

## MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG TERHADAP HASIL BELAJAR MENERAPKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN KERJA

<sup>1</sup>Octaviana Eka Puspita Wulansari, <sup>2</sup>Veni Indrawati, <sup>3</sup>Suhartiningsih, <sup>4</sup>Mauren Gita Miranti

<sup>1,3,4</sup>Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Surabaya

<sup>2</sup>Ilmu Gizi, Universitas Negeri Surabaya

### ABSTRAK

#### Keyword:

Model Pembelajaran langsung, Hasil belajar, Pertolongan pertama pada kecelakaan kerja

#### Corresponding author:

[octavianawulansari@mhs.unesa.ac.id](mailto:octavianawulansari@mhs.unesa.ac.id)

[veniindrawati@unesa.ac.id](mailto:veniindrawati@unesa.ac.id)

Guru merupakan salah satu faktor yang menjadi penentu keberhasilan dalam proses pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Salah satu model pembelajaran adalah model pembelajaran langsung. Faktanya model pembelajaran yang sering diterapkan disekolah kurang dimaksimalkan oleh para guru, sehingga siswa berperan pasif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang disampaikan guru yang bersifat teoritis akan mendapatkan hasil yang kurang maksimal, maka dari itu perlu adanya penerapan demonstrasi secara langsung sehingga membantu guru dalam merangsang siswa menjadi lebih aktif. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaplikasikan teori kedalam praktek atau demonstrasi yakni model pembelajaran langsung. Dalam penerapan model pembelajaran langsung menurut Robert E. Slavin, guru harus mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan yang akan dilatihkan kepada siswanya. Model pembelajaran langsung dapat diterapkan pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (P3K). Hasil analisis dari berbagai literasi mengungkapkan bahwa penggunaan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (P3K) yakni: (1) aktivitas guru dalam penerapan model pembelajaran langsung terhadap materi P3K dapat dikategorikan baik terbukti dari hasil penelitian Kristanto (2016) terjadi perbedaan rata-rata pengetahuan aktivitas guru sebelum diberi simulasi sebesar 31,27 dan meningkat menjadi 34,00 setelah diberi simulasi mengenai pendidikan kesehatan P3K [20]. (2) Keefektifan penerapan model pembelajaran langsung pada materi P3K dapat dilihat dari perolehan hasil belajar pada penelitian Triani (2017), terjadi peningkatan kelompok ceramah sebesar 13,65 meningkat menjadi 14,60 sesudah mendapatkan pendidikan kesehatan dan pada kelompok simulasi 12,65 meningkat menjadi 14,85 setelah diberikan pendidikan kesehatan [43]. (3) Respon dan Aktivitas siswa terhadap penerapan model pembelajaran langsung pada penelitian Warouw (2018) juga sangat baik terbukti dari hasil yang diperoleh siswa lebih banyak berpartisipasi dalam mengikuti pembelajaran [45].

## PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan untuk mendapatkan kualitas hasil belajar yang lebih baik peran model pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pemilihan dan penerapan model pembelajaran yang tepat diharapkan agar kegiatan pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuan belajar. Selain itu, guru harus mampu menciptakan interaksi yang baik dengan siswa untuk membentuk suasana belajar yang aktif selama kegiatan pembelajaran. Menurut pendapat Kusdiyanti (2019:55), bahwa dalam proses pembelajaran, guru dan siswa merupakan dua komponen yang tidak bisa dipisahkan, antara dua komponen tersebut harus terjalin interaksi yang saling menunjang agar hasil belajar siswa dapat tercapai secara optimal [23].

Namun demikian Menurut Ekasari dkk (2016:106), untuk mencapai tujuan tersebut, lembaga pendidikan dihadapkan pada berbagai permasalahan menyangkut diri peserta didik, pengajar, maupun fasilitas lainnya. Permasalahan permasalahan tersebut juga timbul pada berbagai mata pelajaran, tampak bahwa motivasi peserta didik dalam mengikuti pelajaran perlu mendapat perhatian [6]. Hal ini terlihat dari kurangnya antusiasme, kurangnya kesadaran dan kemauan kuat untuk bertanya, serta kurang mampu mengutarakan ide yang merupakan bentuk kreativitas sebagai upaya memahami materi masih rendah. Hal tersebut disebabkan oleh rendahnya penguasaan konsep peserta didik sehingga mereka tidak kreatif dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Selain itu pembelajaran yang membosankan dan fasilitas yang kurang memadai di sekolah menjadi penghambat dalam mengembangkan kreativitas siswa maupun gurunya.

Menurut Gunawan dalam (Triana, 2017), perlu adanya stimulus seperti simulasi dalam proses pembelajaran [43]. Simulasi tersebut dimaksudkan untuk mentransfer pengetahuan baik konseptual maupun prosedural. Salah satu model pembelajaran yang melakukan simulasi atau demonstrasi pada tahapannya adalah model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*). Menurut Setyosari dalam (Ekasari dkk, 2016:106), model pembelajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang

dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap selangkah demi selangkah [6].

Model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) menurut Panjaitan (2016:84), berisikan langkah-langkah pembelajaran yang terarah, diantaranya : (1) menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa, (2) mendemonstrasikan pengetahuan, (3) membimbing pelatihan, (4) mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik, (5) memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan [29]. Model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) dalam penerapannya di dalam kelas mengajak siswa untuk memahami konsep-konsep yang ditemukan dalam pembelajaran. Agar siswa lebih mudah memahami konsep-konsep tersebut menurut Sukmana dalam (Triana,2017) dibutuhkan media atau benda-benda untuk menolong pengembangan kemampuan intelektual. Agar pembelajaran menjadi kegiatan yang aktif, kreatif, dan menyenangkan [43].

Pada fase model pembelajaran langsung terdapat fase mendemonstrasikan pengetahuan dan membimbing pelatihan. Pada fase fase tersebut dapat diaplikasikan pada materi pembelajaran yang memerlukan kegiatan praktek didalamnya salah satu materi pelajaran tersebut yakni materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja. Pertolongan pertama pada kecelakaan adalah upaya pertolongan dan perawatan sementara terhadap korban kecelakaan sebelum mendapat pertolongan yang lebih sempurna dari dokter atau petugas kesehatan. Pertolongan tersebut bukan sebagai pengobatan atau penanganan yang sempurna, tetapi hanya berupa pertolongan sementara yang dilakukan oleh petugas First Aid (petugas medis atau orang awam) yang pertama melihat korban. Menurut Anggraini, dkk (2018:21) tujuan pertolongan pertama adalah mencegah kematian, mencegah cacat yang lebih berat, mencegah infeksi, mengurangi rasa sakit dan rasa takut [2]. Tindakan pertolongan pertama yang dilakukan dengan benar akan mengurangi cacat atau penderitaan hingga menyelamatkan korban dari kematian, tetapi bila tindakan dilakukan tidak baik dan benar akan memperburuk kondisi akibat kecelakaan hingga membunuh korban. Adapun macam-macam simulasi yang dapat dilakukan pada pertolongan pertama menurut Laely (2019:103), yakni: (1) Penanganan luka bakar, (2) Penanganan pada luka pendarahan, (3) penanganan korban tersengat listrik, (4) Pembidaian akibat patah tulang/terjatuh, (5) penanganan pada korban pingsan, dan (6) penanganan korban kebakaran [24].

Dalam melakukan tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja, pihak penolong perlu memiliki alat dan bahan yang digunakan untuk menangani luka yang dialami oleh korban dengan sesegera mungkin. Biasanya alat dan bahan ini diletakkan di dalam kotak yang disebut kotak P3K. Kotak ini berukuran tidak terlalu besar. Sehingga bisa dianggap cocok dibawa dalam perjalanan. Pertolongan pertama pada kecelakaan kerja bisa dilakukan oleh orang awam sekali pun, sebelum ditangani langsung oleh ahli.

Fase mendemonstrasikan pengetahuan /simulasi dalam model pembelajaran langsung pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja dapat dikatakan efektif jika penerapan model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan atau berdampak pada proses pembelajaran. Tingkat efektivitas juga dapat diukur dengan membandingkan antara rencana yang telah ditentukan dengan hasil nyata yang telah diwujudkan sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan (Gammahendra, 2014) [11]. Pada hal ini hasil belajar dan respon siswa dapat dilihat tingkat keefektivannya setelah adanya penerapan model pembelajaran langsung pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja. Dari latar belakang diatas, artikel ini akan menyajikan telaah literature mengenai model pembelajaran langsung pada hasil belajar pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (1) Mengidentifikasi aktivitas guru dalam penerapan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (P3K), (2) Mengidentifikasi respon dan aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (P3K), (3) keefektifan penerapan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (P3K).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Pengertian Konsep Model Pembelajaran Langsung

Istilah lain model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) dikenal dengan sebutan *active teaching, training model, mastery teaching, explicit instruction*. Pembelajaran Langsung juga dinamakan *whole-class teaching*. Penyebutan itu mengacu pada gaya mengajar dimana guru terlibat aktif dalam mengungkap isi pelajaran kepada peserta didik dan mengajarkannya secara langsung kepada seluruh kelas.

