

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan disajikan profil dari data penelitian dan proses menganalisis data-data tersebut untuk menjawab pertanyaan penelitian dan hipotesis yang telah diajukan pada bab sebelumnya. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis non parametrik uji beda rata-rata hasil (wilcoxon) dan uji regresi linier dengan menggunakan software SPSS 25, Selain itu juga akan dijelaskan mengenai data-data deskriptif yang diperoleh dari responden penelitian.

Data deskriptif penelitian disajikan agar dapat dilihat profil dari data responden dan hubungan yang ada antar variabel yang digunakan dalam penelitian tersebut. Data deskriptif ini menggambarkan keadaan atau kondisi responden sebagai informasi tambahan untuk memahami hasil-hasil penelitian. Sebanyak 17 karyawan di ICU pada rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping yang dijadikan sebagai responden penelitian sesuai dengan syarat dan ketentuan sebagaimana yang telah diuraikan pada Bab III.

A. Gambaran Umum Ruang *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping beralamat di Jl. Wates Km.5,5 RT.05/RW.25, Ambarketawang, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping adalah rumah sakit tipe C plus yang melayani kesehatan masyarakat dan merupakan Rumah Sakit Pendidikan yang bekerja sama dengan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sebagai wahana pendidikan bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Rumah Sakit ini dibangun sekitar tahun 2011.

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping memiliki ruang layanan khusus *Intensive Care Unit* (ICU). Layanan *Intensive Care Unit* (ICU) merupakan suatu bagian dari rumah sakit yang mandiri, dengan staf khusus, dan perlengkapan yang khusus yang ditujukan untuk observasi, perawatan dan terapi pasien pasien yang menderita penyakit akut, cedera atau faktor penyulit lain yang mengancam nyawa atau potensial mengancam nyawa dengan *prognosis dubia* yang diharapkan masih reversibel.

Ruang ICU Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping menyediakan kemampuan dan sarana prasarana serta peralatan khusus untuk menunjang fungsi fungsi vital dengan menggunakan keterampilan staf medik, perawat dan staf lain yang berpengalaman dalam pengelolaan

keadaan keadaan tersebut. Saat ini ada 17 (tujuh belas) orang staf medis perawat yang secara shift bertugas di Ruang ICU plus dokter jaga yang secara nonstop 24 jam bertugas memantau perkembangan kesehatan pasien di Ruang ICU tersebut.

1. Jenis Layanan Ruang *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

- a. Diagnosis dan penatalaksanaan spesifik penyakit penyakit akut yang mengancam nyawa dan dapat menimbulkan kematian.
- b. Memberi bantuan dan mengambil alih fungsi vital tubuh sekaligus melakukan tindakan yang segera diperlukan guna kelangsungan hidup
- c. Pemantauan fungsi vital tubuh dan penatalaksanaan terhadap komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit
- d. Memberikan bantuan psikologis pada pasien dan keluarga yang kehidupannya tergantung pada obat, alat dan mesin

2. Fasilitas Ruang *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Tempat tidur khusus ICU

- a. Air Conditioner (AC) dan Alat pengukur suhu
- b. Alat pengukur tekanan darah (tensimeter)
- c. Pulse oxymetri
- d. EKG
- e. Alat pengukur tekanan vena sentral
- f. Alat penghisap (suction) sentral

- g. Alat ventilasi manual dan alat penunjangnya
- h. Peralatan akses vaskuler
- i. Ventilator & Oksigen sentral
- j. Lampu untuk melakukan tindakan
- k. Defibrilator dan alat pacu jantung
- l. Peralatan drain toraks
- m. Infus pump dan syringe pump
- n. Emergency trolley yang berisi alat dan obat untuk keadaan emergency
- o. Airway, laringoskop, ambu bag, O₂, adrenalin dan lain lain

Selanjutnya fokus penelitian ini berkaitan dengan efektifitas **uji coba** penerapan dan penggunaan software e-surveillance pada perawat jaga dalam meningkatkan kepatuhan dan ketepatan pengisian di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping. Uji coba penerapan penggunaan software E-Surveillance yang dimaksud adalah Surveilans infeksi nosokomial yaitu suatu proses yang digunakan untuk perencanaan dan evaluasi tindakan kesehatan untuk mengendalikan angka infeksi yang dilakukan oleh pihak-pihak yang membutuhkan dengan cara terus-menerus, sistematis, interpretasi dari data kesehatan yang ditemukan. Kegiatan surveilans menjadi penting karena selain untuk tindakan pencegahan infeksi nosokomial, juga dapat digunakan sebagai pendidikan dan latihan terhadap petugas kesehatan.

B. Hasil Penelitian

1. Statistik Deskriptif Profil Karakteristik Reponden

Berikut disajikan tabel ringkasan output statistik untuk karakteristik profil responden penelitian, responden dalam penelitian ini adalah petugas medis perawat jaga yang bertugas di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Tabel. 4.1.

Ringkasan Karakteristik Profil Responden Penelitian

Karakteristik	Jumlah	Persentase %
1. Usia		
20-30 tahun	11	64,7
41-50 tahun	3	17,6
Diatas 50 tahun	3	17,6
2. Jenis Kelamin		
Laki	3	17,6
Perempuan	14	82,4
3. Pendidikan		
Diploma	9	52,9
Sarjana	6	35,3
Magister	2	11,8
4. Masa Kerja		
1-2 tahun	5	29,4
3-5 tahun	3	17,6
Diatas 5 tahun	9	52,9

Sumber : Rekapitulasi Data Responden, diolah SPSS, 2020.

