



**MODUL PATOFISIOLOGI 3
(KES208)**

**MODUL SESI 13
BENDA ASING MASUK TUBUH DAN EXTERNAL CAUSES**

**DISUSUN OLEH
dr.Noor Yulia.,M.M**

**UNIVERSITAS ESA UNGGUL
2020**

BENDA ASING MASUK TUBUH DAN EXTERNAL CAUSES

A. Kemampuan Akhir Yang Diharapkan

Setelah mempelajari modul ini, diharapkan mahasiswa mampu :

- Memahami dan dapat menguraikan faktor penyebab luar yang menyebabkan terjadinya trauma
- Memahami dan dapat menguraikan benda asing masuk tubuh dan menimbulkan gangguan pada tubuh

B. Uraian dan Contoh

Benda Asing Masuk Tubuh

Benda asing dalam suatu organ ialah benda yang berasal dari luar tubuh atau dari dalam tubuh, yang dalam keadaan normal tidak ada.

Benda asing masuk tubuh bisa melalui:

- T15.- Foreign body on external eye (benda asing dari luar mata)
- T16 . Foreign body in ear (di dalam telinga) Auditory canal
- T17.- Foreign body in respiratory tract (di dalam saluran napas)
- T18.- Foreign body in alimentary tract (di dalam saluran pencernaan)
- T19.- Foreign body in genitourinary tract (di dalam saluran kemih-kelamin)

Benda asing yang masuk mata

Biasanya kecil dan ringan, seperti debu, pasir atau zat lainnya yang bisa masuk ke dalam mata. termasuk pada saat terjadi kecelakaan atau pada saat bekerja, Berat ringannya kerusakan pada mata tergantung dari besar kecilnya benda asing, kecepatan masuknya, dan jenis dari benda itu sendiri.(benda yang halus tajam atau tumpul). Untuk yang berbentuk tajam beresiko bila tergeser dapat melukai mata, bisa menyebabkan mata merah atau iritasi. Contoh : emas, perak, timah hitam, seng, nikel, aluminium, tembaga, dan besi., lensa kontak, peralatan makeup, batu, kaca, bahan pakaian, bulu mata , Bisa juga terkena sabun, detergen, zat asam atau basa. gejala dan tanda jika terdapat benda asing pada mata : **Ekstra okular** : kerusakan terjadi di kornea. Mata merah. Sensasi akan adanya benda asing dalam mata. rasa ingin berkedip terus-menerus. Rasa tidak nyaman hingga Nyeri hebat pada mata. Silau saat melihat cahaya. Produksi air mata berlebihan. **Intra okuler**: kerusakan terjadi di iris dan lensa. Ada hifema. keluar cairan dari dalam mata. Contoh : akibat pukulan , ledakan , bola mata tertusuk jika benda asing masuk ke dalam, maka harus segera dikeluarkan. Membiarkannya berlarut-larut akan memperberat penyakit, bahkan dapat menyebabkan kebutaan. Benda asing yang masuk akan menembus kornea, Jika mengenai lensa mata akan menyebabkan katarak. Bila masuk sampai retina dapat merusak retina dan menyebabkan kebutaan. Benda asing biasanya mengandung kuman sehingga dapat menyebabkan peradangan. → kebutaan`

Pemeriksaan trauma mata: Pemeriksaan ketajaman penglihatan. Pemeriksaan slitlamp Radiografi orbita. CT Scan . Pengobatan benda asing pada mata bertujuan untuk: mengurangi nyeri, mencegah infeksi, dan mencegah kerusakan fungsi yang permanen. Komplikasi adanya benda asing masuk kemata dapat menimbulkan Keratitis. Ulkus kornea. Katarak traumatik. Perforasi

Benda asing masuk keteling

Benda asing yang ditemukan di liang telinga sangat bervariasi, berupa benda mati atau benda hidup. Misal serangga, semut, kecoa, nyamuk, laron, dsb, bagian dari tumbuhan: daun, batang tanaman dsb, kacang, kacang hijau, manik-manik, mainan, penghapus, tissue, kertas, kapas cotton buds, potongan korek api, patahan pensil, dll. Dapat menimbulkan komplikasi: Gangguan pendengaran. Oedema pada liang telinga. perforasi membran timpani. Klinis kadang nyeri telinga, terasa ada sesuatu yang mengganggu pendengaran rasa tidak nyaman, rasa penuh diteling, Manifestasi klinis: Nyeri atau perdarahan liang telinga. Ruptur membran timpani. Eritema. Pembengkakan, sekret berbau dalam liang telinga. Pemeriksaan: Secara langsung Otoloscope. Audiometri: bila ada gangguan pendengaran. CT Scan untuk menentukan lokasi dan komplikasi akibat benda asing. Komplikasi akibat benda asing diteling: Meatus lacerasi. Perforasi Membran timpani. Otitis eksterna. Hemotimpani. Tuli konduktif. Kerusakan tulang – tulang pendengaran

Benda asing masuk hidung

Adalah benda yang berasal dari luar tubuh (eksogen) atau dari dalam tubuh (endogen), yang dalam keadaan normal tidak ada dalam hidung. Kebanyakan berasal dari eksogen, misal: biji-bijian atau manik-manik, kertas, tissue, baterai kecil, dll. Bisa juga benda hidup: lintah, lalat, larva. Keluhan benda asing masuk hidung: Tiba-tiba hidung tersumbat, biasanya unilateral. Terjadi hiposmia atau anosmia. Bila dibiarkan 2-3 hari berikut keluar sekret mucoïd atau mucopurulen, bau, Nyeri. Bila benda hidup: terasa ada yang bergerak, sumbatan semakin berat. Pemeriksaan penunjang pada hidung: Rontgen foto cranium/schedel AP dan Lateral. Rhinoscopy anterior. Terapi: Ekstraksi benda asing. Teteskan air tembakau untuk mengeluarkan lintah. Beri antibiotika untuk infeksi sekunder. Komplikasi akibat adanya benda asing dihidung Timbul obstruksi jalan nafas akut. Baterai dapat merusak mukosa hidung dan masuk ke septum /konka inferior menyebabkan perforasi septum. lintah/ulat/larva dapat terjadi destruksi mukosa dan merusak tulang cartilago hidung. Lalat dapat terjadi invasi ke intra kranium dan menyebabkan meningitis.

Benda masuk ketenggorokan

Benda yang tidak biasa masuk gigi palsu barang atau mainan, peniti, paku payung dsb Resiko yang terjadi: Menyangkut ditenggorokan. Tertelan. Menyangkut saluran pernafasan Lokasi tersering benda asing menyangkut ditenggorokan: Faring. Laring. Trakhea. Bronkus. Gejala klinis benda asing masuk tenggorokan: Stadium 1: batuk hebat disertai rasa tercekik, tenggorokan rasa tersumbat, obstruksi jalan nafas, Suara serak (disfoni sampai afoni). Stadium 2: reflek-reflek ditenggorokan melemah, rangsangan tersumbat melemah. Sesak nafas (dispnea), stridor, tampak cekungan pada supra sternal, epigastrium, interkostal pada saat inspirasi. Stadium 3: timbul akibat komplikasi: obstruksi jalan nafas, erosi dan infeksi akibat ada bakteri yang mengikuti benda asing yang masuk. Pasien gelisah, muka pucat, sianosis karena hipoksia, hiperkapnia, pasien dapat meninggal karena asfiksia. Pemeriksaan: Laringoscp. Bronkoscopy. Ct scan. MRI. Penanganan: Bebaskan jalan nafas. Intubasi endotrakea. Trakeostomi: membuat lubang pada dinding anterior trakea untuk bernafas. Krikotirotomi: membelah membran

krikotiroid. Komplikasi sumbatan jika sampai ke bronkus: Atelektasis. Bronko pneumonia. Bronkiektasis . Emfisema paru. Abses paru

Benda asing masuk ke esofagus :

Klinis : rasa tercekik nyeri didaerah leher menjalar masuk hingga rasa tidak enak didaerah substernal/punggung. Penatalaksanaan pada benda asing masuk esophagus. esofagoscop[e. Jika benda tajam yang masuk segera dilakukan esofagostomi. Bila lokasi sulit dilakukan torakotomi. Komplikasi : Laserasi mukosa. Perdarahan. Perforasi local. Abses di leher

Benda asing masuk kekulit

Misalnya: serpihan kayu, jarum, duri, peluru yang masuk kedalam kulit,dsb (lihat kuliah mengenai integument)

EFEK RADIASI

Radiasi adalah energi yang dilepaskan, baik dalam bentuk gelombang maupun partikel.bermuatan listrik menumbuk obyek tertentu, Radiasi adalah energi yang bergerak dalam bentuk gelombang atau partikel kecil dengan kecepatan tinggi. Secara alami, radiasi ada pada sinar matahari.Ada juga radiasi yang dibuat manusia dalam bentuk sinar-x, senjata nuklir, pembangkit listrik tenaga nuklir, dan pengobatan kanker. akibat radiasi dapat terjadi efek radiasi tidak spesifik dan penyakit radiasi tapi tidak semua radiasi membahayakan kesehatan manusia bahkan dapat dipakai untuk pengobatan kanker maupun untuk tes kesehatan. radiasi dibagi menjadi radiasi ion (sinar-X, CT Scan. sinar gamma, sinar kosmik, beta, alfa dan neutron) dan radiasi non-ion gelombang radio, gelombang mikro (microwave), inframerah dan sinar ultraviolet. Paparan radiasi yang kuat atau berlebihan yang dapat membahayakan kesehatan paparan radiasi ion : dapat menimbulkan risiko kesehatan dengan merusak jaringan dan DNA dalam gen. Dapat menyebabkan kelainan pada sel, sementara atau permanen. Dapat menyebabkan penyakit dan dapat menyebabkan kematian. Manifestasi klinis : mual, muntah, diare, demam, lemas-pingsan-kejang-kejang, kerontokan rambut, kulit memerah, gatal, melepuh-terbakar, nyeri. Gangguan fungsi organ. Gangguan sel (Pada dosis rendah sel dapat pulih kembali. Dalam dosis lama sel akan nekrosis. Dalam dosis tinggi sel akan rusak , dan dapat juga memperbanyak diri dan berdiferensiasi) . Mutasi gen