Pembelajaran langsung merupakan suatu model pembelajaran dari pendekatan yang bersifat *Teacher Center*. Dalam menerapkan model pembelajaran langsung, guru harus mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan yang akan dilatihkan kepada siswa secara bertahap selangkah demi selangkah [10]. Menurut Kardi dalam (Fitriana, 2010:2), pembelajaran langsung tidak sama dengan metode ceramah, namun ceramah dan reitsitasi (mengecek pemahaman dengan tanya jawab) berhubungan erat dengan model pembelajaran langsung. Pembelajaran langsung memerlukan perencanaan dan pelaksanaan yang cukup rinci terutama pada analisis tugas. Pembelajaran langsung berpusat pada guru, tetapi tetap harus menjamin terjadinya keterlibatan siswa (Panjaitan, 2016:84) [29]. Dalam penerapan model pembelajaran langsung peran guru menjadi fundamental agar pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien. Adapun peran guru yang harus dilakukan dalam model pembelajaran langsung menurut Zulkifli (2017) pada penelitian Syahrizal dkk (2015) yakni ;(1) Guru menentukan materi pelajaran; (2) guru meninjau pelajaran sebelumnya; (3) Guru menentukan tujuan pelajaran; (4) Guru menentukan prosedur pengajaran; (5)Guru menjelaskan konsep dan ketrampilan baru,menyajikan representatif visual dan tugas yangdiberikan serta memastikan pemahaman siswa; (6) Guru menuntun siswa dengan praktik; (7) Guru memberikan tanggapan balik dalam praktik independen siswa; (8) Guru merespons balik setelah siswa selesai melakukan praktik mandiri [42].

Model pembelajaran ini adalah salah satu model pembelajaran yang efektif untuk mengajar keterampilan dan informasi dasar kepada siswa. Hal ini juga didukung oleh pendapat Arrends dalam (Faizah, 2016:2) yang telah menyeleksi enam model pembelajaran yang sering dan praktis digunakan guru dalam mengajar, yaitu; presentasi, pengajaran langsung, pengajaran konsep, pembelajaran kooperatif, pengajaran berdasarkan masalah, dan diskusi kelas [9]. Dari enam model pembelajaran yang dikemukakan Arrends dipilihlah model pembelajaran langsung sebagai model pembelajaran yang praktis. Model pembelajaran ini dapat diterapkan pada mata pelajaran apapun, namun yang paling tepat untuk mata pelajaran yang berorientasi kinerja atau performance dan juga cocok

untuk komponen-komponen keterampilan dalam mata pelajaran (Efniwati dkk, 2017:4) [7]. Maka dari itu model pembelajaran ini dapat membantu siswa lebih fokus dan kreatif, sehingga pengetahuan dan keterampilan dapat diterima dan terserap dengan baik oleh seluruh siswa.

Direct instruction dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang dapat membimbing siswa berpikir kreatif. Hal ini dikarenakan siswa belajar secara langsung sesuai dengan teori dunia nyata, yang dilakukan pada fase demonstrasi dan latihan terbimbing. Pada fase ini siswa diminta mampu untuk mengobservasi langsung dari kegiatan yang dilakukan (Pritandhari, 2017:50) [32].

Model pembelajaran langsung secara empiris dilandasi oleh teori belajar perilaku yang menekankan pada perubahan perilaku sebagai hasil belajar yang diobservasi. Dalam penerapan pembelajaran langsung pembelajaran bergantung pada pengalaman siswa termasuk pemberian penguatan melalui timbal balik kepada siswa. Kegiatan ini dapat diulang selama beberapa kali sampai anak memahaminya sehingga hasil proses belajar mengajar yang terjadi sesuai dengan harapan yaitu siswa mampu menerapkan apa yang telah dipelajari (Subagio, 2015) [39].

Ciri-ciri model pembelajaran langsung menurut Kardi dan Nur dalam (Anori,dkk 2013) adalah sebagai berikut; (1) Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada peserta didik termasuk prosedur penilaian belajar, (2) Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran, (3) Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan berhasil [3]. Selain itu, juga dalam pembelajaran harus memenuhi suatu persyaratan, antara lain ; (1) Ada alat yang akan didemonstrasikan, (2) Harus mengikuti tingkah laku mengajar (sintaks).

Kelebihan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) menurut Anori dkk, (2013:104) [3] adalah; (1) Dapat menjadi cara untuk menyampaikan informasi yang banyak dalam waktu yang relatif singkat, (2) Dapat digunakan untuk menekankan poin penting atau kesulitan yang mungkin dihadapi siswa, (3) Memungkinkan untuk menciptakan lingkungan yang tidak mengancam dan bebas stres bagi siswa, dan (4) Dapat bermanfaat untuk menyampaikan

pengetahuan yang tidak tersedia secara langsung bagi siswa.

## **B. Pengertian Konsep Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja**

Pertolongan pertama pada kecelakaan atau disingkat P3K menurut Hapsari (2020:78), adalah suatu perawatan awal pada cedera, sasaran kunci dari pertolongan pertama adalah menyelamatkan kehidupan manusia, mencegah bahaya lebih lanjut, dan pemulihan lebih lanjut [13]. Pertolongan pertama merupakan tindakan pertolongan yang diberikan terhadap korban kecelakaan atau penyakit lain dengan tujuan mencegah agar cedera yang timbul tidak lebih parah, menghentikan perdarahan, mencegah nyeri dan menjamin fungsi saluran napas, sehingga korban dapat terselamatkan dari bahaya maut semaksimal mungkin (Sumariono, 2014:82) [40]. Pertolongan ini wajib diberikan oleh siapapun yang menyaksikan seseorang dalam keadaan terancam keselamatannya, karena setiap orang mempunyai hak untuk hidup, mempertahankan hidup dan meningkatkan taraf hidupnya serta berhak hidup tentram, aman, damai lahir dan batin sebagaimana yang telah diatur dalam UU No 39 pasal 9 Tahun 1999.

Menurut Irawan (2019:292), pertolongan pertama pada kecelakaan dapat diajarkan pada pendidikan kesehatan [16]. Pendidikan kesehatan merupakan usaha edukator untuk mempengaruhi orang lain agar dapat berperilaku memiliki pengetahuan dan pemahaman yang sesuai. Pendidikan kesehatan dengan simulasi pertolongan pertama pada kecelakaan (PPPK) yaitu salah satu metode untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada siswa tentang pertolongan pertama pada kecelakaan. Asumsi ini juga didukung oleh Undang-Undang Kesehatan No. 23 Tahun 1992 maupun WHO yaitu salah satu tujuan pendidikan kesehatan adalah meningkatkan kemampuan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan, baik fisik, mental dan sosial, sehingga produktif secara ekonomi maupun sosial.

Bagi anak usia SD atau remaja mengetahui penanganan P3K sehari-hari merupakan hal yang penting sehingga nantinya anak dapat melakukan penanganan keselamatan baik untuk dirinya sendiri maupun orang lain secara cepat dan tepat (Notokusumo, 2016) [28]. Pengetahuan yang baik mengenai P3K sangat diperlukan, karena orang tua dan guru tidak setiap saat bisa

memantau mereka sehingga berbagai hal dapat mengancam mereka. Salah satu metode yang dapat dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak sekolah tentang P3K adalah dengan melakukan pelatihan secara langsung. Karena melalui pelatihan secara langsung, kecenderungan anak akan lebih cepat dalam meniru apa yang dilakukan dibandingkan dengan hanya sekedar membaca. Sehingga dalam proses pembelajaran harus disampaikan dalam bentuk pengalaman yang nyata agar mudah untuk dipahami (Subagio, 2015:4). Keunggulan dari metode simulasi atau pelatihan secara langsung ini adalah perhatian responden dapat dipusatkan kepada hal-hal yang dianggap penting oleh pendidik dan mencoba mempraktikkan secara langsung proses pendidikan yang telah diberikan sehingga hal yang penting itu dapat diamati secara teliti [39].