2. Pembahasan Output Karakteristik Profil Responden

a. Profil Responden Berdasarkan Usia

Faktor usia merupakan salah satu tolok ukur yang mencerminkan pengalaman, senioritas dan loyalitas kerja seseorang dalam suatu organisasi atau institusi. Berdasarkan output data pada

tabel 4.1. diketahui bahwa responden terbesar adalah pada rentang usia 20 sampai 30 tahun sebanyak 11 orang atau 64,7%, Selanjutnya rentang usia 41 sampai 50 tahun sebanyak 3 orang atau 17,6% dan rentang usia diatas 51 tahun sebanyak 3 orang atau 17,6%. Dari data secara keseluruhan cakupan rentang usia karyawan pada rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping khususnya di ICU sebagian besar masih berada pada rentang usia produktif 21 s/d 50 tahun yang diharapkan masih memiliki semangat kerja yang tinggi dalam bekerja dan sehingga diharapkan dapat memberikan produktifitas dan kinerja terbaik untuk memberikan pelayanan kepada pasien.

b. Profil Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin umumnya mempengaruhi keputusan individu untuk memilih suatu pekerjaan karena hal ini berhubungan dengan adanya kesesuaian antara individu dengan pekerjaan yang ditekuninya. Dilingkungan Rumah Sakit hubungan antara perawat dengan pasien sangat menentukan kualitas pelayanan yang diberikan oleh perawat tersebut. Akar dari keperawatan adalah fungsi *nurturing* yang dalam wilayah domestik dibebankan kepada perempuan. Pekerjaan wanita selalu dikaitkan dengan sektor domestik atau jenis-jenis pekerjaan seperti pekerjaan rumah. Pada umumnya wanita bekerja pada bidang yang merupakan kepanjangan

pekerjaan domestik seperti: guru, perawat, pramuniaga, sekretaris. Profesi perawat atau tenaga medis merupakan salah satu profesi yang dikonstruksi sebagai pekerjaan perempuan. Sehingga wajar saja apabila perawat atau tenaga medis yang bekerja di RS PKU Muhammadiyah Gamping sebagian besar adalah perempuan. Berdasarkan output data pada tabel 4.1. diketahui bahwa 14 orang atau 82,4% perawat di ICU pada rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping berjenis kelamin Perempuan, sedangkan sisanya 3 orang atau 17,6% berjenis kelamin Laki-laki. Komposisi jenis kelamin perawat tenaga medis di RS PKU Muhammadiyah yang mayoritas berjenis kelamin perempuan tersebut sudah semestinya dan umum terjadi sesuai dengan uraian sebelumnya, bahwa pekerjaan perawat dengan fungsi *nurturing* merupakan wilayah domestik yang lebih tepat dibebankan kepada perawat atau tenaga medis berjenis kelamin perempuan.

c. Profil Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Perawat tenaga medis di RS PKU Muhammadiyah Gamping khususnya di ruang ICU sebagian besar memiliki latar belakang pendidikan mulai Diploma, Sarjana sampai dengan Pasca Sarjana/Magister. Latar belakang pendidikan tersebut akan sangat berpengaruh terhadap kualitas layanan yang diberikan kepada

pasien dirumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Berdasarkan output data pada tabel 4.1. diketahui bahwa sebagian besar perawat tenaga medis pada rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping khususnya yang bertugas di ruang ICU ada sebanyak 9 orang atau 52,9% berlatar belakang pendidikan Diploma (D3) selanjutnya 6 orang atau 35,3% berpendidikan Sarjana (S1) dan sisanya sebanyak 2 orang atau 11,8% berpendidikan Pasca Sarjana / Magister (S2).

Berdasarkan data diatas dapat dikatakan bahwa tenaga medis di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping, Selama ini telah ditangani oleh perawat yang memiliki latar belakang pendidikan sangat baik (D.III s/d S2) dan diharapkan memiliki ketrampilan yang sesuai bidangnya.

d. Profil Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa kerja menunjukkan lamanya seseorang karyawan atau pegawai bekerja dalam suatu organisasi atau institusi tertentu. Lamanya masa kerja mencerminkan senioritas dan pengalaman kerja seseorang dilingkungan perusahaan atau institusi tersebut.

Berdasarkan output data pada tabel 4.1. diatas diketahui bahwa perawat tenaga medis dengan masa kerja paling lama dan terbanyak yaitu ada 9 orang atau 52,9% yang telah memiliki masa kerja diatas 5 tahun, berarti merupakan perawat senior yang sudah

memiliki pengalaman kerja yang mumpuni. Selanjutnya karyawan yang memiliki rentang masa kerja antara 1 tahun s/d 2 tahun ada sebanyak 5 orang atau 29,4%, sedangkan sisanya sebanyak 3 orang atau 17,6% memiliki masa kerja 3 tahun s/d 5 tahun sebagai perawat pada rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Berdasarkan data diatas diketahui bahwa sebanyak 9 orang atau 52,9% perawat tenaga medis telah mengabdikan diatas 5 tahun yang berarti sudah memiliki pengalaman kerja yang baik, sehingga diharapkan dengan bekal pengalaman yang dimiliki tersebut dapat memberikan pelayanan terbaik dan profesional kepada seluruh pasien rawat inap di Ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping.

3. Pengujian Statistik Deskriptif

Tabel 4.2.

