk penilaian kegawatan klinis (Santoso, 2016). *Australasian Triage Scale* (ATS) tidak hanya menetapkan prioritas pasien tetapi juga memberikan batasan waktu sampai berapa lama pasien harus menunggu sampai mendapatkan pertolongan pertama (Habib *et al.* 2016).

## KESIMPULAN

1. Karakteristik berdasarkan usia responden paling banyak yaitu kategori dewasa awal dengan jumlah 14 responden (22.2%) dan mayoritas berjenis kelamin perempuan 38 responden (60.3%) dan untuk responden laki-laki 25 responden (39.7%).
2. Gambaran penerapan *Australian Triage Scale* (ATS) Pada Pasien, yaitu lebih banyak pada kategori sesuai 60 responden (95.2%), dan untuk kategori tidak sesuai yaitu 3 responden (4.8%).

## SARAN

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman berharga bagi peneliti dan dapat menjadi informasi dan pedoman bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan penerapan ATS dengan tambahan variabel. Serta bagi Institusi Pendidikan dapat memberikan



sumbangan pikiran ilmu ilmiah dan menambah informasi pengembangan ilmu dan referensi perpustakaan, sehingga dapat menjadi informasi dibidang kesehatan khususnya dalam bidang kegawatdaruratan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiani and K.R. (2015). Analisa Peran Perawat Triage Terhadap Waiting Time dan Length Of Stay pada Ruangan Triage di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit dr Saiful Anwar Malang, *Jurnal Care*, 3 (1), pp.39-40 Available at: <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care/artikel/viewFile/302/303>.
- Alh-Haratani, R. (2010). *Optimizing Wait Time Using Smart Phones Beach*: California State University.
- Brady, S, O'Conner, N, Burgermaster, D dan Hanson, P, (2012). *The Impact Of Mindfulness Meditation in Promoting culture of safety on an Acute psychiatry unit*. Perspective In *Psychiatric Care* 48(3), pp 129-137
- Dwi Hani F dan Arif Kurniadi. (2013). Deskripsi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pendaftaran di TPPRJ RSUD Tugurejo Semarang Tahun 2013. *Naskah Publikasi*. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2009). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 Tentang Rumah Sakit*. Jakarta: DepKes RI.
- Erika verawati. (2019). *Gambaran response time dan lama triase di IGD RS Paru jember*. universitas jember  
Link: <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/91070>
- Firdas, M. N. (2017). *Penerapan ATS terhadap Waiting Time Klien*. *Prosending Seminar Nasional*, pp.34-37. Available at: [http://ejournalp2m.stikesmojokerto.ac.id/index.php/publikasi\\_stikes\\_majapahit/article/download/219/192](http://ejournalp2m.stikesmojokerto.ac.id/index.php/publikasi_stikes_majapahit/article/download/219/192). (Accessed July 20, 2018)
- Link: <https://scholar.google.co.id/citations?user=H2i7nYAAAAJ&hl=id>
- Heny, et al (2017). Hubungan Waktu Tunggu dengan Kecemasan pasien di Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Umum GMIM Pancaran Kasih Manado. Vol 5. No 1. *Ejournal (e-kp)*. Diakses 1 Januari 2019.
- Ira (2017). *Penerapan Australian Triage Scale Di Emergency Room*. Jakarta
- Leddy, K.M, Kaldenberg, D.O and Becker, B.W. (2013). Timeline in Ambulatory Care Treatment: An Examination Of Patient Satisfaction And Wait Time in Medical Practices and Outpatient Test and Treatment Facilities. *Journal of Ambulatory Care Management*, 26 (2): 138-149
- Kementrian Kesehatan RI, 2009. Keputusan Menteri Kesehatan RI No.856/Mankes/SK/IX/2009
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit*. Jakarta: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Mohammad. N. ( 2018). Analysis Of Factors Affecting The Application Of Australian Triage Scale (ATS) IN Emergency Departement Ngudi Waluyo Wlingi Hospital. *Journal.Semarang*
- Purwanto. (2019) perbedaan penerapan *Australian Triage Scale (ATS)* Dengan *The Worthing physiologi Scoring System (WPSS)* Terhadap tingkat kepuasan pasien di IGD RS Panti Waluyo Surakarta. Skripsi. UKH. Surakarta
- Rudi setiawan. (2020). Hubungan waktu tunggu dengan tingkat stress pasien di poliklinik penyakit dalam RS TK II Slamet Riyadi Surakarta. skripsi. UKH. Surakarta
- Sofianti Normalinda banoet. (2019). Efektifitas penggunaan ATS ( *Australian Triase Scale*) modifikasi terhadap response time perawat di instalasi gawat darurat. skripsi. universitas jember. Jember  
Link: <https://e-journal.unair.ac.id/CMSNJ/article/view/12618>

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Metode R&D*. Bandung: Alfabeta
- Yeni, K. (2015). Hubungan waiting time dengan kepuasan pasien prioritas 3 di instalasi gawat darurat RS Waluya Sawahan Malang. *Jurnal CARE*. 3 (1)