Menurut Hardisman dalam (Irawan, 2019:294), prinsip melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja ada 3 macam yakni, (1) siap diri di dukung dengan ada kemauan, ada ilmu dan memiliki ketenangan, (2) Safety, yang meliputi lingkungan, penolong dan korban, (3) adanya respon yang meliputi cek kesadaran dan keadaan korban. Beberapa kejadian kecelakaan yang sering dialami oleh para siswa di sekolah adalah pingsan, sesak nafas, mimisan, luka, serta pendarahan [16]. Adapun beberapa jenis luka yang sering dialami saat kecelakaan kerja di sekolah yakni, luka lecet (*vulmus excorias*), luka parut (*laserasi*), terpotong atau teriris. Sedangkan menurut Adi (2015), pemberian pertolongan pertama pada kecelakaan mempunyai prinsip-prinsip lain yang harus dipatuhi baik oleh penolong maupun korban [1]. Adapun prinsip pertolongan pertama pada kecelakaan adalah : (1) Memberikan perasaan tenang kepada korban kecelakaan, (2) Mencegah atau mengurangi rasa takut dan gelisah korban kecelakaan, (3) Mengurangi bahaya yang lebih besar, (4) Tidak merasa bisa untuk memberikan pertolongan pada korban kecelakaan, (5) Mempunyai pengetahuan tentang pertolongan pertama pada kecelakaan, (6) Mampu melihat situasi dan kondisi korban, (7) Bekerja dengan tenang.

Kecelakaan kerja bagi para siswa bisa bermacam-macam, mulai dari hal yang ringan hingga kecelakaan yang fatal menurut Wulandari (2014), macam-macam kecelakaan kerja dapat dijabarkan sebagai

berikut: (1) Terjatuh, kondisi fisik yang terjadi akibat kecelakaan kerja karena terjatuh menurut Wulandari (2014) adalah patah tulang, terkilir atau kesleo, dan pingsan. Terjatuh merupakan masalah fisik yang sering terjadi [47]. Menurut Nugroho dalam Rudy (2019), terjatuh dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor intrinsik, dimana terjadinya gangguan gaya berjalan, kelemahan otot ekstremitas bawah, langkah yang pendek, kekakuan sendi, kaki tidak dapat menapak dengan kuat, dan kelambanan dalam bergerak [35]. Selanjutnya yakni faktor ekstrinsik diantaranya lantai yang licin dan tidak rata, tersandung oleh benda-benda, penglihatan kurang, dan penerangan cahaya yang kurang terang cenderung gampang terpeleset atau tersandung sehingga dapat memperbesar risiko jatuh, (2) Luka Bakar, luka bakar merupakan kerusakan pada kulit yang dapat disebabkan oleh sentuhan dengan peralatan panas, air panas, percikan minyak, listrik, bahan kimia pembersih, dan terbakar oleh api. Berdasarkan tingkat keparahan luka atau seberapa besar kerusakan yang diakibatkan pada kulit dan dibawah kulit menurut Sumiati, (2013) luka bakar dibedakan atas: (a) Luka bakar tingkat I atau luka bakar ringan yaitu luka bakar yang terjadi pada lapisan luar kulit paling luar (*epidermis*) yang memiliki tanda-tanda kulit memerah dan mungkin muncul bengkak dan rasa sakit, (b) Luka bakar tingkat II yakni terjadi jika luka menembus ke lapisan kulit kedua (*dermis*) yang ditandai oleh kulit melepuh dan sangat kemerahan, tampak bercak-bercak, timbul pembengkakan dan rasa sakit pada kulit yang terbakar, (c) Luka bakar tingkat III yakni luka bakar yang paling parah karena terjadi pada semua lapisan kulit, sehingga lemak, saraf, otot dan bahkan tulang mungkin terpengaruh ditandai dengan beberapa bagian hangus atau tampak putih kering, rasa sakit yang amat, atau tidak terasa sakit sama sekali jika terjadi kerusakan saraf yang berat [41], (3) Terluka benda tajam, ada beberapa jenis luka yang dapat terjadi pada kulit yang disebabkan oleh benda tajam diantaranya luka iris, luka sobek, luka tusuk adapun benda yang dapat menimbulkan luka diantaranya Peralatan memotong, mesin, tulang dan duri kulit, barang- barang yang beku, barang pecah, (4) Bahan kimia, adapun bahan kimia yang dapat menyebabkan kecelakaan di area dapur dapat dikelompokkan menjadi 3 bagian anatara lain: (a) Bahan kimia dalam makanan, misal

karena toxin, jamur, senyawa asam biru, singkong, dll, (b) Bahan kimia dalam pengolahan makanan, bahan ini diperlukan dan dicampurkan dalam makanan, tetapi akan keracunan bila melebihi dosis, misal soda kue, pewarna, asam citrun, dll, (c) Bahan kimia pembersih, hal ini disebabkan karena makanan terkontaminasi oleh bahan kimia yang fungsinya sebagai pembersih peralatan, sehingga menimbulkan keracunan bagi yang mengkonsumsi, (5) Ledakan gas, disebabkan oleh kasus kebocoran gas LPG sehingga menimbulkan kebakaran jenis flash fire. Api ini terjadi jika suatu uap bahan bakar diudara (vapor cloud) tiba-tiba menyala. Api akan menyala sekilas seperti kilat menuju pusat gas dan biasanya berlangsung dalam waktu singkat serta dapat menghanguskan benda atau orang yang berada disekitarnya, (6) kecelakaan arus listrik/tersengat listrik, adapun bentuk kecelakaan yang mungkin terjadi akibat kecelakaan listrik menurut Wulandari (2014) yaitu Shock, Luka bakar, Kebakaran, Pengacauan denyut jantung hingga kematian [47].

Adapun macam-macam simulasi yang dapat dilakukan pada pertolongan pertama menurut Laely (2019:103), yakni: (1) Penanganan luka bakar, (2) Penanganan pada luka pendarahan, (3) penanganan korban tersengat listrik, (4) Pembidaian akibat patah tulang/terjatuh, (5) penanganan pada korban pingsan, dan (6) penanganan korban kebakaran [24]. Adapun penjabaran simulasi penanganan pertolongan pertama pada kecelakaan menurut Sumiati (2013) adalah sebagai berikut: Penanganan luka bakar, langkah-langkah penanganan luka bakar yakni: (1) Buka atau singkirkan pakaian disekitar luka bakar, (2) Aliri atau guyur terus menerus area yang terbakar dengan air dingin selama 10 atau 15 menit atau sampai rasa nyeri reda, agar panas tidak melebar ke jaringan kulit yang lebih dalam [41]. Selain itu dapat melakukan pendinginan luka bakar dengan kompres dingin atau kompres luka dengan kain kasa, atau dengan mengaliri luka dengan air kran, (3) Jangan tempelkan kulit yang memerah dengan es batu karena berbahaya untuk luka bakar, (4) Jangan gunakan pasta gigi atau kecap, (5) Tutup luka bakar dengan perban kasa steril. Jangan gunakan kapas halus atau bahan lain yang membuat seratnya lengket pada luka, (6) Jangan memecah lepuhan atau bulatan pada kulit, karena cairan pada

yang kurang tepat, seperti penelitian yang dilakukan Laely (2019:104), hasil penelitian menyebutkan bahwa banyak orang yang memberikan pertolongan pertama pada kasus luka bakar dengan mengoleskan pasta gigi, mentega, kecap, minyak, dan masih banyak lagi [24]. Anggapan dan kepercayaan seseorang yang selama ini diyakini di masyarakat, Hingga kini masih banyak masyarakat yang percaya dengan hal tersebut. Dalam penelitian Ramdani dalam (Wulandari, 2014), juga menambahkan bahwa mengompres dengan air es atau air dingin adalah kebiasaan atau cara yang tidak direkomendasikan karena akan menambah keparahan luka bakar dan bisa menyebabkan masalah lebih lanjut seperti infeksi dan pembengkakan. Hal tersebut justru akan merusak jaringan kulit lebih dalam [47].

Langkah-langkah penanganan simulasi selanjutnya yakni penanganan luka pendarahan. Menurut Hapsari (2019), apabila seseorang mengalami pendarahan tindakan yang dilakukan adalah menghentikan dengan menekan langsung pada lokasi pendarahan, menghentikan sumber pendarahan dengan menggunakan kain yang digulung dengan cukup kuat, pada saat melakukan pertolongan [13]. Sedangkan menurut Sumiati (2013), ada beberapa tindakan yang dilakukan dalam menangani korban pendarahan yang akan dijabarkan sebagai berikut: (1) Tinggikan bagian anggota yang mengalami perdarahan, (2) Hentikan pendarahan dengan cara menutup luka dengan kasa kompres steril atau bahan bersih lainnya, lalu tekan. kuat-kuat dengan tangan sampai perdarahan berhenti (3) Cegah infeksi dengan cara membersihkan luka, jika luka berdarah bersihkan bagian sekeliling luka dengan air yang sudah

dimasak, (4) Jika luka terlalu parah, cegah kerusakan jaringan lebih lanjut dan segera bawa ke dokter [41]. Untuk menghentikan perdarahan sebaiknya tidak mengoleskan oli, minyak rem dan sejenisnya. Posisi yang wajib diperhatikan adalah posisikan daerah yang mengalami pendarahan lebih tinggi daripada jantung dan pertahankan balut tekan sampai bantuan datang (Kemenkes RI, 2019) [19].