Descriptive Statistics Pretest dan Posttest Kepatuhan dan Ketepatan

Variabel	N	Mean	Standar Deviasi	Minimum	Maksimum
Pretest Kepatuhan	17	21,4706	5,19757	15,00	30,00
PostTest Kepatuhan	17	30,2353	8,05861	15,00	44,00
PreTest Ketepatan	17	25,2353	4,60339	15,00	30,00
PostTest Ketepatan	17	31,2353	9,50348	15,00	45,00

Sumber : Rekapitulasi Data Primer, diolah SPSS, 2020.

a. Hasil Statistik Deskriptif Pretest dan Post Test Data Kepatuhan dan Ketepatan Pencatatan Data Pasien menggunakan Software E-Surveillance Oleh Perawat di Ruang ICU RS PKU Muhammadiyah

Data pre test kepatuhan penggunaan *Software E-Surveillance* diperoleh dari jawaban responden yang diajukan sebelum dilakukan sosialisasi penggunaan program *Software E-Surveillance*. Tabel 4.2. *Descriptive Statistics* pada Pretest kepatuhan menjelaskan bahwa nilai Mean = 21.4706 Std. Dev = 5.19757 Min = 15.00 Max = 30.00.

Data posttest kepatuhan penggunaan *Software E-Surveillance* diperoleh dari jawaban responden atas kuisioner yang diajukan sesudah dilakukan sosialisasi penggunaan program *Software E-Surveillance*. Tabel 4.2. diatas menjelaskan bahwa nilai Mean pada Posttest kepatuhan = 30.2353 Std. Deviation = 8.05861 Minimum = 15.00 Maximum = 44.00.

Data pretest ketepatan penggunaan *Software E-Surveillance* adalah data yang diperoleh dari jawaban responden atas kuisioner yang diajukan sebelum dilakukan sosialisasi penggunaan program *Software E-Surveillance* diruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping. Tabel 4.2 menjelaskan bahwa nilai Mean = 25.2357 pada pretest *ketepatan* Std. Deviation = 4.60339 Minimum = 15.00 Maximum = 30.00.

Data Posttest *ketepatan* penggunaan *Software E-Surveillance* adalah data yang diperoleh dari jawaban responden atas kuisioner yang diajukan setelah dilakukan sosialisasi penggunaan program *Software E-Surveillance* diruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping. Tabel 4.2 menjelaskan bahwa nilai Mean = 31,2353 pada pretest *ketepatan* Std. Deviation = 9,50348 Minimum = 15.00 Maximum = 45.00.

Selanjutnya agar pembahasan deskripsi data lebih jelas, maka berikut akan digambarkan dalam tabel distribusi frekuensi hasil output kategori dari dari variabel Kepatuhan dan Ketepatan penggunaan *Software E-Surveillance* pada saat Pretest maupun Posttest secara terpisah berikut pembahasannya masing-masing.

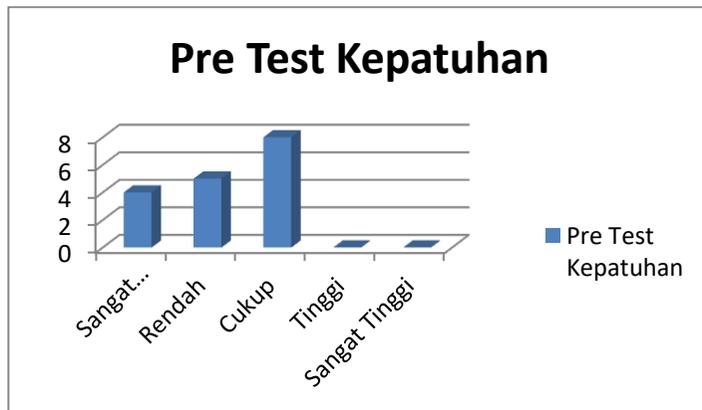
b. Hasil Pretest Kepatuhan

Tabel 4.3.a
Distribusi Frekuensi Kategori A
Data Pre Test Nilai Skor *Kepatuhan* (Sebelum) Sosialisasi

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
Dibawah 16	Sangat Rendah	4	23.53%
16 s/d 30	Rendah	5	29.41%
31 s/d 45	Cukup	8	47.06%
46 s/d 60	Tinggi	0	0
61 s/d 75	Sangat Tinggi	0	0
TOTAL		17	100.00%

Sumber : Data Primer diolah SPSS (2020).

Gambar 4.1.
Grafik Pre Test Nilai Skor Kepatuhan
(Sebelum) Sosialisasi Penggunaan *Software E-Surveillance*



Sumber : Data Primer diolah SPSS (2020).

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.3 dan gambar 4.1. di atas, diketahui bahwa dari 17 responden yang diteliti ada sebanyak 8 responden (47,06%) yang memiliki kategori nilai skor kepatuhan “cukup” sebelum dilaksanakan sosialisasi dan 5 responden (29,41%) mempunyai kategori nilai skor kepatuhan “rendah” sebelum sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance*, sisanya sebanyak 4 responden (23,53%) mempunyai kategori nilai skor kepatuhan “sangat rendah” sebelum adanya sosialisasi menggunakan *Software E-Surveillance*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kepatuhan saat PreTest (Sebelum) sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* pada perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping masih **rendah**.

Tabel 4.3.b
Distribusi Frekuensi Kategori B
 Data Pre Test Kategori Kepatuhan (Sebelum) Sosialisasi
 Penggunaan Software E-Surveillance

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
Dibawah < 37	Tidak Patuh	14	82.35%
Diatas > 37	Patuh	3	17.65%
TOTAL		17	100.00%

Sumber : Data Primer diolah SPSS (2020).