Efek dari radiasi: Efek samping yang akut: Kerusakan permukaan epitel ter masuk kulit, mukosa oral, pharyngeal, usus mukosa dan ureter.beberapa minggu perawatan biasanya kulit mulai menjadi merah muda dan sakit. Reaksi mungkin menjadi lebih parah selama perawatan hingga sekitar 1 minggu setelah akhir radio terapi, dan kulit mungkin rusak. Terjadi desquamati menimbulkan rasa tidak nyaman, pemulihan biasanya cepat. Reaksi kulit cenderung lebih buruk di daerah di mana terdapat dalam lipatan dibawah kulit, seperti di bawah payudara , di belakang telinga, dan di pangkal paha.pada daerah kepala dan leher nyeri dan ulserasi umumnya terjadi di mulut dan kerongkongan. Jika parah, dapat mempengaruhi fungsi menelan, pasien mungkin perlu obat penghilang rasa sakit dan suplemen gizi. Esofagus dapat juga menjadi sakit secara langsung pada pemberian dosis radiasi selama pengobatan kanker paru-paru.Pada Usus secara langsung pada pengobatan radiasi kanker dubur atau anal atau terpapar oleh

radioterapi struktur panggul (prostat, kandung kemih, saluran kelamin perempuan) Gejala khas adalah rasa sakit, diare, dan mual. Pada radioterapi pengobatan tumor otak dan otak metastasis, dapat menyebabkan masalah ;pembengkakan jaringan lunak (edema) , peningkatan tekanan intra cranial. Gonad (indung telur dan testis) sangat sensitif terhadap radiasi dapat terjadi Infertilitas. **Efek samping jangka menengah dan jangka panjang**, tergantung pada jaringan yang terkena radiasi. Jaringan **Fibrosis** yang telah diradiasi cenderung menjadi kurang elastis dari waktu ke waktu karena proses parut. **Rambut rontok** Tidak seperti rambut rontok pada kemoterapi, efek radiasi menyebabkan rambut rontok lebih cenderung permanen, dan cenderung terbatas pada wilayah radiasi. **Kekeringan** Kelenjar liur dan kelenjar air mata pada pengobatan kanker leher. Mulut kering (xerostomia) dan mata kering (xerophthalmia) dapat menjadi masalah jangka panjang yang menjengkelkan dan sangat mengurangi kualitas hidup pasien. Demikian pula, kelenjar keringat di pada kulit (seperti ketiak) cenderung untuk berhenti berproduksi dan mukosa vagina sering kering setelah radiasi panggul. **Kelelahan/ malaise** adalah gejala yang paling umum dari terapi radiasi, dan dapat berlangsung dari beberapa bulan sampai beberapa tahun, tergantung pada jumlah dan jenis pengobatan kanker . Kekurangan energi, kurang aktivitas dan perasaan lelah adalah gejala umum lainnya . **Radiasi** berpotensi **penyebab kanker sekunder dan keganasan** sangat kecil pada pasien, umumnya bertahun-tahun setelah mereka menerima pengobatan radiasi. Radiasi memiliki potensi risiko kematian akibat penyakit jantung yang terlihat setelah beberapa masa, misal Kanker payudara. Dalam kasus-kasus terapi kepala radiasi dapat menyebabkan **penurunan fungsi kognitif** . Efek kumulatif dari proses jangka panjang reirradiation masih bisa menimbulkan masalah.

T67 Effects of heat and light (Efek panas dan cahaya)

- T67.0 Heatstroke dan sunstroke
- T67.1. heat syncops: Sinkop panas, Keruntuhan panas, pingsan karena panas
- T67.2, heat cramps : Kram karena panas
- T67.3 heat exhaustion , anhydrotic : Kelelahan panas, anhidrotik, Panas yang melemahkan karena penipisan air
- T67.4 heat exhaustion, do to salt depletion : kelelahan karena panas karena penipisan garam (dan air)
- T67.5 heat exhaustion : Keletihan panas, tidak spesifik ,
- T67.6 heat fatigue : Kelelahan karena panas, sementara
- T67.7 Heat oedema : Edema panas
- T67.8 Efek lain dari panas dan cahaya
- T67.9 Efek panas dan cahaya, tidak spesifik

Heat stroke dan sun stroke:

Adalah gangguan akibat panas yang sangat tinggi (sengatan panas). Dapat juga akibat panas matahari yang sangat terik. Heat stroke/sun stroke dapat mengakibatkan kerusakan otak bahkan kematian . Dapat terjadi akibat . suhu lingkungan yang tinggi/sangat panas atau Panas matahari. Kenaikan suhu tubuh yang sangat tinggi (>40°C). Manifestasi klinis : Tubuh sangat panas, (demam tinggi). Berkeringat , sakit kepala, pusing, berkunang-kunang. mual, sakit perut, kejang, kebingungan gelisah, Respon lambat, disorientasi, hilang kesadaran, pingsan– coma. Takikardi,

kulit kering, memerah. Lemah, respon menurun, Dapat menimbulkan kerusakan otak dan organ internal

Heat syncope = Heat collapse, Adalah pingsan atau hilang kesadaran karena panas Heat syncope biasanya karena terpapar panas yang berlebihan. Gejala: puyeng, kepala terasa ringan, mual, pucat, berkeringat, telinga berdengung, penglihatan menjadi gelap

Heat exhaustion, Kelelahan yang timbul karena panas. Tumbang atau kelemahan yang menyebabkan ketidak berdayaan akibat panas

T68 Hypothermia

Suhu tubuh dibawah normal, sehingga menimbulkan gangguan pada sistem – sistem tubuh, Dapat menyebabkan kematian. Jenis hipotermia dapat Akut/kronis atau Akibat kelelahan. Faktor resiko terkena hipotermia: Usia bayi dan manula Minum atau makan obat tertentu: obat anti depresan. Penyakit tertentu yang menimbulkan hipotermia: anoreksia, nervosa, hipotiroidisme, Lingkungan yang dingin. Gejala: Kulit terasa dingin, menggigil, lemah, lelah, pucat, nafas kadang cepat, suhu tubuh < 32°C, Mengantuk, bicara tidak jelas, bingung, sulit bergerak, koordinasi tubuh menurun. Tingkat kesadaran terus menurun. Akibat bekerja di lingkungan bersuhu dingin dapat terjadi: Hypotermia. Dehidrasi. Epiktasis (mimisan). Kemampuan indra menurun: kepekaan saraf, visual pendngaran semua menurun. Kulit mengkeriput. Terjadi frosbite. Bengkak karena kedinginan (chilblains). Pada hipotermi terjadi penurunan temperatur tubuh secara tidak wajar Tubuh tidak lagi mampu memproduksi panas untuk mengimbangi perubahan suhu yang rendah dari lingkungan sekitar Kematian dapat terjadi pada suhu tubuh yang turun hingga kurang dari 30°C. Gejala diawali dengan tubuh merasa dingin, menggigil, otot menjadi kaku, detak jantung, nafas jadi pelan → tak menentu, delirium, pingsan → coma → meninggal

T70 effects of air pressure and water pressure

Efek dari tekanan udara dan tekanan air dapat timbul gangguan: Otitic barotrauma, Sinus barotrauma dan Caisson disease (decompression sickness)

Barotrauma: Barotrauma adalah terjadinya kerusakan jaringan akibat perubahan tekanan didalam tubuh tidak seimbang dengan tekanan diluar tubuh. Barotrauma yang sering terjadi adalah barotrauma ditelinga: akibat dari perbedaan tekanan yang sangat tinggi sehingga gendang telinga menjadi tegang dan tertarik. Barotrauma telinga umum terjadi saat perjalanan dengan pesawat terbang atau saat menyelam. **Nama lain barotrauma ditelinga: barotitis media atau aerotitis**. Gejala umum barotrauma telinga adalah: telinga rasa penuh dan tidak nyaman, nyeri, pusing, tinitus (telinga berdenging) → perdarahan pada telinga karena gendang telinga cedera, Dapat timbul epistaksis / mimisan pada hidung

Caisson diseases = penyakit penyelam: pekerja didasar laut harus bekerja dalam suatu kaisson yang merupakan kotak besar dengan udara yang dipompakan kedalamnya untuk bernafas. Perubahan tekanan udara nya menimbulkan 2 macam penyakit. suatu penyakit akibat terjadi dekompresi tekanan dengan kecepatan tinggi pada penyelam dan dekompresi. Gas terlarut dan berada dalam darah, Manifestasi klinis: Mengenai kulit, sistim limfatik, sistim muskuloskeletal: kulit jadi kemerahan, motling, ruam, pruritus, limphadenopathy, nyeri sendi dan timbul kelelahan. Mengenai sistem cardiovascular, sistem respirasi dan sistim

saraf pusat. Penyakit decompresi : Tekanan udara berangsur-angsur diturunkan sampai normal. Bila terlalu cepat dapat menimbulkan gas yang ada dalam darah akan membentuk gelembung yang ikut dalam peredaran darah. Emboli udara, pusing, vertigo, afasia dan pingsan. Perut kembung, kejang otot perut . Kulit terasa gatal. Nyeri otot dan sendi. Penyakit kompresi. Tekanan udara didalam ruang kaisan dinaikkan perlahan menimbulkan : lebih banyak gas didalam udara yang akan larut dalam darah dan jaringan tubuh. . Menimbulkan gangguan berupa : Tinitus auris : denging dalam telinga. Perdarahan diruang pendengaran tengah (auris media). Pecahnya membran tympani dan Radang pada membran tympani. Komplikasi kadang terjadi dikemudian hari berupa Radang sumsum tulang . Kerusakan pada tulang dan sendi.Kerusakan pada alat pendengaran

Hiperbarik O₂ : Terapi dengan hiperbarik O₂ dilakukan dalam ruang udara bertekanan tinggi dengan O₂ murni dalam tekanan sampai 3 Atmosfer . Hiperbarik O₂ dapat digunakan untuk penyakit karena kuman Clostridium tetanus dan gas gangren, infeksi tulang (osteomyelitis) dan gangren karena kencing manis. Hal tsb dilakukan krn clostridium merupakan kuman yang anaerob

T71 Asfiksia

Suffocation (oleh pencekikan). Kekurangan oksigen sistemik karena: kandungan oksigen rendah di udara . ancaman mekanis untuk bernapas. Akibat gangguan pertukaran Oksigen didalam paru- paru. Dapat timbul hipoxia → anoxia. Cara kematian pada asphyxia : **Sebab wajar** : Misal karena penyakit : difteria, status astmatikus, pneumothoraks, anaphylactic shock, tumor larynx dan **Sebab tidak wajar** : Emboli pulmonalis : bisa karena lemak (misal pada fraktur tulang panjang), bisa juga karena udara (misal terbukanya arteri). Adanya kekerasan yang menimbulkan gangguan masuknya oksigen : strangulasi, tenggelam, trauma, gangguan inhalasi