Simulasi penanganan selanjutnya menurut Sumiati (2013) yakni pertolongan pertama pada korban yang tersengat arus listrik [41]. Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut : (1) Sebagai penolong, maka harus berdiri di atas bahan karet, karton, papan, atau karpet yang dalam keadaan kering, (2) Gunakan tongkat kering/papan kering untuk melepaskan korban dari kawat beraliran listrik yang menempel pada tubuh korban, (3) Beri nafas buatan sesegera mungkin setelah korban terlepas dari aliran listrik dan segera minta bantuan medis. Penanganan cedera selanjutnya yakni pingsan, menurut penelitian Putra dkk (2019:3) pingsan merupakan keadaan di mana fungsi otak terganggu sedemikian rupa sehingga korban tidak sadarkan diri [33]. Biasanya pingsan sering terjadi ketika upacara bendera karena siswa tidak baik kondisi kesehatannya baik disebabkan siswa tidak mengkonsumsi sarapan pagi maupun terkena sinar matahari yang cukup lama. Hal ini perlu penanganan yang cepat dan tidak harus menunggu guru. Para siswa seharusnya diberikan penjelasan sederhana tentang keadaan orang yang pingsan. Pertolongan terhadap kejadian pingsan adalah korban sebaiknya di bawa ketempat yang teduh, dikendorkan semua yang mengikat tubuh, diberi rangsangan bau pada hidung, dan setelah sadar diberikan air minum secukupnya.

Pertolongan pertama pada kecelakaan selanjutnya yakni langkah-langkah penanganan saat terjadi kebakaran. Menurut buku panduan kesehatan dan keselamatan Institut Teknologi Sepuluh November (ITS, 2018) adapun penanganan korban saat terjadi kebakaran dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) Bila api masih kecil, segera padamkan api dengan alat pemadam kebakaran (APAR) yang ada disekitar atau media pemadam lainnya, (2) Memberitahu kepada orang sekitar (berteriak jika perlu), (3) Segera aktifkan alarm kebakaran bila api mulai membesar, (4) Jika sumber kebakaran berada diruangan lain maka Tetap tenang dan menunggu instruksi dari tim tanggap

darurat, (5) Berhenti mengerjakan kegiatan lalu pergi menuju pintu keluar darurat, (6) Bila berada dilantai atas jangan melompat ke luar jendela, (7) Bila terjebak dikepulan asap kebakaran tetap menuju pintu darurat dengan ambil nafas pendek, menghindari asap dengan merayap atau merangkak, (8) Bila menerobos kepulan asap kebakaran maka tutup hidung dan mulut dengan kain basah, (9) Jangan lari berbalik arah untuk menghindari tabrakan dengan orang-orang dibelakang, (10) Tidak menggunakan lift sebagai jalan keluar dalam keadaan darurat, (11) Segera ikuti jalur evakuasi menuju meeting point dan menunggu instruksi selanjutnya dari tim K3 [17].

Penanganan langkah-langkah pertolongan pertama yang terakhir yakni patah tulang. Hal ini biasa terjadi saat melakukan aktivitas pada pembelajaran pendidikan Jasmani, olahraga, kesehatan, ataupun saat siswa sedang bermain. Patah tulang ini dapat digolongkan menjadi dua. Pertama patah tulang komplet yaitu patah tulang dimana kedua ujungnya menjadi terpisah. Kedua adalah patah tulang stress adalah retak kecil pada permukaan tulang. Pertolongan pada patah tulang tidak boleh sembarangan, karena bisa memperparah keadaan. Korban jangan sekali-dipindahkan, kecuali memang darurat. Tulang yang patah jangan ditarik atau dikembalikan ke posisi semula. Pada korban yang mengalami patah tulang akibat terjatuh dari ketinggian atau kecelakaan hal yang harus dilakukan pertama kali yakni melakukan pembidaian dengan cara yang benar. Pembidaian merupakan suatu alat imobilisasi eksternal yang bersifat kaku. Bidai dipasang dengan menyesuaikan kontur tubuh namun tidak dianjurkan pada fraktur terbuka (Podding, dkk:2016) [31]. Sedangkan menurut Risnanto, (2014) bidai merupakan suatu alat yang digunakan dalam melakukan imobilisasi pada fraktur atau tulang yang patah. Tujuan pembalutan pada pembidaian adalah untuk meminimalisir resiko terjadinya kerusakan jaringan guna mencegah keparahan kondisi, mengurangi rasa sakit, serta mencegah kecacatan dan infeksi [34]. Adapun langkah-langkah melakukan pembidaian pada korban patah tulang menurut Kurniati (2015) adalah sebagai berikut: (1) Pembidaian pada tulang paha bagian atas, sebelum memasang bidai usahakan meluruskan tulang sesuai arah anatomi, pasang 2 bidai (dalam dan luar) yaitu bidai luar dari tumit hingga pinggang dan pasang bidai dalam dari tumit hingga

selangkangan, ikat dengan pembalut dasi lipatan 2 kali diatas dan dibawah bagian yang patah, ikat tulang betis dengan pembalut lipatan dasi (1 kali), tulang lutut (2 kali), tumit (3 kali), setelah pembidaian selesai rujuk ke sarana kesehatan, (2) Pembidaian pergelangan tangan dan telapak tangan, pasang bidai dari ujung lengan bawah sampai telapak tangan, jari-jari tangan agak melengkung, siku dilipat dan digantungkan ke leher, (3) Pembidaian pada lengan bawah, pasang bidai luar dan dalam sepanjang lengan bawah, ikat dengan pembalut dasi, siku dilipat ke dada dan gantungkan ke leher dengan pembalut segitiga, (4) Pembidaian pada lengan atas, pasang bidai luar dari bawah siku sampai bahu, bidai dalam sampai ketiak, ikat dengan 2 pembalut dasi lipatan 3, lipat siku ke dada dan gantungkan ke leher dengan pembalut segitiga, (5) Pembidaian kepala, baringkanlah korban dalam posisi miring/telungkup, bila ada pendarahan bersihkan luka dan segera hentikan, tutup luka dengan kasa sterol dan balut dengan balutan longgar [22].

Perlu diketahui bahwa penyebab angka kematian dan kecacatan akibat kegawat daruratan adalah tingkat keparahan akibat kecelakaan, kurang memadainya peralatan, sistem pertolongan dan pengetahuan penanganan korban yang tidak tepat dan prinsip pertolongan awal yang tidak sesuai (Laely, 2019:104) [24]. Pengetahuan penanggulangan penderita gawat darurat memegang posisi besar dalam menentukan keberhasilan pertolongan. Banyak kejadian penderita pertolongan pertama yang justru meninggal dunia atau mengalami kecacatan akibat kesalahan dalam pemberian pertolongan awal. Ketergantungan masyarakat kepada tenaga medis untuk melakukan tindakan penyelamatan dasar bagi korban kecelakaan, sudah waktunya di tinggalkan. Hal ini karena kurangnya kemampuan masyarakat dalam pertolongan pertama pada kecelakaan. Dari pernyataan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan sangat penting dilakukan sejak dini agar mereka dapat segera melakukan penanganan yang tepat saat terjadi cedera ringan pada dirinya maupun pada orang lain. Pengetahuan tentang P3K ini perlu dirancang dengan menarik agar memudahkan siswa untuk memahaminya. Oleh karena itu perlunya suatu model pembelajaran yang melakukan tindakan demonstrasi maupun latihan terbimbing yang dapat merangkum

seluruh pengetahuan dasar atau materi tentang pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (P3K).

