

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini membahas mengenai tingkat pengetahuan perawat tentang code blue system di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran. Variabel independent yang akan dibahas yaitu mengenai tingkat pengetahuan perawat yang meliputi kriteria aktivasi code blue, petugas code blue, dan proses aktivasi code blue.

#### **5.1 Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat tentang *Code Blue System***

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa gambaran tingkat pengetahuan perawat tentang *code blue system* di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran sebagian besar perawat memiliki pengetahuan yang baik tentang *code blue system*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dame et al.<sup>3</sup> yang memperoleh hasil yang sama bahwa tingkat pengetahuan perawat baik tentang sistem *code blue*. Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang didapatkan dari pengalaman sendiri dan bertambahnya pengetahuan tersebut bisa dengan proses pengalaman yang dirasakan oleh seseorang. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang diperoleh individu melalui objek lewat indra yang dimilikinya seperti penglihatan, penciuman, pendengaran, rasa, dan raba.<sup>26</sup> Pengetahuan tentang *code blue* meliputi *response time*, keputusan perawat dalam aktivasi *code blue*, perawat sebagai *first responder*, dan proses aktivasi *code blue*. Keahlian perawat dalam cepat tanggap menangani kasus

henti jantung diperlukan keahlian yang didasari dengan pengetahuan perawat tentang *code blue system*. Hasil penelitian ini memiliki hasil yang sama karena dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pada penelitian Dame et al.<sup>3</sup> mayoritas perawat yang menjadi responden berada di kategori dewasa muda memiliki tingkat pengetahuan tentang *code blue system* yang tinggi. Didukung oleh penelitian ini bahwa sebagian besar responden ada di kategori dewasa muda. Pada usia dewasa muda, seseorang dapat menerima atau mempelajari hal yang baru karena belum terjadi perubahan kognitif.<sup>37</sup> Pada usia tersebut, individu berada di tahap produktif bekerja dan bisa menerima informasi dengan mudah.<sup>38</sup> Semakin muda seseorang maka daya ingat yang dimiliki juga semakin tinggi.<sup>37</sup> Usia dapat memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang sehingga kemampuan mengingat dalam menerima informasi juga semakin baik.<sup>3</sup>

Faktor lain yang dapat memengaruhi pengetahuan adalah masa kerja perawat. Penelitian yang dilakukan oleh Nurcahyati<sup>39</sup> menghasilkan bahwa mayoritas perawat dengan masa kerja lebih dari 10 tahun memiliki pengetahuan yang baik tentang *code blue system*. Didukung oleh penelitian ini bahwa sebagian besar responden memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun. Masa kerja akan memengaruhi seseorang dalam menerima informasi. Masa kerja dapat menjadi proses berkembangnya pengetahuan perawat karena dengan kasus pasien yang bermacam-macam setiap harinya selama bertahun-tahun akan ada peningkatan kualitas seorang perawat secara berkala.<sup>40</sup> Jika semakin lama seseorang itu bekerja maka akan semakin

banyak pula pengalaman yang didapat. Tingkat pengetahuan seseorang akan dipengaruhi oleh informasi dan lingkungan melalui proses pengalaman.<sup>40</sup> Pengalaman yang diperoleh dengan pelatihan dan pemecahan masalah pada perawat akan membentuk suatu pengetahuan.<sup>13</sup> Pengalaman yang lebih lama dapat membuat individu berkembang dalam mengambil suatu keputusan, membentuk keterampilan yang professional, dan menambah banyak wawasan.<sup>8</sup> Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Victoria et al.<sup>8</sup> dengan mayoritas masa kerja >10 tahun sebanyak 47,6%. Pada penelitian tersebut masa kerja berkaitan dengan pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan RJP. Semakin lama masa kerja seorang perawat, maka probabilitas dalam melakukan RJP akan semakin tinggi. Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Dame et al.<sup>3</sup> yang sebagian besar masa kerja <5 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi tentang *code blue system*. Hasil dari penelitian tersebut tidak sejalan dengan pernyataan oleh Notoatmodjo<sup>41</sup> bahwa tingkat pengetahuan yang tinggi dapat diperoleh dengan pengalaman yang telah didapatkan.