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.3.b diatas diketahui bahwa tingkat kepatuhan tenaga medis perawat sebelum sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* diperoleh sebanyak 14 responden (82,35%) tidak mematuhi prosedur yang tertera dalam SOP pencatatan sebagai mana yang tercantum dalam software E-Surveillance. Sedangkan sisanya sebanyak 3 responden (17,65%) perawat mematuhi yang tertera dalam SOP pencatatan sebagai mana yang tercantum dalam software E-Surveillance dilingkungan Ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Berdasarkan tabel 4.3.b. tentang distribusi frekuensi kategori B dapat disimpulkan bahwa tingkat kepatuhan sebelum sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* pada perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping, sebanyak 14 orang atau 82,35% memiliki nilai nilai skor dibawah < 37, sehingga dapat dimasukkan dalam kategori yang *tidak patuh*.

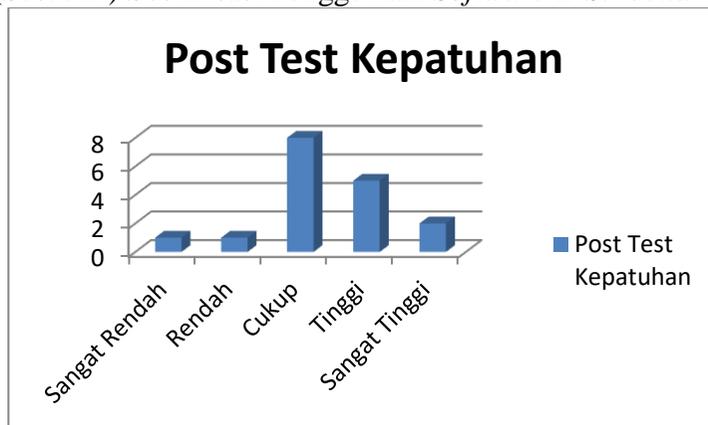
c. Hasil Posttest Data Kepatuhan

Tabel 4.4.a.
Distribusi Frekuensi Kategori A
 Data Post Test *Kepatuhan* (Sesudah) Sosialisasi
 Penggunaan Software e-Surveillance

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
Dibawah 16	Sangat Rendah	1	5.88%
16 s/d 30	Rendah	1	5.88%
31 s/d 45	Cukup	8	47.06%
46 s/d 60	Tinggi	5	29.41%
61 s/d 75	Sangat Tinggi	2	11.76%
TOTAL		17	100.00%

Sumber : data diolah (2020).

Gambar 4.2.
 Grafik Post Test Kepatuhan
 (Sesudah) Sosialisasi Penggunaan *Software E-Surveillance*



Sumber : data diolah (2020).

Dari tabel 4.4.a dan gambar 4.2 di atas diketahui bahwa dari 17 responden yang diteliti diperoleh sebanyak 8 responden (47,06%) memiliki kategori nilai skor kepatuhan “cukup” setelah dilaksanakan sosialisasi, 5 responden (29,41%) memiliki kategori nilai skor kepatuhan “tinggi” setelah dilaksanakan sosialisasi dan 2 responden (11,76%) memiliki kategori nilai skor kepatuhan setelah dilaksanakan sosialisasi “sangat tinggi” sedangkan 2 responden

sisanya (5,88%) memiliki kategori nilai skor kepatuhan “sangat rendah dan rendah” setelah dilaksanakan sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **kepatuhan** saat Posttest (setelah) dilaksanakannya sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* pada perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping sudah **cukup tinggi**.

Tabel 4.4.b.
Distribusi Frekuensi Kategori B
 Data Post Test Kepatuhan (Sesudah) Sosialisasi
 Penggunaan Software E-Surveillance

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
Dibawah < 37	Tidak Patuh	6	35.29%
Diatas > 37	Patuh	11	64.71%
TOTAL		17	100.00%

Sumber : data diolah (2020).

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.4.b diatas diketahui bahwa tingkat kepatuhan tenaga medis perawat setelah sosialisasi menggunakan *Software E-Surveillance* diperoleh sebanyak 6 responden (35,29%) tidak mematuhi prosedur yang tertera dalam SOP pencatatan sebagai mana yang tercantum dalam software E-Surveillance. Sedangkan sisanya sebanyak 11 responden (64.71%) perawat mematuhi yang tertera dalam SOP pencatatan sebagai mana yang tercantum dalam software E-Surveillance dilingkungan Ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Berdasarkan tabel 4.4.b. tentang distribusi frekuensi kategori B dapat disimpulkan bahwa tingkat kepatuhan setelah sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* pada perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping, sebanyak 11 orang atau 64,71% memiliki nilai skor diatas > 37 , sehingga dapat dimasukkan dalam kategori pencatatan data pasien yang *patuh*.