#### **C. Mengkaji Penerapan Model Pembelajaran Langsung Pada Materi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja**

Adapun penerapan model pembelajaran langsung materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja yakni seperti pada penelitian Suputra dkk, (2019:94) mengenai pendampingan pertolongan pertama pada siswa sma wisma permai di desa lembongan yang dapat dijabarkan sebagai berikut: Tahap awal kegiatan yakni memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran [36]. Selanjutnya mempresentasikan secara singkat tentang materi yang dipelajari dan menjelaskan langkah- langkah kegiatan. Tahap Selanjutnya, yakni metode praktek atau demonstrasi yaitu untuk mendemonstrasikan bagaimana menangani korban di tempat kejadian secara sigap dan cepat. Dilanjutkan dengan Metode diskusi yaitu untuk mendiskusikan kembali materi yang telah disampaikan sehingga terjadi interaksi timbal balik antara para peserta dan pelatih. Selanjutnya metode pelatihan dengan pendekatan modeling, yakni dengan penerapan metode pelatihan. Para peserta dapat secara langsung mengikuti pelatihan tentang P3K dengan memakai alat peraga dan model. Metode yang terakhir yakni, metode pendampingan yaitu melakukan pendampingan pada guru dan siswa, yang akan dilakukan kunjungan 2 kali dalam 8 bulan kegiatan, dengan memberikan tugas kepada siswa dan pembimbing P3K. Pembimbing P3K diharapkan dapat membuat modul tentang P3K.

#### **D. Mengkaji Penerapan Model Pembelajaran Langsung Materi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja Terhadap Aktivitas Guru**

Tujuan pemberian model pembelajaran langsung pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja terhadap aktivitas guru dapat dilihat dari kegiatan atau interaksi guru dalam menyampaikan pembelajaran. Guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran dituntut untuk mempunyai kreativitas yang tinggi pada saat melaksanakan proses pembelajaran. Aktivitas guru yang ditampilkan menurut Setyorini (2018) dalam Syahrizal dkk (2015), yakni proses pembelajaran yang dilakukan didalam kelas dengan mentransformasikan pengetahuan, sikap, ketrampilan, serta perilaku seorang guru. Perilaku tersebut



seperti melakukan metode simulasi dalam model pembelajaran yang diterapkan. Metode simulasi adalah bentuk metode belajar yang menyajikan situasi seolah-olah nyata [42]. Pada model pembelajaran langsung juga terdapat fase atau metode simulasi. Metode tersebut dapat diterapkan pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja dimana guru akan memberikan pemahaman melalui kegiatan simulasi seolah olah mengalami luka ringan dan harus memberikan penanganan secara mandiri dan dilanjutkan memberikan penanganan pada orang lain. Dalam simulasi guru berperan sebagai fasilitator akan mengkondisikan situasi seperti setting yang di kehendaki terlebih dahulu.

Hasil penelitian Laely (2019:105), pada aktivitas guru dengan menggunakan metode simulasi dalam model pembelajaran langsung yakni materi yang diberikan, dipaparkan menggunakan alat audio visual yakni menggunakan laptop dan LCD [24]. Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan pemutaran video edukasi pertolongan pertama pada cedera luka bakar, setelah pemutaran video dilanjutkan dengan simulasi/ demonstrasi mengenai tata cara pertolongan pertama pada cedera luka bakar termasuk mengenalkan jenis-jenis bahan dan obat yang direkomendasikan untuk pertolongan pertama luka bakar. Aktivitas terakhir adalah sesi diskusi. Hasil yang diperoleh dari aktivitas guru tersebut yakni peserta memahami gambaran umum seputar luka bakar dan bahayanya. Selain itu peserta bisa mengerti penanganan P3K yang tepat sehingga peserta bisa menjawab pertanyaan pemateri dan berdiskusi terkait materi yang disampaikan.

Akan tetapi guru yang tidak dibekali ketrampilan mengenai simulasi dalam pertolongan pertama pada kecelakaan kerja tidak akan bisa mengaplikasikan pada fase demonstrasi atau pelatihan pada model pembelajaran langsung. Seperti pada penelitian Syahrizal dkk (2015:19), didapatkan bahwa aktivitas guru pendidikan jasmani di SMAN Se- Kecamatan Kota Juang Kab. Bireuen mampu mengetahui dengan baik tentang teori P3K pada kasus bantuan pernafasan, pendarahan, dan juga patah tulang. Hal ini dibuktikan dengan 80% dari pertanyaan yang diberikan dijawab dengan pilihan jawaban yang paling benar oleh guru pendidikan jasmani. Akan tetapi untuk mengaplikasikan ataupun memberikan tindakan langsung terhadap penanganan

kasus bantuan pernafasan, pendarahan, dan patah tulang yang telah diketahui tersebut guru pendidikan jasmani masih kurang mampu. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 60% dari pertanyaan angket yang diberikan tidak mendapat persetujuan dari Kepala sekolah dan siswa, dimana 70% dari mereka menyatakan bahwa tidak pernah melihat tindakan pertolongan tersebut dilakukan guru pendidikan jasmani di sekolah [42].

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Veronica dalam artikel (Kristanto, 2016:9) yang menyatakan bahwa pemberian pendidikan kesehatan dengan metode simulasi terjadi perbedaan rata-rata guru sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan metode simulasi. Rata-rata pengetahuan guru sebelum diberi pendidikan kesehatan simulasi sebesar 31,27 meningkat menjadi 34,00 [20].

Dari penelitian penelitian diatas dapat diperoleh hasil sangat baik dari aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran langsung materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja seperti pada penelitian Laely (2019) dimana ada peningkatan pemahaman siswa setelah guru memaparkan materi menggunakan alat audiovisual dan melakukan simulasi mengenai tata cara pertolongan pertama pada cedera luka bakar [24]. Hal ini juga didukung oleh penelitian Kristanto (2016) dimana pengetahuan guru mengalami peningkatan setelah diadakan simulasi sebesar 31,27 meningkat menjadi 34,00 [20].

#### **E. Mengkaji Penerapan Model Pembelajaran Langsung Materi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja Terhadap Aktivitas dan Respon Siswa**

Respon Siswa menurut Kusdayanti (2018:50), adalah ungkapan secara jujur siswa terhadap rangsangan model pembelajaran yang telah diberikan oleh guru. Respon siswa dapat dilihat dari ekspresi, pendapat langsung perihal ketertarikan dengan model pembelajaran, mudah atau sulitnya memahami materi pembelajaran, serta bagaimana motivasi siswa dalam penerapan kegiatan pada kehidupan sehari-hari setelah melakukan pembelajaran [23]. Sedangkan Aktivitas siswa menurut Hanafiah (2009:78), adalah segala kegiatan yang melibatkan seluruh aspek psikologis peserta didik, baik jasmani maupun rohani sehingga akselerasi perubahan perilakunya dapat terjadi dengan cepat, tepat, dan mudah baik berkaitan dengan aspek kognitif, afektif

maupun psikomotor. Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa respon dan aktifitas siswa dapat diukur melalui keaktifan siswa dalam merespon model pembelajaran yang diterapkan [12].

Beberapa respon atau aktivitas siswa terhadap model pembelajaran langsung dalam materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja menurut para peneliti terdahulu diantaranya Penelitian menurut Saputro dkk (2017:6), menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap pada siswa SMK dari Pre test ke Post test. Pada penelitian tersebut terdapat pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode simulasi terhadap pengetahuan dan sikap tentang P3K. Hal ini juga didukung dari penelitian Darmayanti (2018:33), didapatkan hasil bahwa pelatihan P3K dapat meningkatkan pengetahuan guru kelompok bermain di Gresik, dimana metode simulasi merupakan bentuk metode belajar yang seolah-olah menggambarkan keadaan yang nyata [37].

Penggunaan metode video dalam penelitian Angraini dkk (2018:21), menjelaskan bagaimana fase pelatihan juga berdampak positif pada aktivitas siswa hal ini terbukti bahwa dengan metode video yang diberikan dapat menggambarkan kepada siswa bagaimana melakukan tindakan jika terjadi kecelakaan disekitar mereka. Mereka tidak sekedar membayangkan seperti membaca, namun dengan video mereka bisa melihat setiap langkah dan cara penanganan P3K secara sederhana. Hal tersebut akan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman anak. Keunggulan dari metode simulasi ini menurut penelitian Atmodjo dalam (Irawan, 2019:293), didapatkan bahwa perhatian responden dapat dipusatkan kepada hal-hal yang dianggap penting oleh pendidik dan mencoba mempraktikkan secara langsung proses pendidikan yang telah diberikan sehingga hal yang penting itu dapat diamati secara teliti [16]. Hasil respon tersebut sesuai dengan penelitian Subagio (2015:6), hasil respon siswa tuna grahita yang telah dilakukan terdapat pengaruh signifikan pada penerapan metode simulasi terhadap kecakapan pertolongan pertama pada kedaruratan (P3K) pada siswa tunagrahita di SLB/C Taman Pendidikan dan Asuhan Jember [39]. Siswa tunagrahita memiliki karakteristik sulit untuk menerima sesuatu yang abstrak serta kurang cakap dalam perilaku adaptifnya seperti menolong dan merawat diri sendiri. Dengan menggunakan metode simulasi

kegiatan belajar mengajar akan menyajikan situasi tiruan atau seolah-olah nyata sehingga mempermudah siswa tunagrahita untuk mempelajari materi belajar.