Faktor lain yang dapat memengaruhi pengetahuan dapat dilihat dari tingkat pendidikan responden. Pada penelitian ini paling banyak responden berada di tingkat pendidikan Ners. Hal ini sejalan dari penelitian Dame et al.<sup>3</sup> yang sebagian besar responden dengan tingkat pendidikan terakhir Ners memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi. Salah satu faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan adalah pendidikan. Pendidikan adalah proses dalam menumbuhkan kepribadian dan keterampilan di dalam

maupun di luar sekolah.<sup>8</sup> Pengetahuan yang luas tidak hanya di dapat dari pendidikan yang formal saja, tetapi bisa didapat dengan pendidikan non formal.<sup>38</sup> Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan semakin tinggi juga pengetahuan yang dimiliki. Tingkat pendidikan yang tinggi membuat individu menerima banyak informasi dan dengan mudah menambah wawasan. Sebaliknya jika seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah akan menghambat kemajuan sikapnya dalam menerima informasi yang baru.<sup>41</sup> Tingkat pendidikan dapat memberikan efek sehingga dapat membentuk perubahan atau peningkatan pada pengetahuan inidividu.<sup>38</sup>

Selain itu, faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan perawat tentang *code blue system* adalah pelatihan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurcahyati<sup>39</sup> sebagian besar perawat mengikuti pelatihan 1 kali dalam 2 tahun terakhir. Tetapi, dalam penelitian ini tidak dicari tentang pelatihan yang diikuti perawat. Untuk penelitian selanjutnya bisa dilakukan penelitian tentang hubungan pelatihan dengan tingkat pengetahuan perawat mengenai *code blue system*. Pelatihan merupakan hal yang menjadi bagian dalam perkembangan suatu individu untuk meningkatkan keterampilan dalam menjalankan tugasnya.<sup>42</sup> Tujuan dari pelatihan yaitu untuk menambah pengetahuan perawat pada prinsip, prosedur, hubungan, dan etika kerja yang harus dilakukan dalam suatu organisasi.<sup>42</sup> Dalam mencapai tujuannya, pelaksanaan *code blue system* dibutuhkan pengenalan awal tentang kasus henti jantung, pengetahuan tentang *code blue*, dan bantuan hidup dasar. Kemahiran seorang perawat bergantung pada tingkat pengetahuan dan

keterampilannya. Pengetahuan dan keterampilan yang baik perawat bisa dipertahankan dengan seringnya melakukan pelatihan.<sup>24</sup> Dengan adanya pelatihan tersebut dapat membuat perawat menjadi lebih fokus, menambah wawasan, dapat belajar dari pengalaman sebelumnya, dan dapat meningkatkan kualitas tindakan yang diberikan kepada pasien.<sup>13</sup>

Oleh karena itu, dibentuklah *code blue team* sebagai tim yang siap dan cepat tanggap dalam keadaan darurat untuk menyelamatkan pasien yang mengalami *cardiac arrest*. Perawat yang termasuk sebagai tim *code blue* memerlukan pengetahuan dan kemampuan yang cukup. Perawat harus mendapatkan pelatihan yang efektif dalam resusitasi. Dengan adanya pelatihan yang efektif akan memastikan kualitas CPR yang diberikan kepada pasien.<sup>24</sup> Pelatihan tersebut dapat berupa *Basic Life Support (BLS)* dan *Advanced Cardiac Life Support (ACLS)*.<sup>24</sup> Didukung dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwadi et al.<sup>43</sup> bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada perawat setelah dilakukan *inhouse training sistem code blue*.

*Code blue system* adalah suatu sistem aktivasi kode yang digunakan pada saat kegawatdaruratan jika terdapat seseorang atau pasien yang mengalami henti jantung, henti nafas, dan membutuhkan resusitasi di area rumah sakit.<sup>10</sup> *Code blue system* dirancang untuk mampu dalam memberikan pertolongan pada pasien dengan cepat dan tepat karena jika henti jantung tidak ditangani dalam 4-6 menit, akan terjadi kerusakan otak. Kerusakan otak ini akan menjadi *irreversible* dalam waktu 8-10 menit.<sup>11</sup>

Pembentukan *code blue system* bertujuan untuk mengurangi angka kematian dan meningkatkan angka *return of spontaneous circulation* (ROSC). Oleh karena itu, perawat harus memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang *code blue system* untuk meningkatkan *survival rate* pada pasien. Tingkat *survival rate* pasien *cardiac arrest* akan meningkat dengan adanya sistem *code blue* yang baik didukung oleh pengetahuan. Jika pengetahuan perawat baik, diharapkan sistem *code blue* juga akan baik. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sagun et al.<sup>16</sup> bahwa sebagian besar perawat belum pernah mengaktifkan *code blue* tetapi sering melakukan resusitasi kepada pasien. Padahal mengaktifkan *code blue* merupakan keputusan yang harus diambil untuk mendapatkan resusitasi yang efektif dari tim khusus. Resusitasi yang tidak efektif tersebut dapat menyebabkan kematian pada kasus *cardiac arrest*.<sup>16</sup> Pengetahuan perawat yang baik tentang *code blue* dapat mengurangi pasien gawat darurat di rumah sakit.<sup>35</sup> Pengetahuan yang baik akan memberi hasil pada pelaksanaannya sehingga dapat memberikan *outcome* untuk menyelamatkan pasien.<sup>13</sup>