EXTERNAL CAUSES OF MORBIDITY AND MORTLITY :

Penyebab eksternal dari kasus kesakitan dan kematian. Kejadian dilingkungan dan keadaan sekitar sebagai penyebab suatu cedera, keracunan atau efek yang merugikan. Contoh : Kecelakaan: Kecelakaan transportasi. Cedera di pedestrian. akibat naik sepeda

V01-Y98 EXTERNAL CAUSES OF MORBIDITY AND MORTALITY

Cedera yang terjadi dapat karena :. Kecelakaan (accident) : Lalu lintas/keracunan. Usaha mencelakakan diri sendiri/bunuh diri (suicide). Kekerasan(assault). Tidak jelas sebabnya(undetermined intent). Akibat suatu Legal intervensi . Komplikasi akibat terapi/operasi medis. Gejala sisa (squelae), Bencana alam .Dan faktor – faktor pendukung lain (supplementary factors)

Istilah Faktor Sebab Luar

Angkat(barangberat)=**Lifting**.Banjir=**Flood**, Bencana lumpur longsor= **Musclide**. Benda asing=**Foreign body**, object or materiall. Berlebihan= **Over**. Berbaring di depan kereta api=**Lying before train**. Biji kacang masuk (di) hidung=**Bean in nose**. entering through nostril. Bising suara=**Noise**. Bunuh diri=**Suicide**. Cairan infuse salah=**Wrong fluid in infusion**. Causa akibat kebakaran=**Burn**. Cedera=**Injury**. Diserang (dipukul)=**Struck by**. Ditemukan dalam keadaan cedera=**Found**

injured. Efek yang berlawanan=**Effects (adverse) of ...** Eksekusi (legal) = **Execution.** Faktor-faktor=**Factors supplemental.** Faktor polusi **lingkungan**=**Factor environmental pollution-related condition.** Gagal **Failure** (untuk tindakan medis)gagal organ . Gantung diri,tergantung=**Hanging (accidental** = Tertendang=Kicked by. Tertimbun tanah= arth falling (on). Terpukul=Strike, contact= with, hit, hitting(accidental) by Knock down (accidentally). Terseret kendaraan=Dragged by transport vehicle. Tertembak sebutan alat penembaknya = Shooting, shot (accidental)(ly). Tertimpa hewan (tidak ditunggangi)=Fallen on by. Tertimpa pohon tumbang=Tree falling on, or hitting(accidental)(person) . Teruruk tanah longsor=Earth falling(on). Tidak terdaftar=Non-administration. Tusuk=Puncture. Tertusuk/ tindik=Piercing. Usaha bunuh diri=Self-inflicted (injury). Racun jamur=Mushroom, noxious. Tembakau/rokok=Tobacco. Vaksin= Vaccine. Racun tikus=Rat poison. Gempa bumi=Earthquake. Gigitan=Bite. Gigitan anjing=Dog bite. Gunung meletus=Volcanic eruption. Insiden tindakan medis= Incident,adverse. Jatuh=Fall, falling from, falling on .Jatuh saat digendong/ diangkat=Dropped while being. fraktur tulang=Fracture. Kecelakaan lalu lintas= Accident(to).Kebakaran hutan=Forrest fire. Telusuri melalui=Exposure fire uncontrolled. Kehilangan control= Loss of control. Kekurang-mampuan akibat cacat=Disability,late effect or sequelae of injury.Kekurang tepatan tindakan = Inappropriate operating performed operasi medis. Kelaparan= Starvation. Keracunan=Intoxication,Poisoning (accidental)(by). Ketinggian, tempat tinggi =High. Komplikasi tindakan medis=Complication. Korban=Victim. Kurang=Lack of. Lari=Run,running away,running off. Ledakan=Explosion. Legal=Legal. Loncat=Jumped,jumping. Luka=Wound. Luka tembak=Gunshot wound. Mabuk gunung=Mountain sickness. Mabuk laut=Sea-sickness. Masuk=Entering. Mau sendiri=Self harm(ed),self inflicted. Membeku=Freezing,Frosbite,Frozen. Membentur=Striking against. Mencelakakan diri sendiri=Self harm. Misadventure Khusus untuk kondisi pasien akibat tindakan medis. Patah=Broken. Pelepasan (peluru)=Discharge. Pengalaman kurang menyenangkan=Misadventures to patient's during surgical. Pengemudi=Drive. Penggal kepala=Beheading (by quillotine) legal atau dibunuh?. Penumpang kendaraan=Passenger. Perang=War operation . Perdarahan akibat tindakan medis=Hemorrhage. Perdarahan akibat kondisi kesehatan pasien. Perkosaan=Rape (attempted). Assault sexual, by bodilyforce. Petir=Lightning. Radiasi=Radiation. Runtuh=Collaps. Sengatan=Ignition (accidental). Sindroma akibat perlakuan jelek=Mal treatment (sindrom = kumpulan Yang diberikan orang lain gejala). Gejala Sisa= Sequelae. Syok=Shock. Sofokasi=Suffocation. Suhu panas=Heat, hot. Tabrakan=Collision. Tercakar =Scratch by. Tekanan=Pressure. Tembak=Shooting. Tenggelam=Drowning, singking. Terbaring di depan kereta api, ataukendaraan lain= Lying before train, etc.. Terbunuh=Killed,killing. Tercakar kucing=Cat bite or scratch. Terdorong =Pushe. Terhisap=Inhalation. Terjebak=Caught. Terjebak di antara=Jammed. Trapped. Terjepit, tergencet=Crushed. Terkelupas=Scald. Terlempar ke, dari = Thrown from,off. Terpajan=exposure (to). Terpotong=Cut,cutting. Terpeleset=Slipping. Tersandung=Tripping. Tersapu=Washed. Tersasar di laut=Lost at sea. Tersengat (hewan) (insekta)=Sting. Tersengat matahari=Sunstroke. Tersumbat = Obstruction. Tertelan, termakan=Swallowed, swallow ing Ingestion

V01-Y98 EXTERNAL CAUSES OF MORBIDITY AND MORTALITY ,

Dapat terjadi kesakitan ataupun kematian oleh karena Kecelakaan. Mencederai diri sendiri secara sengaja. Pembunuhan/cedera yang sengaja dilakukan oleh orang lain. Kejadian yang tidak dapat ditentukan disengaja atau tidak. Tindakan intervensi legal/resmi dan perang . Komplikasi akibat tindakan medik dan bedah. Sequele dari penyebab luar penyakit dan kematian dan Faktor tambahan berhubungan dengan penyebab sakit/penyebab kematian.

Kecelakaan

Terdiri dari Kecelakaan transport : kecelakaan lalu lintas (KLL). Kecelakaan bukan karena lalu lintas (Non KLL). Sebab luar lain dari cedera karena kecelakaan, Yang mengalami kecelakaan . Pengemudi cedera KLL/Non KLL. Penumpang cedera KLL/Non KLL. Pengendara sepeda cedera KLL/Non KLL. Seseorang cedera saat naik atau turun kendaraan. Orang lain cedera / pejalan kaki

V01-X59 Accidents,

V01-V99 Transport accidents

- V01-V09 Pedestrian injured in transport accident
- V10-V19 Pedal cyclist injured in transport accident
- V20-V29 Motorcycle rider injured in transport accident
- V30-V39 Occupant of three-wheeled motor vehicle injured in transport accident
- V40-V49 Car occupant injured in transport accident
- V50-V59 Occupant of pick-up truck or van injured in transport accident
- V60-V69 Occupant of heavy transport vehicle injured in transport accident
- V70-V79 Bus occupant injured in transport accident
- V80-V89 Other land transport accidents
- V90-V94 Water transport accidents
- V95-V97 Air and space transport accident
- V98-V99 Other and unspecified transport accidents

V01 –V99 Kecelakaan transportasi/ kecelakaan lalu lintas/KLL

- V01 –V09 Pejalan kaki cedera dalam kecelakaan lalu lintas (KLL)
- V10 –V19 Pengendara sepeda cedera dalam KLL
- V20 –V29 Pengendara sepeda motor cedera dalam KLL
- V30 –V39 Penumpang kendaraan motor roda tiga cedera dalam KLL
- V40 –V49 Penumpang mobil cedera dalam KLL
- V50 –V59 Penumpang pick up, truk, mobil box, van cedera dalam KLL
- V60 –V69 Penumpang kendaraan transport berat cedera dalam KLL
- V70 –V79 Penumpang bus cedera dalam KLL
- V80 –V89 Kecelakaan alat transport darat lain
- V90 –V94 Kecelakaan transport air
- V95 –V97 Kecelakaan alat transport udara, ruang angkasa
- V98 –V99 Kecelakaan alat transport lain dan tak ditentukan

Transport accident

Transport adalah kendaraan yang digunakan untuk membawa penumpang atau barang. Kendaraan dapat berada :Di darat , di air , di udara . Korban dapat merupakan :pengendara / pengemudi. Atau penumpang

Traffic dan non traffic

Kecelakaan lalu lintas (traffic) : bila terjadi di jalan raya yang dilewati oleh umum

Non traffic : biasanya lokasi khusus , bukan di jalan umum / diluar jalan raya .

Kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa yang tidak disengaja atau tidak disangka -sangka namun tidak sepenuhnya karena unsur dadakan. adalah kejadian akhir daripada suatu rentetan atau serangkaian peristiwa lalu lintas yang tidak sengaja dengan akibat kematian, luka-luka ataupun kerusakan benda yang terjadi di jalan umum. Faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas, Terdiri dari 4 faktor : faktor manusia, Faktor kendaraan. Faktor jalan, Faktor lingkungan, Kecelakaan lalu lintas pada hakekatnya terjadi akibat interaksi antara ke 4 faktor tsb , Faktor manusia Pengemudi : Pejalan kaki. Pemakai jalan lainnya

a. Faktor Pengemudi

Faktor penyebab pengemudi yang mengakibatkan kll : Daya konsentrasi yang kurang baik. Daya perkiraan yang kurang baik. Kurang terampil. Daya reaksi yang lambat. Gangguan emosi. Kelainan fisik. Mabuk. Kelelahan. Kelainan psikiatrik. Faktor kepribadian. Kurang disiplin/ketaatan terhadap peraturan lalu lintas .