Penelitian yang dilakukan Subagio (2015), memiliki beberapa kali pertemuan, hal ini dimaksudkan agar siswa tunagrahita di SLB/C Taman Pendidikan dan Asuhan Jember dapat mengaplikasikan pembelajaran yang diberikan secara mandiri [39]. Pada Pertemuan ke-1, peneliti mengenalkan benda-benda yang ada di kotak P3K dengan media asli dan gambar, serta menjelaskan kegunaan benda-benda yang ada di kotak P3K. pada Pertemuan ke-2 dan ke-3 peneliti menjelaskan bagaimana asal mula terjadinya luka dan melaksanakan prosedur P3K pada luka sayatan dengan penerapan metode simulasi, dibantu oleh pendamping. Selanjutnya pada Pertemuan ke-3 sampai ke-5, peneliti melaksanakan prosedur P3K pada luka sayatan (dengan bantuan guru) dengan penerapan metode simulasi sehingga pada Pertemuan ke-6, sebagian besar siswa dapat melaksanakan prosedur P3K pada luka sayatan secara mandiri

Pengaplikasian materi P3K tentang pembalutan pada penelitian Warouw (2018:5) juga sangat berdampak terhadap ketrampilan siswa [45]. Sikap dan keterampilan siswa lebih meningkat dilihat melalui respon dan partisipasi dalam mengikuti pemberian pendidikan kesehatan. Rasa ingin tahu dan niat belajar siswa juga di tunjukkan melalui simulasi. Siswa mengikuti simulasi kemudian mempraktekkan langsung proses balut bidai pada fraktur. Dalam proses ini sebagian besar siswa melakukan simulasi dengan penilaian yang baik melakukan sesuai materi yang mereka ikuti. Berdasarkan penelitian tersebut peneliti berpendapat bahwa seiring dengan meningkatnya pengetahuan siswa tentang balut bidai maka semakin meningkat keberanian saat melakukan pertolongan pertama pada fraktur dalam kondisi atau keadaan gawat. Perbedaan dalam penelitian ini sebelum dan sesudah pemberian Pendidikan kesehatan yaitu siswa mengalami peningkatan pengetahuan, sebelum pemberian Pendidikan kesehatan sebagian besar siswa memiliki pengetahuan yang baik dan lebih mengalami peningkatan melalui penilaian sesudah pemberian Pendidikan kesehatan melalui pengisian kuesioner.

#### **f. Mengetahu Efektifitas Model Pembelajaran Langsung Terhadap Materi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja**

Menurut Robbins & Judge dalam (Gammahendra, 2014:2) kata efektivitas dalam bahasa Inggris effectiveness adalah berasal dari kata Perancis Kuno effectif dan kata Latin effectivus, yang berarti mencapai tujuan atau sasaran [11]. Menurut Mihaiu dkk, (2010:133) efektivitas yakni melakukan hal secara benar [26]. Efektivitas adalah kesuksesan harapan atas hasil yang diperoleh dari pekerjaan yang telah dilakukan (Kristiani,2012) [21]. Ompusunggu dalam (Ratnaningsih & Suaryatna 2014:8) memberikan definisi efektivitas sebagai suatu keberhasilan kualitas, kuantitas, dan waktu yang digunakan dan hasil kerja yang telah dicapai [27]. Kurniawan (2016) juga menambahkan bahwa efektivitas merupakan kemampuan melaksanakan tugas, fungsi (operasi kegiatan program atau misi) dari pada suatu organisasi atau sejenisnya dengan tidak adanya tekanan atau ketegangan diantara pelaksanaannya [11]. Pengertian tersebut mengartikan bahwa efektivitas merupakan tahap dicapainya keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah suatu keadaan yang terjadi sebagai akibat dari apa yang dikehendaki. Perbuatan orang itu dikatakan efektif jika hasil yang dicapai sesuai dengan apa yang dikehendakinya dan telah direncanakan sebelumnya. Adapun kriteria efektivitas menurut Trisnawati dkk, (2018:53) yakni: akurat, tepat waktu, objektif dan menyeluruh, terpusat pada titik-titik pengawasan strategik, realistik secara ekonomis, realistik secara organisasional, terkoordinasi dengan aliran kerja organisasi, fleksibel, bersifat sebagai petunjuk dan operasional, serta diterima oleh para anggota [44]. Salah satu keefektifan penerapan model pembelajaran langsung pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja dalam pembelajaran dapat dilihat dari hasil kerja yang telah dicapai siswa yakni peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung.

Dalam penelitian Nurhanifah (2017:18), hasil penelitian setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode ceramah dengan media leaflet dan power point didapat 43 responden (76.8%) dengan pengetahuan baik dan 13 responden (23.2%) dengan pengetahuan pertolongan pertama pada kecelakaan cukup [29]. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan maka tidak terdapat

lagi responden dengan pengetahuan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) kurang dan sebanyak 43 responden (76.8%) mengalami peningkatan pengetahuan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (P3K) sehingga berkategori baik. Pendidikan kesehatan dengan metode ceramah atau penyuluhan yang diberikan dapat membuat siswa mengerti dan memahami apa yang telah di ajarkan sesuai indikator. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Subagio (2015:5) hal ini dibuktikan bahwa pada hasil penelitian tersebut ada peningkatan nilai pada pretest dan posttest [39]. Pada penelitian tersebut terdapat pengaruh penggunaan metode simulasi terhadap kecakapan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) pada siswa tunagrahita di SLB/C Taman Pendidikan dan Asuhan Jember.

Keefektifan penggunaan model pembelajaran langsung pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja juga mendapat kan hasil belajar yang sangat baik dari penelitian Illah dan Ernasari (2020:34) [15]. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan pada masing-masing kelompok baik kelompok intervensi maupun kontrol. Dimana pada kelompok intervensi rata perubahan pengetahuan sebesar -3.200% (SD  $\pm$ 0.676) dengan nilai  $p = 0,000$ , dan pada kelompok kontrol sebesar -2.067% (SD  $\pm$  0.248) dengan nilai  $p = 0,000$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada setiap kelompok sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Brigitta, dkk (2016:34) yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan anak mengenai P3K pada kelompok intervensi dan sedikit peningkatan pada kelompok control, dimana didapatkan nilai  $p = 0,000$  yang berarti bahwa adanya sebuah perlakuan akan membuat perubahan pengetahuan pada anak [4].

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Damayanti dalam (Endiyono, 2020:87) juga terlihat adanya peningkatan hasil belajar [5]. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa pemberian pelatihan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja mempengaruhi peningkatan pengetahuan penanganan fraktur pada Siswa Anggota PMR di SMA Negeri 1 Binangun. Sejalan dengan penelitian Sari (2015), bahwa pemberian pelatihan balut bidai mempengaruhi

peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa [38]. Sebagian besar siswa mengalami peningkatan pengetahuan dari sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Pada penelitian Rajakumari dalam (Endiyono, 2020:87), hasil belajar siswa didapatkan bahwa pengetahuan responden meningkat setelah diberikan First Aid Measures [8]. Nilai rata-rata (mean) pengetahuan pada saat pretest 8.75 dan nilai posttest 15.25. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian program pendidikan tentang first aids measures sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa.

Peningkatan hasil belajar juga terdapat pada penelitian Triani (2017:3) terhadap Perubahan Pengetahuan dan Keterampilan P3K Pada Siswa PMR di SMA Negeri Sukoharjo [43]. Hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa Perbedaan pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada kelompok ceramah sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebesar 13.65 meningkat menjadi 14.60 sesudah mendapat pendidikan kesehatan dan pada kelompok simulasi sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebesar 12.65 meningkat menjadi 14.85 sesudah mendapat pendidikan kesehatan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran langsung menggunakan simulasi atau demonstrasi langsung dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Peningkatan selanjutnya terhadap hasil belajar menggunakan model pembelajaran langsung pada materi P3K yakni terdapat pada penelitian Suputra, dkk (2019:96) [36]. Peningkatan pengetahuan pada siswa dilihat dari peningkatan kemampuan siswa pada hasil tes. Pada saat pretest rata-rata nilai peserta adalah 45. Setelah dilaksanakan pelatihan dan diberikan posttest nilai mereka mengalami peningkatan menjadi rata-rata 80. Soal pretest dan posttest adalah soal sama berjumlah 20 buah dalam bentuk MCQ dengan nilai total 100. Pelatihan ini juga membuat antusiasme siswa dan pembimbing meningkat untuk mengetahui materi tentang P3K. hasil yang diperoleh dapat dilihat dari keaktifan siswa dan guru saat berdiskusi dan keseriusan mereka saat melakukan praktik P3K. Peserta mengikuti kegiatan ini dari awal hingga akhir dengan dengan kehadiran 100%. Sejalan dengan penelitian Warouw (2018:6), adanya peningkatan pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan sesungguhnya tidak lepas dari pemberian pelatihan [45]. Pelatihan diberikan dengan metode ceramah dan tanya jawab serta

membagikan modul yang berisi tentang materi balut bidai. Pemberian teori dan modul dimaksudkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi yang lebih banyak. Sehingga tingkat pengetahuan menunjukkan adanya perubahan sesudah diberikan pelatihan. Hasil penilaian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata sebelum diberikan pendidikan kesehatan dan nilai rata-rata sesudah diberikan pendidikan kesehatan dimana nilai rata-rata sesudah diberikan pendidikan kesehatan (62,19) lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata sebelum diberikan pendidikan kesehatan (44,6). Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan tentang balut bidai pertolongan pertama fraktur tulang panjang pada siswa kelas X SMK Negeri 6 Manado. Hasil penelitian diatas dapat dilihat bahwa pendidikan kesehatan sangat berpengaruh terhadap pembentukan pengetahuan, sikap serta keterampilan siswa yang lebih baik.