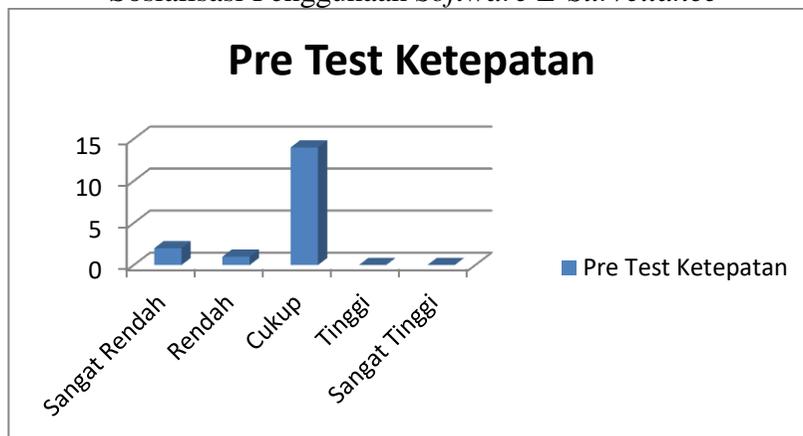
d. Hasil Pre Test Ketepatan

Tabel 4.5a.
Distribusi Frekuensi Kategori A
 Data Pre Test Ketepatan (Sebelum)
 Sosialisasi Penggunaan Software E-Surveillance

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
Dibawah 16	Sangat Rendah	2	11.76%
16 s/d 30	Rendah	1	5.88%
31 s/d 45	Cukup	14	82.35%
46 s/d 60	Tinggi	0	0
61 s/d 75	Sangat Tinggi	0	0
TOTAL		17	100.00%

Sumber : Data Primer diolah SPSS (2020).

Gambar 4.3.
 Grafik Pre Test Ketepatan (Sebelum)
 Sosialisasi Penggunaan *Software E-Surveillance*



Sumber : data diolah (2020).

Dari tabel 4.5.a dan gambar 4.3 di atas diketahui bahwa dari 17 responden yang diteliti diperoleh sebanyak 14 responden (82,35%) memiliki kategori nilai skor ketepatan “cukup” setelah dilaksanakan sosialisasi, 2 responden (11,76%) memiliki kategori nilai skor ketepatan “sangat rendah” setelah dilaksanakan sosialisasi dan sisanya 1 responden (5,88%) memiliki kategori nilai skor ketepatan “rendah” setelah dilaksanakan sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **ketepatan** saat PreTest (sebelum) dilaksanakannya sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* pada perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping masuk dalam kategori skor **cukup**.

Tabel 4.5b.
Distribusi Frekuensi Kategori B
 Data Pre Test Ketepatan (Sebelum)
 Sosialisasi Penggunaan Software E-Surveillance

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
Dibawah < 37	Tidak Tepat	7	41.18%
Diatas > 37	Tepat	10	58.82%
TOTAL		17	100.00%

Sumber : data diolah (2020).

Berdasarkan tabel 4.5.b. tentang distribusi frekuensi kategori B dapat disimpulkan bahwa tingkat **ketepatan** pencatatan data infeksi pasien sebelum dilaksanakannya sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* pada tenaga medis perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping sebanyak 10 orang atau 58,82%

memiliki nilai nilai skor diatas 37, sehingga dapat dimasukkan dalam kategori pencatatan data pasien yang *tepat*.

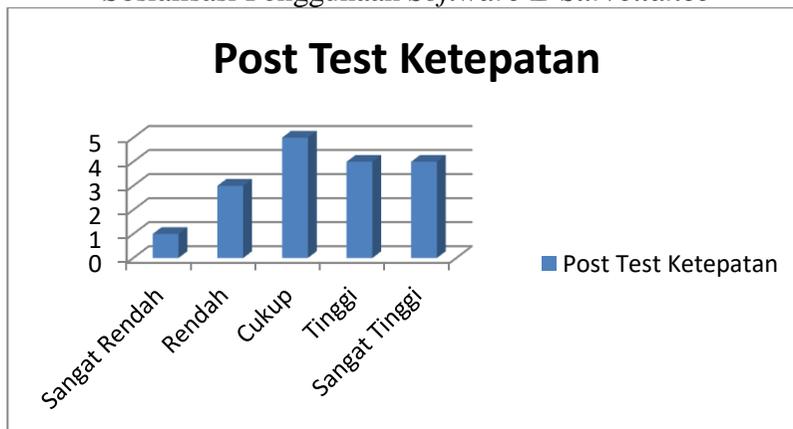
e. Hasil Posttest Data Ketepatan

Tabel 4.6a.
Distribusi Frekuensi Kategori A
 Data Post Test Ketepatan (Sesudah)
 Sosialisasi Penggunaan Software E-Surveillance

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
Dibawah 16	Sangat Rendah	1	5.88%
16 s/d 30	Rendah	3	17.65%
31 s/d 45	Cukup	5	29.41%
46 s/d 60	Tinggi	4	23.53%
61 s/d 75	Sangat Tinggi	4	23.53%
TOTAL		17	100.00%

Sumber : Data Primer diolah SPSS (2020).

Gambar 4.4.
 Grafik Post Test Ketepatan (Sesudah)
 Sosialisasi Penggunaan *Software E-Surveillance*



Sumber : Data Primer diolah SPSS (2020)

Dari tabel 4.6.a dan gambar 4.4 di atas diketahui bahwa dari 17 responden yang diteliti diperoleh sebanyak 5 responden (29.41%) memiliki kategori nilai skor ketepatan “cukup”, 4 responden

(23.53%) memiliki kategori nilai skor ketepatan “tinggi”, 4 responden (23.53%) memiliki kategori nilai skor ketepatan “sangat tinggi”, 3 responden (17.65%) memiliki kategori nilai skor ketepatan “rendah” dan sisanya 1 responden (5,88%) memiliki kategori nilai skor ketepatan “sangat rendah” setelah dilaksanakan sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *ketepatan* saat Post Test (setelah) dilaksanakannya sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* pada perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping masuk dalam kategori skor *tinggi*.