Pengendara adalah seseorang yang menjalankan kendaraan **Penumpang** adalah seseorang yang berada didalam kendaraan tetapi tidak menjalankan kendaraan . Ada juga **seseorang yang berada diluar kendaraan** tetapi tidak menempati tempat untuk pengendara maupun penumpang , misal : orang yang ikut bepergian berada di atas atap kereta , di lokomotif, di bumper, di lorong, disambungan kereta atau berada di tangga

b. Faktor Pejalan kaki

Kurang disiplin lalu lintas para pejalan kaki secara langsung ataupun tidak langsung dapat mengakibatkan timbulnya kecelakaan lalu lintas. Kurang hati-hati saat menyeberang jalan. Menyeberang bukan di area penyeberangan. Kurang hati-hati sewaktu menyeberang dipersimpangan. Berjalan di jalur cepat dan tidak untuk menyeberang . Bermain di jalur lalu lintas. Berjualan di jalur lalu lintas

c. Faktor kendaraan

Kondisi kendaraan dan perlengkapannya dapat pula merupakan faktor penyebab kecelakaan lalu lintas . Karena kurang memenuhi syarat keamanan kendaraan , antara lain : Mekanik kendaraan. Umur kendaraan. Karoseri, design, ukuran kendaraan. Penerangan kendaraan. Alat-alat kendali kendaraan seperti rem, kemudi, kopling dsb. Keamanan dan kenyamanan dari kendaraan. Stabilitas dari kendaraan Data di kepolisian kll akibat faktor kendaraan antara lain : Alat rem tidak baik bekerjanya. Alat kemudi tidak baik bekerjanya. Roda ban terlepas. Kondisi ban kurang baik. As muka/belakang patah. Berjalan tidak sesuai aturan berlalu lintas. Menggunakan lampu yang menyilaukan pengemudi kendaraan lain

d. Faktor jalan :

Kondisi jalan beserta sarana dan prasarana belum sempurna , antara lain : Design geometric. Penerangan jalan. Alat-alat pengendali lalu lintas. Trotoar dan tempat penyeberangan. Terminal. Tempat pemberhentian kendaraan Tempat pemberhentian kendaraan angkutan umum. Persimpangan jalan. Lintasan jalan kereta api, dsb

e. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan juga dapat menyebabkan kll, apabila pengemudi tidak memperhatikan dan memperhitungannya . Faktor lingkungan didalam kendaraan sendiri : Misal: temperatur didalam kendaraan : terlalu panas, terlalu dingin, pengap.

Penumpang : terlalu ramai, penumpang mengganggu konsentrasi pengemudi, dsb. Faktor lingkungan diluar kendaraan : Cuaca berkabut, hujan , tanah longsor, polusi dsb

f. Jenis Kendaraan

Mobil penumpang Mobil gerobak/ pick up. Van. Truk. Bus. Kendaraan motor roda 3. Sepeda motor. Sepeda . Kendaraan berat , Kendaraan khusus lain. Jenis kendaraan: **Kendaraan yang dikayuh** adalah alat transportasi yang untuk bergerak perlu dilakukan tindakan mengayuh ,Misal : sepeda (bicycle) , becak . **Sepeda motor** adalah kendaraan bermotor roda dua dengan satu atau dua sadel atau dengan roda ketiga yang menopang boks samping/motor gandeng (side car). **Motor gandeng** termasuk bagian dari sepeda motor.Misal: Skuter bermotor, sepeda bermotor.. Kecuali : Becak bermotor **Kendaraan bermotor roda tiga** adalah kendaraan roda tiga bermotor yang didisain untuk penggunaan jalan raya (road). Misal : Bajaj, Helicak. Kecuali : sepeda motor dengan boks samping .Mobil adalah **kendaraan bermotor roda empat** yang didisain ntuk mengangkut penumpang sampai 10 orang. Misal : minibus, mobil pribadi . **Truk bak terbuka atau van** adalah **kendaraan bermotor roda empat atau enam** yang didisain untuk membawa barang seberat kurang dari klasifikasi barang untuk kendaraan berat, dan tidak memerlukan SIM khusus.. **Kendaraan berat** adalah kendaraan bermotor yang didisain untuk membawa barang lebih dari 3500kg, dan membutuhkan SIM khusus. **Bis** adalah **kendaraan bermotor untuk mengangkut penumpang lebih dari 10 orang** dan membutuhkan SIM khusus. **Kereta api (railway train/ railway vehicle)** adalah kendaraan baik dengan atau tanpa mesin yang berjalan diatas rel . Misal mobil listrik trem, kereta api monorel, subteranian, elevasi, kereta rel dengan daya diesel/listrik maupun uap. **Streetcar** adalah kendaraan yang didesign untuk mengangkut penumpang , berjalan diatas rel. Misal : trem **kendaraan khusus** terutama untuk keperluan industri didisain untuk penggunaan dalam gedung untuk keperluan industri maupun komersial. Mencakup : Forklift, kendaraan penumpang berbaterai di bandara Udara. **Kendaraan khusus pertanian** adalah kendaran bermotor yang didisain khusus untuk penggunaan di perkebunan dan pertanian, misalnya untuk pekerjaan di ladang, kebun, lahan pertanian dan pengangkut hasil bumi.Mencakup pembajak sawahmesin pemanen ladang, traktor, trailer kebun . **Kendaraan khusus konstruksi** adalah kendaran bermotor yang didisain khusus untukdigunakan pada pembangunan (dan penghancuran) jalan,gedung dan konstruksi lainnya.Mencakup : Bulldoser. dump truk-penggali-pengeruk tanah-Traktor gedung. stoomwals(perata jalan). **Kendaraan khusus untuk segala medan (Special all-terrain vehicle)**,adalah kendaraan yang didisain khusus untuk mengatasi medan yang lunak maupun kasar atau salju. Contoh : didisain khusus untuk yang berkonstruksi hebat, roda dan ban khusus,jalur dan penunjang udara khusus . Mencakup : Hovercraft darat atau rawa-rawa . mobil salju. Kapal air (watercraft) , adalah kendaraan untuk mengangkut penumpang atau barang di air.Termasuk : hovercraft NOSY. Pesawat udara (aircraft) adalah segala alat kendaraan yang dipakai untuk mengangkut penumpang atau barang di udara.

Tempat kejadian

Tempat tinggal/rumah. Gedung tempat tinggal / apartemen /flat. Sekolah. Daerah untuk olah raga. Jalan : Jalan kecil/jalan setapak. Jalan biasa. Jalan raya/jalan

umum. jalan bebas hambatan/tol. Tempat dagang , pelayanan umum/ pasar . Daerah industri, bangunan (construction). Pertanian.

Aktifitas yang sedang dilakukan seseorang saat kejadian

Sedang melakukan olah raga. Sedang dalam waktu senggang. Waktu bekerja . Sedang mengerjakan pekerjaan selain diatas Waktu istirahat, tidur, makan atau pekerjaan vital lain. Sedang mengerjakan aktifitas ditentukan lain. dalam aktifitas yang tidak ditentukan

V 01 –X 59 Kecelakaan

Beberapa definisi yang berkaitan dengan kecelakaan lalu lintas antara lain

1. **Kecelakaan transport (V01-V99):** kecelakaan yg melibatkan alat yang dibuat khusus untuk memindahkan seseorang dan atau barang dari tempat satu ke tempat lainnya.
2. **Jalan raya atau jalan umum (trafficway, public highway):** adalah dataran terbuka yang digunakan untuk umum untuk pergerakan seseorang atau barang; dibedakan dengan roadway yang merupakan bagian dari traffic way
3. **Kecelakaan lalu lintas (traffic accident) :**kecelakaan kendaraan di jalan raya umum
4. **Kecelakaan non lalu lintas :**kecelakaan kendaraan bukan di jalan raya umum

V01-V09 Pedestrian injured in transport accident

- Kecelakaan transportasi pada pejalan kaki
- Pejalan kaki (pedestrian) adalah seseorang yang berada di jalan atau tidak sedang mengendarai kendaraan
- Selain pejalan kaki juga termasuk orang yang sedang berdiri di jalan, orang yang sedang memperbaiki sesuatu di jalan , sedang melakukan sesuatu di jalan
- Hal ini bisa karena banyak fasilitas pejalan kaki seperti trotoar dan tempat penyeberangan yang tidak disiapkan oleh pemerintah atau ada tetapi yang disediakan sangat kecil dibanding pejalan kaki
- Korban pejalan kaki terbanyak adalah anak-anak serta orang lanjut usia

Pejalan kaki dapat terluka dalam kecelakaan transportasi :

- pejalan kaki terluka dalam tabrakan dengan sepeda
- pejalan kaki terluka dalam tabrakan dengan kendaraan bermotor roda dua atau tiga
- pejalan kaki terluka dalam tabrakan dengan mobil, truk atau van
- pejalan kaki terluka dalam tabrakan dengan kendaraan transportasi berat atau bus
- pejalan kaki terluka dalam tabrakan dengan kereta api
- pejalan kaki terluka dalam tabrakan dengan kendaraan lainnya

V10-V19 Pedal cyclist injured in transport accident

Pengendara sepeda dapat terluka dalam kecelakaan transportasi

- Pedal cyclist terluka dalam tabrakan dengan pejalan kaki atau hewan
- Pengendara sepeda Pedal terluka dalam tabrakan dengan pengendara sepeda Pedal lainnya

- Pengendara sepeda Pedal terluka dalam tabrakan dengan kendaraan bermotor dua atau tiga roda
- Pengendara sepeda Pedal terluka dalam tabrakan dengan mobil, mengambil truk atau van
- Pedal pengendara sepeda terluka dalam tabrakan dengan kendaraan transportasi berat atau bus
- Pengendara sepeda Pedal terluka dalam tabrakan dengan kereta api atau kendaraan kereta api
- Pedal cyclist terluka dalam tabrakan dengan kendaraan non motor lainnya
- Pedal cyclist terluka dalam tabrakan dengan objek tetap atau stasioner
- Pengendara sepeda Pedal terluka dalam kecelakaan transportasi non tabrakan
- Pengendara sepeda Pedal terluka dalam kecelakaan transportasi lainnya yang tidak jelas