Keberhasilan penelitian menggunakan penerapan model pembelajaran langsung juga terdapat pada penelitian Wisnu (2017), hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan pada model pembelajaran langsung menggunakan metode simulasi terhadap pengetahuan dan sikap pada pertolongan pertama [46]. Menurut Wisnu (2017:15), pada dasarnya peningkatan pengetahuan banyak dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya faktor intrinsik dan ekstrinsik diantaranya usia, tingkat pendidikan, pengalaman, tempat bekerja, dan lama bekerja di tempat bekerja [46]. Hasil penelitian Maolinda et al dalam (Irawan 2019:294) juga menambahkan bahwa pengetahuan seorang individu dinilai cukup atau kurang kemungkinan karena situasi dan kondisi pada saat pemberian pendidikan kesehatan tidak menyeluruh dan metode yang digunakan untuk memberikan pendidikan ialah melalui metode ceramah. Salah satu kekurangan dalam metode ceramah karena terdapat keterbatasan seorang individu dalam menyerap informasi melalui pendengaran [16]. Ternyata pemberian informasi melalui diskusi kelompok dan simulasi lebih baik dibandingkan pemberian informasi melalui metode ceramah. Hasil tersebut juga didukung oleh penelitian Subagio (2015:10), pada penelitian siswa tunagrahita di SLB/C

Taman Pendidikan dan Asuhan Jember. [39] Pada penerapannya peneliti perlu melakukan beberapa kali pertemuan dengan menambahkan metode simulasi agar hasil belajar siswa tersebut dapat maksimal sesuai kondisi pada keadaan sekolah tersebut. Data yang diperoleh oleh peneliti didapatkan nilai pretest adalah 64,49 dan nilai posttest adalah 93,70. Hal ini berarti ada pengaruh penerapan metode simulasi terhadap kecakapan pertolongan pertama pada kedaruratan (P3K) pada siswa

tunagrahita di SLB/C Taman Pendidikan dan Asuhan Jember setelah diadakan pertemuan berulang kali menggunakan model pembelajaran langsung.

Hasil pelaksanaan menggunakan model pembelajaran langsung memiliki beberapa resiko seperti pada penelitian Hapsari (2020:80) [13]. Pada hasil penelitian tersebut hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara garis besar terjadi peningkatan pengetahuan tentang penanganan luka dan perdarahan yang terjadi di lingkungan sekolah. Kemampuan peserta dalam penguasaan materi dapat dinilai cukup baik yakni dengan hasil 85 %. Akan tetapi keterbatasan penyampaian materi dan simulasi yang singkat dengan waktu yang terbatas dapat menyebabkan beberapa peserta kurang paham dengan materi yang diberikan karena tidak bisa satu persatu peserta mempraktekan penanganan luka dan perdarahan. Meski demikian prosentase kehadiran peserta mencapai 100 % dengan antusiasme peserta dapat dinilai baik terbukti dari respon aktif diskusi pada saat kegiatan

Dari penelitian diatas dapat diperoleh hasil sangat baik terbukti dari efektivitas penerapan model pembelajaran langsung materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti pada penelitian Rajakumari dalam (Endiyono, 2020), hasil belajar siswa didapatkan bahwa pengetahuan responden meningkat setelah diberikan First Aid Measures [8]. Nilai rata-rata (mean) pengetahuan pada saat pretest 8.75 dan nilai posttest 15.25. Peningkatan hasil belajar juga terdapat pada penelitian Triani (2017) Hasil penelitian pada kelompok ceramah sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebesar 13.65 meningkat menjadi 14.60 sedangkan pada kelompok simulasi sebesar 12.65 meningkat menjadi 14.85. Hal ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran langsung menggunakan simulasi atau

demonstrasi langsung dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa [43].

## SIMPULAN

1. Aktivitas guru dengan menerapkan model pembelajaran langsung pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja mengalami peningkatan. Setelah mengkaji beberapa penelitian didapatkan hasil bahwa aktivitas guru dengan menerapkan model pembelajaran langsung sangat berpengaruh terhadap belajar siswa. Akan tetapi jika guru tersebut tidak pernah mendapat pelatihan atau tidak pernah mengaplikasikan pengetahuan tentang pertolongan pertama pada kecelakaan kerja maka hasil pembelajaran yang dilakukan akan kurang maksimal.
2. Penerapan model pembelajaran langsung dengan materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja terhadap respon siswa menurut beberapa penelitian yakni, siswa lebih termotivasi dalam belajar dan berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas. Respon siswa yang didapat melalui model pembelajaran langsung juga menunjukkan respon positif dimana siswa berpendapat bahwa model pembelajaran langsung dengan menerapkan metode demonstrasi sangat menyenangkan. Pada aktivitas siswa setelah melakukan demonstrasi, siswa dapat menggambarkan kegiatan atau tindakan apa saja yang harus dilakukan jika terjadi kecelakaan disekitar mereka. seiring dengan meningkatnya pengetahuan siswa tentang pengetahuan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja maka semakin meningkat keberanian siswa saat melakukan pertolongan dalam kondisi atau keadaan gawat.
3. Keefektivan penerapan model pembelajaran langsung pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja dapat dilihat dari hasil kerja yang telah dicapai siswa. Hasil tersebut berupa hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung. Hasil belajar setelah menelaah beberapa jurnal yang diperoleh dengan menerapkan model pembelajaran langsung pada materi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja didapatkan peningkatan nilai yang cukup signifikan.

## SARAN

1. Penelitian berikutnya disarankan untuk melakukan penelitian berupa model pembelajaran langsung menggunakan metode demonstrasi terhadap materi lainnya.

2. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya guru di *briefing* atau diberi pengarahan lebih dari satu kali, tentang demonstrasi yang akan dilakukan. Hal tersebut agar guru benar-benar paham terhadap sintaks dan materi yang digunakan saat kegiatan pembelajaran.

*Mengenal Warna Dasar Siswa Autis.*  
Jurnal Pendidikan Khusus.