Tabel 4.6.b.
Distribusi Frekuensi Kategori B
 Data Post Test Ketepatan (Sesudah)
 Sosialisasi Penggunaan Software E-Surveillance

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Prosentase
Dibawah < 37	Tidak Tepat	6	41.18%
Diatas > 37	Tepat	11	58.82%
TOTAL		17	100.00%

Sumber : Data Primer diolah SPSS (2020).

Berdasarkan hasil output pada tabel 4.6.b. tentang distribusi frekuensi kategori B dapat disimpulkan bahwa tingkat *ketepatan* pencatatan data infeksi pasien setelah dilaksanakannya sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* pada tenaga medis perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping sebanyak 11 orang atau 58,82% perawat memiliki nilai nilai skor diatas 37, sehingga dapat dimasukkan dalam kategori pencatatan data pasien yang *tepat*.

4. Efektivitas Penggunaan *Software E-Surveillance* (X)

Untuk mengetahui efektivitas sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* dalam meningkatkan kepatuhan dan ketepatan pengisian data infeksi pasien di ruang ICU pada tenaga medis rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping, Maka dilakukan uji statistik uji beda beda rata-rata hasil dari kedua kelompok data (PreTest dan Post Test). Uji beda dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*. Dalam uji ini akan menguji H_0 bahwa tidak terdapat efektivitas sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* terhadap kepatuhan dan ketepatan pengisian data infeksi pasien di ruang ICU oleh perawat pada RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Untuk menerima atau menolak H_0 , adalah dengan membandingkan nilai Sig yang diperoleh dengan 0,05. Apabila nilai Sig yang diperoleh lebih besar dari 0,05 ($Sig > 0,05$) maka H_0 ditolak, dan sebaliknya H_a diterima. Namun apabila nilai Sig lebih kecil dari 0,05 ($Sig < 0,05$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Berikut hasil uji *Wilcoxon* pada efektivitas penggunaan *Software E-Surveillance* terhadap pretest dan posttest kepatuhan dapat yang dilihat pada tabel 2.23 selanjutnya efektivitas penggunaan *Software E-Surveillance* terhadap pretest dan posttest ketepatan yang dilihat pada tabel 2.24 yang didapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.7.
Hasil Uji Wilcoxon Efektivitas Sosialisasi
Penggunaan *Software E-Surveillance* terhadap Kepatuhan dan Ketepatan
Pencatatan Data Infeksi Pasien Oleh Perawat di Ruang ICU RS PKU
Muhammadiyah Gamping.

Kelompok	N	Mean	Z Score	Sig
Pre Test Kepatuhan	17	21,4706	-2,605	0,009
Post Test Kepatuhan	17	30,2353		
Pre Test Ketepatan	17	25,2353	-2,108	0,035
Post Test Ketepatan	17	31,2353		

Sumber : Data Primer diolah SPSS (2020).

Berdasarkan hasil ringkasan output pada tabel 4.7. diatas dapat dijelaskan bahwa jumlah sampel datai N pada variabel kepatuhan sebanyak 17 responden dengan nilai Mean pada *Pretest kepatuhan* sebesar 21,4706 dan nilai Mean pada *Posttest Kepatuhan* sebesar 30,2353 dengan nilai Z Score -2,605 dan nilai signifikansi (Sig) sebesar 0,009. Karena nilai Sig lebih kecil dari $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan skor yang signifikan pada efektivitas sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) sosialisasi terhadap kepatuhan perawat dalam pencatatan data infeksi pasien di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Selanjutnya berdasarkan hasil ringkasan output pada tabel 4.7. diatas juga dapat dijelaskan bahwa jumlah sampel datai N pada variabel *ketepatan* sebanyak 17 responden dengan nilai Mean pada *Pretest ketepatan* sebesar 25,2353 dan nilai Mean pada *Posttest Kepatuhan* sebesar 31,2353 dengan nilai Z Score sebesar -2,108 dan nilai

signifikansi (Sig) sebesar 0,035. Karena nilai Sig lebih kecil dari $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan skor yang signifikan pada efektivitas sosialisasi penggunaan *Software E-Surveillance* sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) sosialisasi terhadap *ketepatan* perawat dalam pencatatan data infeksi pasien di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping.

C. Pembahasan

1. Efektifitas Penerapan Software e-Surveillance dalam meminimalisir terjadinya kasus Infeksi (HAIS) di Rumah Sakit.

Berikut disajikan tabel 4.8. terkait ringkasan data kasus infeksi yang sering terjadi di RS PKU Muhammadiyah Gamping yang menggunakan sistem E-NOTE, dalam tiga tahun terakhir antara lain yaitu dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.8.

Laporan Surveilans Infeksi Pada ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping

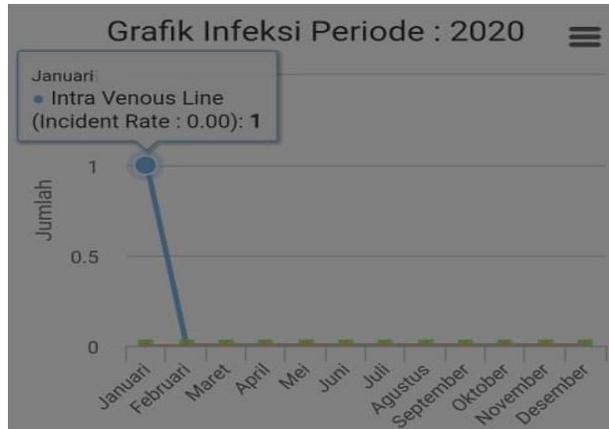
No	Jenis Infeksi	Total		
		2017	2018	2019
1.	Phlebitis / Bakterimia	3	1	7
2.	ISK/ Infeksi Saluran Kemih	0	0	0
3.	ILO/ Infeksi Luka Operasi	0	0	0
4.	VAP/ Ventilator Associated Pneumoni	0	2	0
5.	IADP/ Infeksi Aliran Darah Primer	0	0	0
		3	3	7