V50-V59 Occupant of pick-up truck or van injured in transport accident

- **Penumpang truk pick-up atau van terluka dalam kecelakaan transportasi**
- Penumpang truk pick-up atau van terluka karena tabrakan dengan pejalan kaki atau hewan
- Penumpang i truk pick-up atau van terluka dalam tabrakan dengan pengendara sepeda
- Penumpang truk pick-up atau van terluka tabrakan dengan kendaraan bermotor roda dua atau tiga
- Penumpang truk pick-up atau van terluka karena tabrakan dengan mobil, truk atau van
- Penumpang truk pick-up atau van terluka tabrakan dengan kendaraan transportasi berat atau bus
- Penumpang truk pick-up atau van terluka tabrakan dengan kereta api
- Penumpang truk pick-up atau van terluka dalam tabrakan dengan kendaraan lain
- Penumpang truk pick-up atau van terluka dalam tabrakan dengan objek tetap atau stasioner
- Penumpang mobil terluka dalam kecelakaan transportasi bukan tabrakan
- Penumpang truk pick-up atau van terluka dalam kecelakaan transportasi lainnya yang tidak jelas

V60-V59 Occupant of heavy transport vehicle injured in transport accident

Penumpang kendaraan transportasi berat terluka dalam kecelakaan transportasi

- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka karena tabrakan dengan pejalan kaki atau hewan
- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka dalam tabrakan dengan pengendara sepeda
- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka karena tabrakan dengan kendaraan bermotor roda dua atau tiga
- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka karena tabrakan dengan mobil, truk atau van
- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka karena tabrakan dengan kendaraan transportasi berat atau bus

- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka karena tabrakan dengan kereta api
- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka karena tabrakan dengan kendaraan lainnya
- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka dalam tabrakan dengan objek tetap atau stasioner
- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka dalam kecelakaan transportasi bukan tabrakan
- Penumpang kendaraan transportasi berat terluka dalam kecelakaan transportasi lainnya yang tidak jelas

V70-V79 Bus occupant injured in transport accident

Penumpang bus terluka dalam kecelakaan transportasi

- Penumpang bus terluka dalam tabrakan dengan pejalan kaki atau hewan
- Penumpang bus terluka dalam tabrakan dengan pengendara sepeda
- Penumpang bus terluka dalam tabrakan dengan kendaraan bermotor roda dua atau tiga
- Penghuni kendaraan transportasi berat terluka karena tabrakan dengan mobil, truk atau van
- Penumpang bus terluka dalam tabrakan dengan kendaraan transportasi berat atau bus
- Penumpang bus terluka dalam tabrakan dengan kereta api
- Penumpang bus terluka dalam tabrakan dengan kendaraan lain
- Penumpang bus terluka dalam tabrakan dengan objek tetap atau stasioner
- Penumpang bus terluka dalam kecelakaan transportasi tanpa tabrakan
- Penumpang bus terluka dalam kecelakaan transportasi lainnya yang tidak jelas

V80-V89 Other land transport accidents

Kecelakaan transportasi darat lainnya

- pengendara atau penumpang kendaraan yang ditarik hewan terluka dalam kecelakaan transportasi
- Penumpang kereta api yang terluka dalam kecelakaan transportasi
- Penumpang trem yang terluka dalam kecelakaan transportasi
- Penumpang kendaraan khusus yang digunakan pada lokasi industri terluka dalam kecelakaan transportasi
- Penumpang kendaraan khusus yang digunakan dalam pertanian terluka dalam kecelakaan transportasi
- Penumpang kendaraan konstruksi khusus yang terluka dalam kecelakaan transportasi
- penumpang khusus semua medan atau kendaraan bermotor lainnya yang dirancang terutama untuk penggunaan off road, terluka dalam kecelakaan transportasi
- Kecelakaan lalu lintas tipe tertentu tetapi jenis transportasi korban tidak diketahui
- Kecelakaan non-lalu lintas tipe tertentu tetapi moda transportasi korban tidak diketahui
- kecelakaan kendaraan bermotor atau bukan kendaraan bermotor, jenis kendaraan yang tidak jelas

Penyebab luar penyakit dan kematian lain

- V80 –V89 Kecelakaan transport darat lainnya
- V90 –V94 Kecelakaan Transport air
- V95 –V97 Kecelakaan transport udara /angkasa
- V98 Kecelakaan transport tak terklasifikasi
- V99 Kecelakaan transport yang tak ditentukan

V90-V94 Water transport accidents

kecelakaan transportasi air

kecelakaan kapal air yang menenggelamkan dan tenggelam . Kecelakaan di kapal air yang menyebabkan cedera lainnya .Kecelakaan di air terkait tenggelam dan kecemplung/kejebur tanpa ada kecelakaan di kapal. kecelakaan di atas kapal tanpa kapal mengalami kecelakaan, tidak menyebabkan tenggelam dan kecemplung. kecelakaan transportasi air lainnya yang tidak jelas

V90-V94 Water transport accidents

kecelakaan transportasi air

kecelakaan kapal air yang menenggelamkan dan tenggelam . Kecelakaan di kapal air yang menyebabkan cedera lainnya . Kecelakaan di air terkait tenggelam dan kecemplung/kejebur tanpa ada kecelakaan di kapal. kecelakaan di atas kapal tanpa kapal mengalami kecelakaan, tidak menyebabkan tenggelam dan kecemplung. kecelakaan transportasi air lainnya yang tidak jelas

V95-V97 Air and space transport accidents

Kecelakaan transportasi udara dan ruang angkasa : kecelakaan pesawat bertenaga menyebabkan cedera pada penumpang . kecelakaan pada pesawat tanpa daya yang menyebabkan cedera pada penumpang. kecelakaan transportasi udara tertentu lainnya

V98-V99 Other and unspecified transport accidents

Kecelakaan transportasi lain yang tidak spesifik, termasuk : Mobil kabel yang tidak berada di relnya. Kecelakaan pada kapal pesiar. kecelakaan pada kursi ski. Kecelakaan pada gondola / kereta gantung

W00 –X59 Kecelakaan penyebab luar lain

Jatuh, Terpapar pada daya mekanik benda mati. Terpapar pada daya mekanik benda hidup. Kecelakaan tenggelam atau terbenam, Kecelakaan lain yg mengancam jalan napas. Terpampang pada arus listrik, radiasi, suhu dan tekanan udara yg terlalu berlebihan. Yang dimaksud dengan sebab luar adalah faktor-faktor eksternal yang turut berperan dalam terjadinya cedera, keracunan dan beberapa penyakit/masalah kesehatan lain. Dalam perspektif pencegahan cedera dan keracunan, faktor-faktor eksternal ini perlu mendapat perhatian karena merupakan penyebab masalah yang perlu diintervensi dalam upaya pencegahan dan penanggulangan cedera dan keracunan, atau penyakit tertentu. Penyebab luar merupakan sebab kematian terpilih pada kasus cedera dan keracunan, karena upaya pencegahannya dimulai dari faktor/sebab luar ini.

Susunan Sebab Luar dalam Bab XX ICD-10 terdiri dari beberapa kategori yaitu sebagai berikut.

1. Kategori **Kecelakaan (Accidents)**; meliputi kecelakaan transport dan sebab luar pada kecelakaan lain.
2. Upaya **Melukai Diri Sendiri (Intentional Self Harm)**; termasuk adalah upaya **bunuh diri (suicide)**.
3. **Penganiayaan (Assault)**.
4. Peristiwa yang **tak diketahui motifnya (undetermined intent)**.
5. **Intervensi Hukum (Legal Intervention)** dan Keadaan **Perang (Operations of War)**
6. **Komplikasi Medis dan Operasi/Pembedahan (Complications of Medical and Surgical Care)**
7. **Sequelae (Gejala Sisa)** dari Sebab Luar Morbiditas dan Mortalitas
8. Faktor-faktor lain terkait sebab morbiditas dan mortalitas yang terklasifikasi di bagian lain.

1. Kategori Kecelakaan (Accident)

Terbagi lagi menjadi dua kelompok yaitu; kecelakaan transportasi dan sebab luar kecelakaan lainnya.

a. Kecelakaan Transportasi.

Dalam kasus kecelakaan transport, ICD-10 mengidentifikasi kendaraan yang terlibat dalam suatu kejadian kecelakaan. Hal ini untuk membedakan antara **kecelakaan transport** dan **non-transport**. Termasuk juga mengidentifikasi **kecelakaan tunggal**. Dalam koding sebab luar kecelakaan, diidentifikasi **pihak korban (victim)** dan **pihak lawan (counterpart)** dalam kecelakaan. Pihak korban adalah pasien yang dirawat di fasyankes Pihak lawan adalah pihak yang bertabrakan dengan korban. Hal ini untuk mengidentifikasi posisi, kendaraan yang dinaiki, situasi korban. Apakah korban dalam keadaan menaiki kendaraan atau tidak, korban sebagai supir atau penumpang kendaraan, korban terlibat langsung dalam kecelakaan atau tidak langsung (misalkan sedang berada di tepi jalan, tiba-tiba ditabrak). Termasuk juga kejadian kecelakaan tunggal, di mana korban jatuh sendiri, atau menabrak obyek yang tak bergerak (misalkan pohon, atau tiang listrik). Hal-hal ini mungkin diperlukan dalam penelitian atau investigasi oleh pihak kepolisian dalam melakukan rekonstruksi kejadian, atau untuk kepentingan pencegahan kecelakaan.

Dalam hal kecelakaan transportasi yang melibatkan kendaraan sebagai alat transport, beberapa hal yang harus diidentifikasi dalam koding sebab luar adalah sebagai berikut.

- 1) Jenis Kendaraan.
 - a) Kendaraan Transportasi Darat
 - b) Kendaraan transportasi Air
 - c) Kendaraan transportasi Udara dan Ruang Angkasa (*Space*)
- 2) Lokasi Kecelakaan.

Pada kasus kecelakaan transportasi, ICD-10 membedakan koding untuk *traffic accident* dan *non-traffic accident*. Sehingga dalam dokumentasi kecelakaan, dokter perlu menuliskan dengan rinci lokasi kejadian. Tertabrak mobil di dalam garasi rumah atau di halaman (*non-traffic*) berbeda dengan tertabrak mobil saat di jalan raya ataupun di tepi jalan raya (*traffic*). Jika kejadian kecelakaan merupakan *traffic accident* pada saat berangkat menuju atau pulang dari tempat kerja, maka

kejadian tersebut dapat digolongkan sekaligus sebagai kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan kerja, karena korban dalam posisi menjalankan tugas pekerjaannya.