## REFERENSI

- [1]Adi, Banu Setyo. 2015. *Pemahaman Guru Tentang Pertolongan Pertama pada Kecelakaan.* Jurnal PPSD Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- [2]Anggraeni, N.A, dkk. 2018. *Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja pada Masyarakat di Kelurahan Dandangan. Journal Of Community Engagement In Health.*
- [3]Anori, dkk. 2013. *Pengaruh Penggunaan Buku Ajar Elektronik dalam Model Pembelajaran Langsung terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Lubuk Alung.* Pillar Of Physich Education. Vol 01 No 01.
- [4]Briggita, A.D, Qomaruddin, dan Hartanto, T. 2016. *Penggunaan Ceramah dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Anak Sekolah Dasar Mengenai Penanganan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja.* Jurnal Keperawatan. Vol. 4. No. 1.
- [5]Damayanti, Ida. 2016. *Pengaruh Pemberian Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Terhadap Pengetahuan Penanganan Fraktur Pada Siswa Anggota PMR DI SMA Negeri 1 Binangun.*
- [6]Ekasari, dkk. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Berbantuan Media Laboratorium terhadap Kreativitas Fisika Siswa SMA.* Jurnal Pendidikan Vol 2 No. 3.
- [7]Efniwaty dkk. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Kelas V SDN 029 Teluk Erong Kecamatan Rengat.* Journal Education Elementary School Teacher.
- [8]Endiyono dan Aprianingsih, Sinta. 2020. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja Terhadap Tingkat Pengetahuan Anggota Saka Bakti Husada.* Jurnal Ilmiah Kesehatan. Vol 115. No 2.
- [9]Faizah, Nur, 2016. *Model Pembelajaran Langsung terhadap Keterampilan Mengenal Warna Dasar Siswa Autis.* Jurnal Pendidikan Khusus.
- [10]Fitriana. 2010. *Peningkatan Prestasi Belajar Explicit Instruction di Kelas XI Kecantikan Kulit SMKN 6 Yogyakarta.* Jurnal Ilmiah Inovasi Pendidikan. Vol 01 No 02.
- [11]Gammahendra, Fianda dkk. 2014. *Pengaruh Struktur Organisasi Terhadap Efektivitas Organisasi (Studi pada Persepsi Pegawai Tetap Kantor Perwakilan Bank Indonesia Kediri).* Jurnal Administrasi Bisnis (JAB). Vol 7. No 2
- [12]Hanafiah, Nanang dan Cucu, Suhana. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran.* Bandung. PT. Refika Aditama.
- [13]Hapsari, Woro dan Indrastuti, Hariyani. 2020. *Pendidikan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja Luka Dan Pendarahan Pada Patroli Keamanan Sekolah Satlantas Polres Tegal.* Jurnal Pengembangan Pengabdian Masyarakat Indonesia.
- [14]Hardisman. 2014. *Gawat Darurat Medis Praktis.* Yogyakarta. Gosyen Publishing.
- [15]Illanur, Padhilla dan Ernasari. 2020. *Efektifitas Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja pada Pengetahuan Anak di Sekolah Dasar Panaikan 1 Kota Makasar.* Jurnal Kesehatan. Edisi C2. Vol 1.
- [16]Irawan, Hengki dan Ali, Moh Mansyur. 2019. *Peningkatan Pengetahuan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja Karyawan Hotel Melalui Pendidikan Kesehatan dengan Metode Simulasi.* Akademi Keperawatan Darma Husada Kediri. Vol 11. No 4.
- [17]Institut Teknologi Sepuluh November (ITS). 2018. *Buku Saku Panduan Keselamatan dan Kesehatan.* Surabaya. Direktorat Sumber Daya Manusia dan Organisasi.
- [18]Kasmawati. 2012. *Peningkatan Belajar Aktivitas Siswa Menggunakan Metode Demonstrasi Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN 19 Kubu.* Artikel Penelitian dipublikasikan. Pontianak. Universitas Tanjungpura.
- [19]Kemenkes RI . 2019. *Buku Saku Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja Jadilah Penolong Kecelakaan Di Jalan Semua Orang Bisa Jadi Penolong.* Jakarta. Kemenkes RI.

- [20]Kristanto Nova. 2016. *Efektivitas Pendidikan Kesehatan terhadap Perubahan Pengetahuan dan Keterampilan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja pada Siswa PMR di SMA Negeri 3 Sukoharjo*. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Skripsi Naskah Publikasi.
- [21]Kristiani, Wahyu. 2014. *Analisis Pengaruh Efektivitas Teknologi Sitem Informasi Akuntansi terhadap Kinerja Individu*.Jurnal Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma.
- [22]Kurniati, Ana. 2015. *Modul 2 PPGD dan Tagana Bantuan Hidup Dasar (BHD), Penanganan Pendarahan dan Pemindahan Korban*. Jakarta. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia.
- [23]Kusdayanti, Nuraisya. 2018. *Penerapan Media Pembelajaran Video dan Prezi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII Tata Kecantikan Rambut pada Sub Kompetensi Pewarnaan Artistik di SMK Negeri 6 Surabaya*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- [24]Laely, Meida R. 2019. *Peningkatan Pengetahuan Bahaya Luka Bakar dan Pertolongan Pertama Pada kecelakaan kegawatan Luka Bakar Pada Anggota Ranting Aisyah*. Seminar Nasional. Pengembangan Sumberdaya Madani Berkearifan Lokal. Seminar Nasional Fakultas Ilmu Kesehatan. Vol 04.
- [25]Maolinda F. N, Sriati A, dan Maryati I. 2012. *Hubungan pengetahuan dengan sikap siswa terhadap pendidikan kesehatan reproduksi remaja di SMAN 1 Margahayu*. Jurnal Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjajaran Bandung.
- [26]Mihaiu, Diana M, Alin Opreana, and Marian Pompiliu Cristescu, 2010. *Efficiency, Effectiveness and Performance of The Public Sector*. Romanian Journal of Economic Forecasting, No. 4.
- [27]Nilamsari. N, Damayanti, dan Ratnaningsih. 2018. *Efektifitas Terhadap Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja dan K3 pada Peningkatan Pengetahuan Guru PAUD di Gresik*. Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health. Vol.3 No.1
- [28]Notokusumo. 2016. *Penggunaan Ceramah dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Keperawatan*. Vol.4. No. 1.
- [29]Panjaitan, Dedy Juliandri. 2016. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Pembelajaran Langsung*. Jurnal Mathematics Paedagogic, Vol. I No. 1
- [30]Nur, Hanifah Dewi. 2017. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja di Sekolah Pada Siswa Kelas VII*. Caring Nursing Journal. Vol 1. No. 1.
- [31]Podding, Takko, Dkk. 2016. *Keperawatan Medikal Bedah : Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta. Erlangga.
- [32]Pritandhari, Meyta . 2017. *Implementasi Model Pembelajaran Direct Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa*. Jurnal Pendidikan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro. Vol 05 No 01.
- [33]Putra dkk. 2019. *Pengembangan Buku Panduan P3K Ramah untuk Mewujudkan Sekolah Sehat*. Jurnal Dinamika Sekolah Dasar. Universitas Negeri Jakarta.
- [34]Risnanto dan Insani, Uswatun. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medikal Bedah : Sistem Muskulokeletal*. Yogyakarta. Depublish.
- [35]Rudy, Abil dan Setyanto, Rinto B. 2019. *Analisis Faktor ynag Mempengaruhi Resiko Jatuh pada Lansia*. Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Vol 5 No. 2.
- [36]Saputra, dkk. 2019. *Pendampingan Pertolongan Pertama Pada Siswa SMA Wisma Permai di Desa Lembongan*. Jurnal Widya Leksana. Vol 08. No 1
- [37]Saputra, Wisnu Wijayanto. 2017. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode Simulasi Terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja di SMK Negeri Mojosongo Boyolali*. Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan. Skripsi. Naskah Publikasi.
- [38]Sari, A. 2015. *Pengaruh pelatihan balut bidai terhadap pengetahuan dan keterampilan siswa di SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta*. Skripsi. Naskah Publikasi. STIKES Aisyiyah Yogyakarta.
- [39]Subagio, Rizky A dan Rianto, Edy. 2015. *Pengaruh Penerapan Metode Stimulasi*

*Terhadap Kecakapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja Pada Siswa Tunagrahita di SLB/C Taman Pendidikan Asuhan Jember.* Jurnal Pendidikan Luar Biasa. Jurusan Pendidikan UNESA.

- [40] Sumariono, Widodo. 2014. *Kompetensi guru yks dalam memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan.* Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan.
- [41] Sumiati, Tuti. 2013. *Sanitasi, Hygiene dan Keselamatan Kerja Bidang Makanan 2.* Jakarta. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- [42] Syahrizal, dkk. 2015. *Kemampuan Guru Pendidikan Jasmani Dalam Memberi Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja di SMA Negeri Se Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen.* Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. Vol 1. No 3.
- [43] Triani, Septi. 2017. *Efektifitas Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja pada Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Puring.* Studi Ilmu Keperawaatan. Skripsi. Naskah Publikasi.
- [44] Trisnawati, FN. 2018. *Efektivitas Model Group Investigation Dalam Meningkatkan Hasil Belajar dan Self Efficacy.* UNION: Jurnal Pendidikan Matematika. Vol 7. No. 3.
- [45] Warowu, Jesicca Angel, dkk. 2018. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dan Simulasi Terhadap Pengetahuan tentang Balut Bidai Pertolongan Pertama Fraktur Tulang Panjang pada Siswa Kelas X SMK Negeri 6 Manado.* E Jurnal Keperawatan Medan. VOL 6. NO.1
- [46] Wisnu. 2017. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan metode Simulasi Terhadap pengetahuan dan sikap pada siswa tentang pertolongan pertama pada kecelakaan di SMK Negeri 1 Mojosongo Boyolali.* Universitas Muhammadiyah Surakarta. Skripsi Naskah Publikasi.
- [47] Wulandari, Asti. 2014. *Modul Pembelajaran Sanitasi Hyiegene & Keselamatan Kerja.* Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.