Sumber Laporan Tahunan, Kasus Infeksi 2017-2019

Berdasarkan data pada tabel 4.1 tersebut diketahui bahwa kasus infeksi yang paling sering terjadi pada pasien ICU di RS PKU Muhammadiyah Gamping adalah temuan kasus infeksi *Phlebitis / bakterimia* yang pada tahun 2017 ditemukan 3 kasus, tahun 2018 sebanyak 1 kasus dan tahun 2019 terjadi peningkatan menjadi 7 kasus infeksi tersebut. Temuan kasus infeksi selanjutnya adalah *ventilator associated pneumoni* yang terjadi sebanyak 2 kasus pada tahun 2018 yang lalu. Untuk indikasi infeksi yang lain temuannya 0 kasus, itu pada saat di ICU memang belum di temukan adanya indikasi infeksi kasus, dan jarang adanya indikasi kasus infeksi yaitu IADP diruang ICU.

Dalam penelitian ini telah dilaksanakan sosialisasi penggunaan software e-surveillance pada tanggal 26 Desember 2019 jam 13.00 Wib di ruang meeting gedung Erwin RS PKU Muhammadiyah Gamping. Sedangkan dimulainya **ujicoba** penggunaan software e-surveillance oleh perawat jaga pada ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping pada tanggal 6 Februari 2020 sampai dengan 29 Februari 2020.

Selama periode pengamatan dan uji coba software e-surveillance tersebut telah mampu mendeteksi dan merekam 1 data kasus infeksi yang terjadi pada tanggal 15 februari 2020 (gambar grafik terlampir)



Gambar 4.1 Grafik temuan kasus infeksi pada Ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa dalam rentang waktu yang relatif singkat yaitu 24 hari pengamatan, **ujicoba** penggunaan software e-surveilans telah berhasil mendeteksi secara dini terjadinya kasus infeksi di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping. Temuan kasus yang dimaksud adalah munculnya indikasi kasus “*intra venous line*” yang terekam pada layar monitor software e-surveillance.

Kasus intravenous berkaitan dengan tindakan injeksi endovena di atau infus dimana suatu cairan atau obat dimasukkan langsung ke dalam sistem peredaran darah melalui rute intravena dengan jarum dimasukkan ke dalam vena yang mudah diakses dengan laju konstan selama periode waktu tertentu. Area yang disuntikkan biasanya tepat di bawah lekukan siku atau di lengan bawah. Manfaat utama injeksi endovenous adalah obat dapat langsung masuk ke pembuluh darah

sehingga dapat cepat meresap. Tindakan Infus ini dilakukan untuk seorang pasien yang membutuhkan obat sangat cepat atau membutuhkan pemberian obat secara pelan tetapi terus menerus.

Berdasarkan temuan diatas dapat dikatakan bahwa ujicoba penerapan software e-surveillance di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah gamping, meski baru diujicoba dalam waktu singkat namun terbukti cukup efektif untuk mendeteksi secara dini kejadian kasus infeksi yang terjadi pada pasien rawat inap, sehingga dapat direkomendasikan untuk diaplikasikan dan diterapkan penggunaannya pada unit rawat inap lain diluar ruang ICU.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa objek penelitian yaitu para perawat di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah gamping berada dalam rentang kategori “patuh” dan “tepat” dalam melakukan aktifitas pencatatan data infeksi pasien dengan menggunakan software aplikasi e-surveillance. Sikap kepatuhan dan ketepatan perawat untuk melakukan pekerjaan sesuai dengan SOP dan ketentuan yang tercantum dalam software aplikasi e-surveillance ini terbukti telah mampu meminimalisir dan mendeteksi dini munculnya kasus infeksi di Ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping. Berdasarkan masukan dari perawat ruang ICU menyatakan bahwa sebenarnya mereka cukup antusias dalam mengisi data dengan menggunakan aplikasi Software E-

Surveillance tersebut, namun ada beberapa bagian form isian yang **kurang kompatible**, yang sesuai dengan kondisi di ruang ICU. Adapun Untuk kelemahan/kendala penggunaan software E-surveillance tersebut selama periode pengamatan 24 hari di ICU, yaitu software e-surveillance ini seringkali mengalami hang atau trouble dan koneksi jaringan internet di icu belum ada, sehingga join dengan ruangan lain, jadi pada saat dioperasikan berdampak mengurangi tingkat akurasi dan antusiasme perawat dalam menginput laporan data, login petugas hanya dibuatkan 1 akun saja untuk semua petugas perawat, jadi disini tidak bisa melihat per orang yang menginput laporan data. Selama periode pengamatan, ada banyak dilakukan kultur, namun disaat memasukkan data kultur sering kali tidak bisa kesave, software tersebut harus bisa menginput alkes boleh lebih dari 1 (IV line), User harus bisa merecord hystorinya, tombol antara “edit”, “view” sama “delete” terlalu dekat, resiko terpencet delete.