3) *Posisi korban atau peranannya dalam kendaraan.*

posisi korban saat kecelakaan apakah berada di dalam atau di luar kendaraan, dalam keadaan naik atau turun dari kendaraan sebagai penumpang kendaraan, atau supir kendaraan.

b. Kecelakaan Lainnya.

Adalah cedera yang diakibatkan oleh atau karena:

- 1) **jatuh (*falls*)** dari bermacam-macam alat/tempat/ketinggian;
- 2) **tenggelam (*drowning* atau *submersion*);**
- 3) ancaman terhadap pernafasan lain (misalnya **sufokasi** atau **jeratan/cekikan**
- 4) **pajanan (*exposure*)** terhadap kekuatan mekanis alat/mesin (baik yang bergerak atau tak bergerak); pajanan terhadap listrik, radiasi, *ambient* ekstrim; pajanan terhadap asap, api dan bara api; kontak dengan benda panas; kontak dengan tanaman beracun atau hewan berbisa; pajanan terhadap bencana alam; akibat kelelahan, perjalanan, atau pengasingan; dan lain-lain.

2. Faktor Motif atau Intent

Intent atau motif yang melatarbelakanginya. faktor motif atau *intent* dari si korban, apakah kecelakaan tersebut merupakan :

- a. sebuah kecelakaan yang diakibatkan **ketidaksengajaan (*accidental*)**
- b. **kesengajaan melukai diri sendiri**, memang disengaja untuk tujuan bunuh diri atau menyakiti diri sendiri (*intentional self-harm*),
- c. suatu kriminal seperti **penganiayaan (*assault*)**
- d. terkait **intervensi hukum (*legal intervention*)**.
- e. **tidak diketahui sebabnya (*undetermined intent*)**.

Misalkan seorang korban datang ke fasilitas pelayanan kesehatan dalam keadaan cedera (misalkan luka tusuk) atau keracunan (misalnya karena minum pestisida) maka dalam pencatatan dalam rekam medis perlu menyertakan faktor *intent* sang korban, apakah pasien tersebut tidak sengaja melukai diri sendiri, atau sengaja ingin bunuh diri. Demikian penting peran kode sebab luar dalam pendokumentasian kasus cedera dan keracunan, yaitu selain untuk keperluan statistik dan epidemiologi, juga untuk keperluan penjaminan asuransi (klaim) dan kepentingan hukum (*legal*).

a. Dalam kelompok kategori **Upaya Bunuh Diri (*Intentional Self Harm*)**. diidentifikasi modus atau cara korban melukai diri sendiri atau melakukan upaya bunuh diri. Misalkan dengan meracuni diri sendiri menggunakan obat-obatan, narkotik, atau zat kimia lain, hingga melakukan upaya seperti gantung diri, menggunakan senjata tajam, senjata api, benda panas atau api, menjatuhkan diri dari ketinggian hingga menabrakkan diri ke kendaraan bergerak, dan upaya lainnya.

b. **Penganiayaan (*Assault*)**. dapat dilakukan dengan berbagai cara atau senjata. Pengelompokan kategori 3 karakter ditandai dengan alat atau bahan yang mencederai korban, misalnya:

- penganiayaan dengan senjata tajam;
- Penganiayaan dengan benda tumpul (*blunt*);
- dan lain-lain. misal Penganiayaan dengan senjata api atau senapan; bahan peledak (*explosive material*); benda panas, api dan bara; dengan uap atau gas; dengan mendorong dari kendaraan yang berjalan; dengan kekuatan fisik, dll

c. **Kondisi Perang atau Intervensi Hukum (*Legal Intervention*)**. Cedera (misalnya tertembak atau terkena bom) yang terjadi dalam rangka penegakan hukum (misalnya narapidana yang ditembak kakinya saat berusaha kabur dari penegak hukum) berbeda dengan terkena senjata saat terjadi peperangan. Para korban dalam suatu peperangan mungkin akan tercatat sebagai pejuang atau veteran dan mungkin berhak atas ganti rugi dari negara, terutama jika mengalami cacat menetap.

3. **Kelompok Komplikasi Tindakan/Prosedur**

mencakup komplikasi, *misadventures* (**KTD = Kejadian Yang Tak Diharapkan**) atau kondisi yang baru muncul selama pasien dirawat di fasilitas layanan kesehatan, dan merupakan akibat dari perawatan atau pengobatan yang dilakukan; baik akibat dari obatnya, alatnya, maupun tindakan operasinya. Kelompok kode ini merupakan kode penting yang sering dimonitor untuk menilai **kualitas pelayanan (*quality of care*)**. Apabila banyak kejadian KTD, tentu dipertanyakan kualitas layanan maupun tindakan yang dilakukan oleh fasyankes. Misalkan terjadinya luka operasi yang tidak menutup sempurna (*wound dehiscence*) atau infeksi luka operasi. Jika angka kejadian *wound dehiscence* atau infeksi luka operasi tinggi di suatu RS atau Unit Fasilitas Pelayanan Kesehatan, maka dapat menunjukkan kualitas prosedur operasinya.

4. **Sequelae**

cedera ditimbulkan bukan karena penyakit utamanya melainkan akibat **gejala sisa** atau kondisi residual dari kondisi yang terjadi lama berselang.

5. **Lokasi Kejadian**

Kode **Lokasi Kejadian (*Place of Occurrence*)** Sebab Luar, misal apabila cedera terjadi di pabrik atau di lokasi industri lainnya, maka dapat dikaitkan dengan kecelakaan kerja, jika kejadian kecelakaan merupakan traffic accident pada saat berangkat menuju atau pulang dari tempat kerja, maka kejadian tersebut dapat digolongkan sekaligus sebagai kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan kerja, karena korban dalam posisi menjalankan tugas pekerjaannya. Pada kejadian cedera atau kecelakaan di tempat-tempat umum, lokasi kejadian juga dapat menunjukkan pihak yang bertanggung jawab terhadap kejadian tersebut dan pihak yang (mungkin) harus memberikan ganti rugi atas kejadian kecelakaan tersebut. Misalnya seorang anak yang tenggelam di kolam renang, jika terjadi di kolam renang pribadi di rumahnya dan di kolam renang publik, mungkin akan berbeda implikasinya terhadap pihak yang bertanggung jawab atas kejadian tersebut.

6. **Aktivitas Saat Kecelakaan**

Keadaan/kegiatan korban saat terjadinya cedera; apakah saat sedang berolahraga; sedang bersantai atau mengerjakan hobi; sedang bekerja mencari nafkah (*working for income*); melakukan pekerjaan domestik rumah tangga (misalnya memasak, mencuci, berkebun, dan lain-lain); atau sedang menjalani kegiatan pribadi seperti makan, minum, tidur, mandi dan sebagainya. Ini semua penting selain untuk kepentingan riset dan penelitian juga untuk perasuransian.

Keadaan yang tidak termasuk dalam kecelakaan transport adalah sebagai berikut.

1. Seseorang yang sedang terlibat atau melakukan pemeliharaan atau perawatan atau perbaikan mesin atau perlengkapan kendaraan transport (yang sedang tidak bergerak), kecuali jika cedera diakibatkan oleh tertabrak atau terkena kendaraan lain yang bergerak.

2. Jika kecelakaannya melibatkan kendaraan transport, tapi bukan disebabkan karena bahaya atau bukan akibat langsung dari alat transportasinya, melainkan akibat sebab lain, misalnya akibat terlibat tawuran (berkelahi) saat berada di atas/di dalam kapal (on board ship); atau akibat kendaraan transportnya terlibat atau **terkena bencana alam (cataclysm)**.
3. Keadaan misalnya: jari tangan terjepit saat menutup pintu mobil dan sejenisnya,
4. Terkena kekerasan sebagai dampak dari adanya tabrakan kendaraan bermotor (akibat tidak langsung dari kecelakaan kendaraan bermotor).

Berikut beberapa definisi terkait kecelakaan transport.

A Transport Accident (Kecelakaan transport) (V01-V99) adalah kecelakaan yang melibatkan suatu alat yang dirancang khusus untuk, atau yang saat kejadian digunakan terutama untuk, memindahkan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain.

Public Highway [traffic-way] (Jalan Umum Bebas Hambatan) atau **Street (Jalan Raya)** lebar jalan antara garis batas tempat tinggal atau batas lainnya dari suatu tanah, yang terbuka untuk umum sebagai atau dengan tujuan untuk digunakan oleh orang atau barang untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain. **Roadway (jalan)** adalah bagian dari *public high way* yang dirancang, diperbaiki, dan dikhususkan untuk lalu lintas kendaraan.

Traffic accident (kecelakaan lalu lintas) adalah kecelakaan kendaraan yang terjadi pada *public highway*, misalnya yang diawali, atau diakhiri, atau melibatkan suatu kendaraan yang sebagiannya berada di jalan bebas hambatan. Suatu kecelakaan kendaraan akan diasumsikan terjadi pada *public highway* kecuali dinyatakan di tempat lain.

Suatu **nontraffic accident (kecelakaan non-lalu lintas)** adalah kecelakaan kendaraan yang terjadi sepenuhnya di tempat lain selain *public highway*. kasus di mana kecelakaan hanya melibatkan kendaraan bermotor *off road*,

Seorang pedestrian (pejalan kaki) adalah orang yang saat kejadian kecelakaan tidak sedang mengendarai atau berada di dalam kendaraan bermotor, kereta api rel, trem (streetcar), kendaraan yang ditarik oleh hewan, atau kendaraan lainnya, atau menaiki sepeda kayuh atau menunggang hewan. Termasuk pedestrian adalah orang yang: sedang mengganti ban kendaraan; sedang memperbaiki atau menyetel (making adjustment to) motor dari kendaraan; dan sedang berjalan kaki (on foot). Termasuk juga pengguna alat angkut *pedestrian*, seperti: kereta bayi (*baby-carriage*); peluncur es (*ice-skates*); kereta bayi (*perambulator*); kereta dorong (*push-cart*); kursi dorong (*push-chair*); sepatu roda (*roller-skates*); skuter (scooter); papan peluncur (*skateboard*); peluncur ski (skis); kereta luncur (*sled*); kursi roda (*berbaterai*);

A driver (Supir) adalah penumpang dalam suatu kendaraan transport yang mengoperasikan atau menyetir kendaraan tersebut.