Pada penelitian ini, masih terdapat 33% perawat yang memiliki tingkat pengetahuan kurang tentang *code blue system*. Hal tersebut dapat menjadi masalah karena *code blue system* memiliki tujuan yaitu dapat mengurangi angka mortalitas dan mordibitas.<sup>11</sup> Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi kurangnya pengetahuan perawat tentang *code blue system* diantaranya adalah dilihat dari item kuesioner pertanyaan pada no. 1, perawat sebagai responden paling banyak menjawab dengan benar pada

kuesioner yang familiar saja dengan ciri-ciri henti nafas dan henti jantung diaktifkannya *code blue*. Kuesioner paling banyak dijawab dengan salah pada ciri-ciri hipotensi dan masalah sirkulasi pernafasan juga diaktifkan *code blue*. Dilihat dari sini, perawat masih kurang dalam pengetahuan tentang kriteria aktivasi *code blue*. Dapat disarankan bahwa perawat bisa dengan menambah wawasan dan memperoleh sumber informasi dari berbagai sarana yang sudah ada di era sekarang seperti di internet, mengikuti seminar online, dan sebagainya.<sup>26</sup> Untuk menambah sumber informasi diperlukan kesadaran diri untuk menambah pengetahuan tersebut. Faktor external juga dapat memengaruhi pengetahuan perawat seperti mengikuti pelatihan. Perawat bisa mengikuti pelatihan tentang *code blue* tidak hanya berhenti sampai di pelatihan BLS saja. Selain itu, dapat disarankan bagi rumah sakit untuk bisa memberikan sosialisai dan pelatihan secara rutin bagi perawat untuk tentang *code blue system*.

Faktor lain yang dapat memengaruhi yaitu masih terdapat perawat yang tidak mengaktifkan *code blue* karena menganggap bahwa *tim code blue* akan lama datangnya jadi mereka melakukan resusitasinya sendiri. Resusitasi yang dilakukan sendiri membuat resusitasi tidak efektif.<sup>15</sup> Saran lain untuk dapat mengubah perilaku perawat agar bisa mengaktifkan *code blue* adalah dengan menempelkan slogan atau poster pada dinding rumah sakit sebagai pengingat jika terdapat pasien yang henti jantung selalu mengaktifkan *code blue* sendiri. Selain itu, pimpinan atau manajer di ruangan dan rumah sakit selalu mengingatkan setiap harinya kepada

perawat untuk tidak lupa mengaktifkan *code blue system* karena sangat penting dan berpengaruh terhadap hasil *outcome* keselamatan pasien.<sup>15</sup>

### 5.1.1 Kriteria Aktivasi *Code Blue*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada domain tingkat kriteria aktivasi *code blue* berada di urutan kedua paling tinggi. Hal ini berbanding terbalik dari penelitian yang dilakukan oleh Sagun et al.<sup>16</sup> bahwa tingkat pengetahuan perawat tentang kriteria aktivasi *code blue* masih kurang. Sebagian responden dalam penelitian tersebut masih ada yang berpikir bahwa tidak ada yang harus dilakukan sampai tim *code blue* tiba jika ada yang mengalami *cardiac arrest*. Seharusnya perawat atau tenaga kesehatan sebagai *first responder* memberikan bantuan seperti BLS ketika terdapat pasien yang mengalami *cardiac arrest* hingga tim *code blue* tiba.<sup>10</sup> Kriteria aktivasi *code blue* dapat diaktifkan jika terdapat seseorang yang mengalami henti jantung dan henti nafas, pasien dengan masalah hipotensi dan pernafasan, dan kriteria aktivasi *code blue* tidak dapat diaktifkan pada pasien yang terminal dan pada pasien DNR (*Do Not Resuscitation*).<sup>35</sup> Selain itu pada penelitian tersebut sebagian besar perawat belum pernah mengaktifkan *code blue* tetapi sering melakukan resusitasi kepada pasien.