Hasil penelitian ini sekaligus mengkonfirmasi hasil-hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh : Jenine Leal, et al pada tahun 2010 dalam penelitiannya yang berjudul “*Development of a Novel Electronic Surveillance System for Monitoring of Bloodstream Infection*”. Penelitian ini mengembangkan sistem surveilans elektronik untuk memonitoring infeksi bloodstream di Calgary Health Region.

Sistem surveilans elektronik ini terhubung dengan laboratorium mikrobiologi dan administrasi rumah sakit dan penelitian ini membandingkan antara system elektronik surveilans dengan manual medical chart review. Berdasarkan hasil penelitian tersebut ditemukan bahwa sistem elektronik surveilans lebih akurat dan tepat dalam pencegahan kasus infeksi dibandingkan dengan model pencatatan secara manual medical chart review.

Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Sri yatmi et al (2016) tentang Pengelolaan Informasi *Early Warning Alert and Response System* Pada Kasus Demam Berdarah di Kabupaten Boyolali, didapatkan hasil laporan rekap EWARS Puskesmas tentang Kasus DB telah mencapai 81% hasil dari rekap laporan EWARS. Sebagaimana dikutip dari Kepmenkes No. 116 tahun 2003, tentang pedoman penyelenggaraan sistem surveilans epidemiologi kesehatan bahwa kelengkapan laporan dianggap sudah memenuhi target apabila mencapai diatas 80%. Pemanfaata informasi dari hasil laporan aplikasi software EWARS tersebut terbukti efektif dalam menurunkan angka kasus wabah Demam Berdarah di wilayah Kabupaten Boyolali. Sedangkan Di Negara Kenya sebagai pengingat petugas dalam melaksanakan surveilans menggunakan metode pengiriman SMS dan didapatkan hasil bahwa metode tersebut terbukti efektif dan murah serta efisien dalam

meningkatkan kepatuhan petugas kesehatan dalam pengisian data surveilans terhadap kasus malaria.

Hasil senada juga ditemukan oleh Bruin, Seeling, & Schuh (2014). Hasil analisisnya menunjukkan bahwa tren penggunaan jenis data elektronik individu mengkonfirmasi peran penting data mikrobiologi dalam deteksi HAI pada *electronic surveillance*, tetapi juga menunjukkan peningkatan penggunaan data biokimia dan farmasi, dan terbatasnya adopsi data klinis dan narasi dokter.

Flevari, et.al (2013). Meneliti tentang *Surveillance System and Prevalence of Healthcare-Associated Infections in a Maternity Hospital*. Menyimpulkan bahwa pentingnya strategis sistem pengawasan infeksi terkait perawatan kesehatan, pendidikan pengendalian infeksi, dan penata layanan antibiotik. Survei ini memberikan data dan pengamatan penting untuk menyarankan program pengawasan tidak hanya untuk rumah sakit bersalin kami tetapi juga untuk semua fasilitas tersebut untuk mengurangi tingkat infeksi.

Selanjutnya Kescandra, Rosa, & Sundari, (2020). Meneliti tentang *E-Surveilans Bloodstream Infection pada Pasien di Nitipuran Health Centre*. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Diketahui kejadian Bloodstream Infection dengan menggunakan e-surveilans di Klinik Hemodialisa

Nitipuran sebanyak 4 kasus. Faktor-faktor yang mempengaruhi Bloodstream Infection di Klinik Hemodialisa Nitipuran adalah: **Ketepatan** untuk melakukan pekerjaan masih sangat rendah dan kurangnya arahan yang diberikan atasan. Kesadaran tenaga medis untuk menjaga kebersihan diri masih kurang. **Kepatuhan** tenaga medis untuk melakukan SOP PPI masih rendah.

2. Kepatuhan menggunakan *Software E-Surveillance*

Berdasarkan hasil penelitian pada saat pretest (sebelum) dilakukan sosialisasi penggunaan software e surveillance diketahui bahwa dari 17 responden yang diteliti perawat di rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping tingkat kepatuhannya masih rendah dan perawat cenderung “tidak patuh” dalam mengisi dan mencatat input laporan data infeksi pasien menggunakan software e-surveillance. Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian pada saat posttest (sesudah) dilakukan sosialisasi dan pelatihan penggunaan software e-surveillance diketahui bahwa dari 17 responden yang diteliti mulai mematuhi dan aktif dalam mengisi dan mencatat input laporan data infeksi pasien menggunakan software e-surveillance. Kondisi diatas kemungkinan besar disebabkan karena para perawat masih belum memperoleh instruksi dan arahan yang tegas untuk meninggalkan cara pencatatan secara manual ke digital menggunakan software e-surveillance.

3. Ketepatan menggunakan *Software E-Surveillance*

Berdasarkan hasil penelitian pada saat pretest (sebelum) dilakukan sosialisasi penggunaan software e surveillance diketahui bahwa dari 17 responden yang diteliti yaitu tenaga medis perawat di rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping tingkat ketepatan dalam pencatatan data infeksi pasien kendatipun masih menggunakan catatan form manual namun sudah cukup baik dan tepat. Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian pada saat posttest yaitu (sesudah) dilakukan sosialisasi dan pelatihan penggunaan software e-surveillance diketahui bahwa dari 17 responden yang diteliti sudah mampu melakukan input pengisian dan pencatatan laporan data infeksi pasien menggunakan software e-surveillance secara benar dan “tepat”. Kondisi diatas kemungkinan besar disebabkan karena para perawat sudah terbiasa melakukan aktifitas pencatatan data infeksi pasien di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta meskipun masih dilakukan secara manual sebelum ujicoba penggunaan software e-surveillance di rumah sakit tersebut