A passenger (Penumpang) adalah penumpang kendaraan transport selain supir.

A person on outside of vehicle (Seseorang di luar kendaraan) maksudnya adalah seseorang yang diangkut oleh kendaraan tetapi tidak menempati tempat yang umumnya ditempati oleh supir maupun penumpang, atau tidak menempati tempat yang disediakan untuk mengangkut barang. Termasuk keadaan ini adalah orang yang bergelantungan atau duduk di: penutup kendaraan dari metal

(*bodywork*); bumper (*bumper/fender*); bergelantungan di luar kendaraan (*hanging on outside*); di atap kendaraan (*roof/rack*); di papan injakan kaki kendaraan (*running-board*); dan di tangga (*step*)

A **pedal cycle** adalah kendaraan transportasi darat yang dioperasikan hanya menggunakan pedal, seperti sepeda roda dua dan *sepeda roda tiga*, kecuali sepeda bermotor. A *pedal cyclist* adalah seseorang yang menaiki sepeda kayuh atau berada di kereta-samping (*side car*) atau trailer yang dikaitkan/ditempelkan ke kendaraan tersebut.

A **motorcycle** adalah sebuah kendaraan bermotor roda dua dengan satu atau dua sadel penumpang dan kadang disertai roda ketiga untuk kereta-sampingnya (*sidecar*). Kereta-samping ini dianggap sebagai bagian dari sepeda motor. *termasuk*: moped (*motor-pedal*), *motor skuter*, *sepeda motor (NOS, Kombinasi, dan yang dengan kereta-samping/with side car)*, *sepeda roda dua (kayuh) bermotor (motorized bicycle)*, *sepeda yang digerakkan motor dengan kecepatan terbatas (speed-limited motor-driven cycle)*.

A **motorcycle rider** adalah seseorang yang menaiki sepeda motor atau naik kereta-samping atau trailer yang ditempelkan ke motor tersebut.

A **three-wheeled motor vehicle** adalah suatu sepeda bermotor roda tiga yang dirancang untuk digunakan di jalan raya. Termasuk ini adalah: sepeda roda tiga bermotor (*motor-driven tricycle*); rickshaw bermotor (*motorized rickshaw*); dan kereta bermotor roda tiga (*three-wheeled motor car*).

A **car [automobile]** adalah kendaraan roda empat yang dirancang terutama untuk membawa penumpang sampai dengan 10 orang, termasuk minibus.

A **pick-up truck or van** adalah suatu kendaraan bermotor beroda empat atau enam yang dirancang terutama untuk membawa barang-barang, yang beratnya kurang dari batas lokal untuk digolongkan kendaraan angkut berat, dan tidak membutuhkan SIM khusus untuk supirnya.

A **heavy transport vehicle** adalah kendaraan bermotor yang dirancang terutama untuk mengangkut barang yang memenuhi kriteria lokal untuk diklasifikasikan sebagai alat angkut berat, dalam hal ini *kerbside weight* (berat total kendaraan tanpa muatan) biasanya di atas 3500 kg dan supirnya membutuhkan SIM khusus.

A **bus** adalah kendaraan bermotor yang dirancang atau diadaptasi terutama untuk mengangkut penumpang lebih dari 10 orang, dan membutuhkan SIM Khusus, termasuk bus wisata (*coach*).

A **railway train atau railway vehicle** adalah suatu kendaraan, dengan atau tanpa kereta yang berpasangan, yang dirancang untuk lalu lintas di atas rel, termasuk: Kereta antar/dalam kota: (kereta elektrik (yang beroperasi di jalan khusus miliknya, tidak di jalan umum) atau kereta jalanan / trem (*street car*), Kereta di atas rel, dengan tenaga apapun (diesel, listrik, uap): yang digerakkan dengan kabel (*funicular*) monorel atau dua rel. di bawah tanah (*Subterranean*) atau di atas tiang (*elevated*). Kendaraan lain yang dirancang untuk berjalan di atas rel Kecuali: mobil elektrik antar kota [*streetcars*] yang dioperasikan pada jalan/rel khusus yang menjadi bagian dari jalan umum atau *highway* – lihat definisi (s)

A **streetcar** adalah suatu kendaraan yang dirancang dan digunakan terutama mengangkut orang dalam suatu kotamadya, berjalan di atas rel, biasanya mengikuti sinyal pengatur lalu lintas normal, dan dioperasikan terutama pada jalur khusus yang menjadi bagian dari jalan umum. *Trailer* yang ditarik *streetcar* dianggap merupakan bagian dari *streetcar*. Termasuk kendaraan seperti ini

adalah: kereta elektrik atau kereta jalanan antar kota, yang dikhususkan untuk beroperasi di jalan (street) atau di jalan raya umum (*public highway*); Tram (kereta) . Trolley (kereta)

A special vehicle mainly used on industrial premises adalah suatu kendaraan bermotor yang dirancang terutama untuk digunakan di dalam suatu bangunan dan lokasi dari pembangunan industrial atau komersial. Termasuk kendaraan seperti ini adalah: Kendaraan bertenaga baterai/aki: kendaraan angkut penumpang di bandara. truk (bagasi)(pos). Kereta pengangkut batu bara di pertambangan (coal car in mine). Truk Forklift (*forklift truck*). Kereta pengangkut batang kayu (logging car). Truk yang bergerak otomatis (self-propelled truck) di industry. Truk bagasi yang stasioner yang bertenaga (Station baggage truck , powered). Tram, truk atau tub yang berbaterai di pertambangan (mine dan quarry)

A special vehicle mainly used in agriculture adalah kendaraan bermotor yang dirancang terutama untuk digunakan di pertanian dan perkebunan (*hortikultura*), misalnya untuk mengolah tanah, memelihara dan memanen tanaman pertanian dan perkebunan serta mengangkut material di lingkungan pertanian. Termasuk kendaraan seperti ini adalah: *kombinasi alat untuk panen*, seperti: mesin pertanian yang bergerak otomatis (self-propelled farm machinery), *traktor dan trailer*.

A special construction vehicle adalah kendaraan bermotor yang dirancang khusus untuk digunakan pada pembangunan (dan pembongkaran) jalan, bangunan maupun konstruksi lainnya. Termasuk kendaraan seperti ini adalah: truk pembuangan (dumper truck); mesin perata tanah (earth-leveller); penyekop mekanis (mechanical shovel); dan mesin giling (road-roller).

A special all-terrain vehicle (motor ATV) adalah suatu kendaraan bermotor yang dirancang khusus untuk membuatnya dapat menjalani tanah yang curam, tanah yang lembek dan bersalju. Sebagai contoh desain khusus misalnya konstruksi yang tinggi, roda dan ban khusus, lintasan (*tracks*) dan penunjang berupa bantalan udara. Termasuk kendaraan seperti ini adalah: *hovercraft di darat dan rawa-rawa, kendaraan salju*.

A watercraft adalah kendaraan di air untuk mengangkut penumpang atau barang. Termasuk kendaraan seperti ini adalah : *hovercraft di air terbuka (laut)*, NOS

An aircraft adalah kendaraan di udara yang mengangkut penumpang atau barang.

LOKASI KEJADIAN

Dapat berupa tempat-tempat berikut.

1. Kediaman (Home) : antara lain : apartemen, asrama (*boarding house*), caravan (*trailer*) terparkir yang dihuni, rumah petani (*farm house*), bangunan dan halaman rumah (*home premises*), bangunan rumah (*house, residential*), tempat kediaman yang non-institusional, kediaman pribadi; jalan menuju rumah, garasi, taman di rumah, dan halaman rumah, serta kolam renang pribadi di taman atau di halaman rumah. Tidak termasuk kategori ini adalah: rumah yang telah lama tak dihuni/ditinggalkan penghuninya, rumah yang sedang dibangun tetapi belum ditempati, dan kediaman institusional (rumah dinas).
2. Institusi Hunian (*Residential Institution*) : antara lain: tempat penitipan anak (*Children's care home*), asrama (milik institusi) (*dormitory*), panti khusus untuk orang sakit (*home for the sick*), rumah perawatan (*hospice*), Kamp

militer (*military camp*), panti Jompo (*nursing home*), rumah lansia (*old people's home*), panti Asuhan (*orphanage*), rumah pensiunan (*pensioner's home*), penjara (*prison*), dan sekolah rehabilitasi (*reform school*).

3. Sekolah, Institusi Lain dan Area Administratif Publik (*School, Other Institution And Public Administrative Area*) Termasuk dalam area ini adalah: bangunan (termasuk penunjangnya seperti *basement*) yang digunakan untuk fasilitas umum atau bagian dari fasilitas publik, misalnya gedung pertemuan (*assembly hall*), kampus, gereja (*church*), bioskop (cinema), *clubhouse*, perguruan tinggi (*college*), pengadilan (*court-house*), ruang dansa (*dancehall*), tempat penitipan anak (*day nursery*), galeri, rumah sakit, institut/sekolah tinggi (*institute for higher education*), taman kanak-kanak (*kindergarten*), perpustakaan (*library*), gedung pemutaran film (*movie-house*), Museum, ruang pertunjukan musik (*music-hall*), gedung opera (*opera-house*), kantor pos, gedung fasilitas umum (*public hall*), sekolah (swasta, umum/negeri), teater, universitas, dan gelanggang remaja (*youth centre*). Pengecualian adalah: gedung yang sedang dibangun, kediaman institusional, area sport/olah raga dan atletik.
4. Area Olah Raga dan Atletik : meliputi: lapangan *baseball* (*baseball field*), lapangan bola basket (*basketball-court*), lapangan cricket (*cricket ground*), lapangan sepak bola (*football field*), lapangan golf (*golf-course*), gelanggang olahraga (*gymnasium*), lapangan hoki (*hockey field*), sekolah berkuda (*Riding-school*), gelanggang seluncur es (*skating-rink*), lapangan squash (*squash-court*), stadion (*stadium*), kolam renang umum, lapangan tennis (*tennis-court*). Pengecualian untuk bagian ini adalah: kolam renang atau lapangan tennis di taman atau di rumah pribadi.
5. Jalan Raya dan Jalan Bebas Hambatan (*Street and Highway*) : adalah: jalan bebas hambatan (*freeway*), jalan motor (*motorway*), trotoar (*pavement*), jalan (*road*), dan tepi jalan/tempat pejalan kaki (*sidewalk*).
6. Area Perdagangan dan Jasa : adalah: bandara, bank, kedai kopi (*café*), kasino, garasi kemersial (*garage, commercial*), pom bensin (*gas station*), hotel, pasar (*Market*), gedung perkantoran (*office building*), *station* bahan bakar (*petrol station*), stasiun televisi atau radio, restoran, tempat servis/bengkel (*service station*), kedai (*shop, commercial*), pertokoan (*shopping mall*), stasiun (bus/kereta api), toko (*store*), Toserba (*supermarket*), dan gudang (*warehouse*). Pengecualian untuk kategori ini adalah Garasi di rumah pribadi.
7. Area Industri dan Konstruksi : mencakup lokasi : gedung (apapun) yang masih dalam pembangunan, galangan kapal (*dockyard*), galangan kering/dok di darat (*dry dock*); pabrik, termasuk: bangunan pabrik, gedung dan halaman (*premises*) pabrik; pabrik gas (*gasworks*); kawasan industri (*Industrial yard*); tambang (*mine*); rig pengeboran minyak (*oil rig*) dan instalasi *offshore/lepas pantai* lainnya; lubang (*pit*)/terowongan bawah tanah (biasa pada penambangan batu bara/kerikil/pasir), stasiun bahan bakar (*power/gas station*) (tempat menyimpan batu bara/nuklir/minyak atau bensin), galangan kapal (*shipyard*), terowongan (*tunnel*) yang sedang dibangun, bengkel kerja (*workshop*).
8. Area Pertanian : Termasuk adalah: bangunan di lahan pertanian, tanah yang sedang ditanami, dan *Ranch* atau *area peternakan*. Pengecualian untuk