Dilihat pada sebaran item kuesioner pada penelitian ini sebagian besar perawat mengetahui bahwa kriteria diaktifkannya *code blue* hanya pada pasien dengan henti nafas dan henti jantung. Perawat lebih mengenal dengan ciri-ciri pada henti nafas dan henti jantung saja dibandingkan dengan item kuesioner yang lain. Padahal, terdapat kriteria lain yang dapat



diaktifkannya *code blue* seperti pasien dengan masalah hipotensi dan pernafasan. Kriteria aktivasi *code blue* tidak dapat diaktifkan pada pasien yang terminal dan pada pasien DNR (*Do Not Resuscitation*).<sup>35</sup> Secara etik dengan prinsip otonomi pasien memiliki hak untuk dapat perawatan dan menolak perawatan seperti DNR (*Do Not Resuscitation*). Pengambilan keputusan tidak dilakukan resusitasi pada pasien yang diputuskan oleh perawat dan dokter tidak bisa dengan satu pihak saja. Karena harus menghormati hak otonomi pasien dengan keluarga untuk menentukan kondisinya. Harus ada komunikasi yang dilakukan oleh perawat dengan menjelaskan informasi yang akurat tentang apa yang diharapkan dari hasil resusitasi tersebut jika keadaan pasien sudah terminal. Pada penyakit dengan kondisi terminal bisa saja resusitasi menjadi sia-sia dan dapat membuat kerugian kepada pasien maupun tenaga kesehatan yang menanganinya.<sup>44</sup> Perawat dan dokter memberikan perawatan maupun menawarkan perawatan walaupun memiliki probabilitas yang sangat kecil dalam keberhasilannya. Disini pasien memiliki tingkat otonomi yang lebih tinggi. Pada pasien yang memutuskan DNR biasanya dilakukan jika memiliki pemahaman yang jelas tentang penyakit dan perkembangan penyakitnya.<sup>44</sup>

Pada sebaran item kuesioner paling rendah pada kriteria aktivasi *code blue* mengenai *code blue* diaktifkan pada pasien dengan hipotensi dan memiliki masalah sirkulasi pernafasan. Hipotensi atau tekanan darah rendah merupakan keadaan tekanan darah yang jauh dari nilai normal tekanan darah pada biasanya. Dikatakan hipotensi jika memiliki tekanan darah dibawah

90/60 mmHg. Jika tekanan darah terlalu rendah akan mengakibatkan aliran darah ke otak dan organ lainnya menjadi berkurang. Oleh karena itu dapat menyebabkan pusing, lemas, dan bisa pingsan.<sup>45</sup> Diaktifkan *code blue* jika terdapat masalah sirkulasi pernafasan karena terdapat 3 kriteria aktivasi yang dimiliki oleh *code blue system* yaitu, *airway, breathing, and circulation*.<sup>18</sup> Dapat dikatakan *airway* jika terdapat obstruksi pada jalan nafas, dapat disebut *breathing* bila nafas berhenti atau susah nafas dan nafas tidak normal, dapat disebut *circulation* jika denyut nadi tidak ada dan tidak teraba dalam 10 detik.<sup>19</sup>

### **5.1.2 Petugas Code Blue**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada domain tingkat petugas code blue berada di urutan paling tinggi. *Code blue team* terdiri dari dokter dan perawat dengan membawa peralatan dan obat emergency untuk menyelamatkan pasien.<sup>13</sup> *Code blue team* yang terpilih adalah anggota yang telah mengikuti pelatihan BLS dan ALS. Code blue dapat diaktifkan dalam waktu 24 jam sesuai dengan code blue team yang sudah terjadwal.<sup>39</sup> Sistem respon dibagi menjadi 2 tahap yaitu *first responder* dan *second responder*. Hal ini didukung pada penelitian yang dilakukan oleh Bennett et al.<sup>46</sup> response time oleh petugas code blue dari dinyalakan alarm sampai dengan penanganan mendapatkan waktu tanggap yang baik yaitu kurang dari 5 menit. Hasil response time yang cepat akan berpengaruh terhadap keselamatan pasien. Didukung dengan penelitian oleh Sahin et al.<sup>47</sup> di Turki mendapatkan hasil bahwa waktu kedatangan tim code blue antara 1-5 menit.

Waktu kedatangan tim code blue pada 1 menit terdapat 42%, waktu kedatangan dalam 2 menit terdapat 41%, waktu kedatangan dalam 3 menit ada 16%, dan waktu kedatangan pada 5 menit terdapat 1%.<sup>47</sup> Hal ini menunjukkan bahwa response time memiliki kedudukan yang sangat penting karena akan berpengaruh kepada outcome keselamatan pasien. Jika tim code blue dengan cepat melakukan bantuan, tingkat bertahan hidup pada pasien henti jantung akan meningkat lebih dari 50%.<sup>17</sup> Pada setiap menit yang tertunda dalam penggunaan defibrilasi dapat menyebabkan 7-10% survival rate pasien akan menurun.<sup>17</sup>

Pada item sebaran kuesioner sebagian besar perawat mengetahui bahwa tim *code blue* bertugas dan dapat diaktifkan dalam waktu 24 jam. Pada rumah sakit setiap perawat yang menjadi tim *code blue* sudah memiliki jadwal setiap harinya untuk bertugas. Penelitian yang dilakukan oleh Harga et al.<sup>48</sup> menyatakan bahwa petugas *code blue* yang berada di ruang operasi menyimpulkan bahwa kepemimpinan dan komunikasi yang efektif merupakan hal yang sangat penting dalam *code blue system*. Kepemimpinan yang baik akan meningkatkan resusitasi yang baik juga dengan menghasilkan CPR yang lebih cepat dan berkelanjutan.<sup>48</sup> Kepemimpinan yang baik dipengaruhi oleh cara berkomunikasi. Salah satunya dengan menggunakan komunikasi SBAR yaitu dengan menjelaskan *situation, background, assessment, dan recommendation*. Penggunaan komunikasi SBAR membuat perawat bisa memahami perannya tidak hanya dalam resusitasi saja tetapi pada rencana tindakan sebagai keberhasilan dalam tim.

Selain itu, faktor lain yang dapat meningkatkan kinerja tim code blue adalah melakukan pelatihan resusitasi tim multi disiplin secara berkesinambungan.<sup>48</sup>

### 5.1.3 Proses Aktivasi *Code Blue*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada domain proses aktivasi *code blue* berada di urutan paling rendah diantara 2 domain sebelumnya. Pengetahuan menjadi faktor yang penting bagi perawat dalam mengambil keputusan untuk aktivasi code blue. Pengambilan keputusan dengan tidak tepat pada saat mengaktifkan *code blue* membuat resusitasi menjadi tidak efektif. Resusitasi yang tidak efektif dapat menyebabkan kematian pada pasien yang mengalami *cardiac arrest*.<sup>15</sup>

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Munawaroh et al.<sup>15</sup> bahwa pengetahuan tentang *code blue system* mendapatkan nilai yang baik serta pengambilan keputusan juga dinyatakan cukup baik. Namun, pada penelitian tersebut dinyatakan masih banyak perawat yang tidak pernah mengaktifkan *code blue* sebanyak 79,2% jika ada pasien yang terkena *cardiac arrest*. Perawat tidak mengaktifkan *code blue* dan justru sering melakukan resusitasinya sendiri tanpa mengaktifkan *code blue*. Padahal, aktivasi *code blue* adalah keputusan yang harus diambil oleh perawat agar resusitasi menjadi lebih efektif. Penanganan dengan segera sangat dibutuhkan oleh pasien *cardiac arrest* untuk melakukan *chain of*

*survival*. Namun, pada penelitian yang dilakukan oleh Sinaga<sup>14</sup> dihasilkan bahwa terdapat 6 dari 9 responden yang diwawancara menyatakan bahwa respon time tidak selalu tepat waktu. Pada saat diaktifkannya *code blue*, kedatangan tim *code blue* ke tempat kejadian adalah 5-10 menit.<sup>49</sup> Hal yang memengaruhi dari *reponse time* tersebut adalah karena jarak ke ruangan yang jauh, lift yang ramai terkadang membuat petugas harus menggunakan tangga. Hal tersebut dapat memakan waktu dan membuat tim menjadi capek dan lambat. Pelaksanaan pengaktifan *code blue system* dapat diperoleh dari beberapa komponen seperti adanya fasilitas dan sarana, kinerja SDM pada pengaktifan sistem *code blue* harus dipahami oleh seluruh staff di rumah sakit sehingga proses aktivasi *code blue* akan berjalan dengan lancar.<sup>50</sup>

## **5.2 Keterbatasan Penelitian**

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini belum sempurna dan masih ada keterbatasan. Keterbatasan pada penelitian ini tidak melakukan uji validitas ulang kuesioner karena sudah dalam bahasa Indonesia.