kategori ini adalah rumah petani (*farm house*) dan bangunan rumah dan halaman milik petani (*home premises of farm*).

9. Tempat Lain : adalah: pantai (*beach*), bumi perkemahan (*campsite*), kanal (*canal*), lokasi caravan (*caravan site, not otherwise specified*), rumah kosong (*derelict house*), padang pasir (*desert*), dok (*dock, not otherwise specified*), hutan (*forest*), pelabuhan/dermaga (*harbour*), bukit (*hill*), danau (*lake*), rawa (*marsh*), lapangan pelatihan militer (*military training ground*), gunung (*mountain*), taman (rekreasi/publik) (*amusement/public park*), tempat parkir (*parking-lot and parking-place*), kolam atau Empang (*pool or pond*), padang rumput (*prairie*), tempat umum (*public place*), jalur kereta api (*railway line*), sungai (*river*), laut (*Sea*), tepi laut (*seashore*), arus/kali kecil (*stream*), rawa (*swamp*), dan reservoir air (*water reservoir*).

AKTIVITAS SAAT KEJADIAN

Adalah kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada saat berikut.

1. Saat Melakukan Aktivitas Olah Raga : adalah: latihan fisik dengan gambaran elemen fungsional seperti: golf, *jogging*, berkuda (*horse-riding*), atletik sekolah (*school athletics*), bermain ski (*skiing*), berenang (*swimming*), jalan kaki menyusuri suatu rute perjalanan di alam bebas (*trekking*), ski air (*water-skiing*).
2. Aktivitas di Waktu Luang atau Saat Bersantai : termasuk saat melakukan: kegiatan hobi, kegiatan di waktu senggang dengan elemen hiburan seperti pergi ke bioskop, ke pesta, atau berdansa, dan partisipasi pada sesi atau kegiatan organisasi sukarela. Kecuali melakukan aktivitas olahraga.
3. Aktivitas Saat Bekerja untuk Mencari Nafkah : Termasuk jika pada saat kejadian, yang bersangkutan sedang melakukan: pekerjaan berbayar/bergaji (manual)(professional); (saat) perjalanan dari dan menuju aktivitas tersebut; dan saat bekerja untuk mendapat gaji, bonus, dan pendapatan lainnya.
4. Saat melakukan jenis pekerjaan lain adalah: melakukan pekerjaan domestik, seperti merawat anak dan anggota keluarga, membersihkan rumah, memasak, berkebun, perawatan rumah; serta pekerjaan-pekerjaan yang tidak mendapat bayaran; aktivitas belajar misalnya mengikuti: sekolah atau sesi pelajaran, pendidikan berkelanjutan, atau sedang dalam masa pendidikan.
5. Saat beristirahat, tidur, makan atau terlibat aktivitas vital lainnya, termasuk saat mandi, dan aktivitas *personal hygiene*.

A. Latihan

1. Yang termasuk dalam faktor *intent* dalam sebab luar adalah
 - a. Kecelakaan transport
 - b. Sequelae
 - c. Komplikasi pasca prosedur medis
 - d. Upaya bunuh diri (*suicide*)
 - e. Aktivitas korban saat terjadinya cedera/kecelakaan
2. Diantara kasus berikut ini, manakah yang tergolong dalam kecelakaan transport menurut ICD-10?
 - a. Pejalan kaki terjatuh pada lantai yang licin.

- b. Pengendara motor bertabrakan dengan mobil di jalan raya.
 - c. Pejalan kaki tertabrak kereta yang ditarik oleh kuda di area perkebunan.
 - d. Seorang remaja terluka akibat tertabrak mobil saat akan diparkir ke dalam garasi rumahnya.
 - e. Pengendara sepeda menabrak pohon di tepi jalan akibat mengantuk.
3. Pada kasus cedera akibat faktor internal (diri sendiri), tergolong kategori manakah jika seorang korban dengan sengaja meminum obat penenang dalam dosis berlebihan?
- a. Accidental
 - b. Undetermined intent
 - c. Intentional Self Harm
 - d. Assault
 - e. Sequelae
4. Apabila korban, yang saat ini dirawat di RS saudara, mengalami luka cedera akibat tembakan senjata api di kakinya, akibat melarikan diri dari kejaran polisi, tergolong kategori sebab luar manakah kondisi tersebut?
- a. Accidental
 - b. Undetermined intent
 - c. Intentional Self Harm
 - d. Assault
 - e. Legal Intervention
5. Seorang bapak mengalami cedera kepala, akibat terjatuh dari atap rumah saat membetulkan genting rumah. Keterangan apakah yang dapat membantu identifikasi kecelakaan kerja?
- a. Lokasi kejadian
 - b. Aktivitas saat kejadian
 - c. Sengaja melakukan
 - d. Tidak sengaja melakukan (*accidental*)
 - e. Komplikasi pasca prosedur
6. Apakah kepentingan identifikasi lokasi kejadian bagi si korban?
- a. Menunjukkan pihak yang bertanggung jawab atas kejadian kecelakaan tersebut
 - b. Menunjukkan kesengajaan atau ketaksengajaan pihak korban
 - c. Untuk kepentingan riset dan penelitian saja
 - d. Untuk kepentingan penegakan hukum (*legal intervention*)
 - e. Untuk dokumentasi saja
7. Mengapa perlu identifikasi sebab luar pada cedera akibat komplikasi prosedur medis?
- a. Untuk menunjukkan kesengajaan atau ketaksengajaan
 - b. Untuk mengevaluasi mutu pelayanan dan indikasi audit medis
 - c. Untuk menentukan pembayaran (*reimbursement*)
 - d. Karena merupakan salah satu bentuk penganiayaan (*assault*)

- e. Untuk kepentingan perasuransian.
8. Faktor apa yang perlu diidentifikasi pada saat akan mengkode *sequelae*?
- a. Apakah terdapat unsur kesengajaan atau upaya bunuh diri
 - b. Lokasi kejadian
 - c. Aktivitas Saat Kejadian
 - d. Fakta atau keterangan bahwa penyakit utamanya sudah sembuh/tidak ada lagi
 - e. Kondisi klinis yang ditangani
9. Kode aktivitas manakah yang menunjukkan bahwa korban mengalami kecelakaan kerja?
- a. Saat melakukan aktivitas olah raga
 - b. Saat bersantai (aktivitas di waktu luang)
 - c. Saat bekerja untuk mencari nafkah
 - d. Saat Melakukan Jenis Pekerjaan Lain
 - e. Saat beristirahat, tidur, makan atau terlibat aktivitas vital lainnya
10. Faktor utama yang harus diidentifikasi pada sebab luar kasus kecelakaan transport, agar dapat memilih kode yang tepat sesuai kategorinya adalah
- a. Jenis kendaraan yang bertabrakan
 - b. Personal yang terlibat kecelakaan
 - c. Aktivitas saat kejadian
 - d. Jumlah korban kecelakaan
 - e. Organ mana yang mengalami cedera
11. Faktor yang membedakan suatu kasus kecelakaan transport digolongkan ke dalam *traffic accident* (kecelakaan lalu lintas) atau *non-traffic accident* adalah
- a. Jenis kendaraan
 - b. Lokasi kejadian
 - c. Aktivitas saat kejadian
 - d. Peran korban; sebagai supir atau penumpang
 - e. Korban meninggal atau hidup
12. Hal yang menjadi tanggungan atau penjaminan dari PT Jasa Raharja di Indonesia adalah yang termasuk dalam kategori
- a. Kecelakaan Tunggal
 - b. Kecelakaan Berantai
 - c. Kecelakaan Ganda
 - d. Kematian akibat kecelakaan
 - e. Kecacatan akibat kecelakaan
13. Hal yang menjadi tanggungan atau penjaminan dari BPJS Ketenagakerjaan di Indonesia adalah sebagai berikut, *kecuali*
- a. Kecelakaan Lalu Lintas pada jam kerja
 - b. Kecelakaan di lokasi bekerja

- c. Penyakit-penyakit yang ditimbulkan akibat tidak menggunakan Alat Pelindung Diri
 - d. Penyakit akibat terpapar bahan baku produksi
 - e. Kecelakaan akibat melakukan pekerjaannya
14. Pada kasus cedera atau keracunan yang merupakan Penyakit Akibat Kerja, faktor yang harus diidentifikasi dalam pencatatan rekam kesehatannya, dan harus diberikan kode sebagai penanda adalah
- a. Jenis kendaraan
 - b. Lokasi kejadian
 - c. Aktivitas saat kejadian
 - d. Peran korban ; sebagai supir atau penumpang
 - e. Korban meninggal atau hidup