

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Umum

Dalam bab ini Penulis memaparkan tentang istilah-istilah, dan teori-teori yang mendukung, dan berhubungan dengan pembahasan karya tulis ini, yang bersumber dari referensi buku-buku dan juga observasi selama penulis melaksanakan Praktek Darat (Prada).

1. Pengertian Proses

Menurut S. Handyaningrat dalam bukunya yang berjudul “Pengantar Study dan Administrasi” mengemukakan bahwa proses adalah serangkaian tahap kegiatan mulai menentukan sasaran sampai tercapainya tujuan. (S. Handyaningrat, 2010 :20)

Sedangkan menurut JB Badudu dan Sutan M Zain dalam kamus Bahasa Indonesia, “Proses adalah jalannya suatu peristiwa dari awal sampai akhir atau masih berjalan tentang suatu perbuatan, pekerjaan dan tindakan”. (JB Badudu dan Sutan M Zain 2006 : 1092)

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa proses merupakan suatu aktivitas kegiatan dari awal sampai akhir atau masih berjalan yang memberikan nafas bagi organisasi sampai dengan tercapainya tujuan.

2. Pengertian Tahapan

Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia (KKBI) Online Tahapan memiliki 1 arti. Tahapan berasal dari kata dasar tahap. Tahapan memiliki arti dalam kelas nomina atau kata benda sehingga tahapan dapat menyatakan nama bagi seseorang, atau semua benda dan segala yang dibendakan.

3. Pengertian Pelaksanaan

Pelaksanaan merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh suatu badan atau wadah secara berencana, teratur dan terarah guna mencapai tujuan yang diharapkan. (Westa, 2011 : 17)

Pelaksanaan merupakan aktifitas atau usaha-usaha yang dilaksanakan yang dikemukakan oleh Abdullah bahwa pelaksanaan adalah suatu proses rangkaian kegiatan tindak lanjut setelah program atau kebijaksanaan ditetapkan yang terdiri atas pengambilan keputusan, langkah yang strategis maupun operasional atau kebijaksanaan menjadi kenyataan guna mencapai sasaran dari program yang ditetapkan semula. (Abdullah, 2017 : 5)

Faktor-faktor yang mempengaruhi berhasilnya suatu pelaksanaan adalah :

- a. Komunikasi, merupakan suatu program yang dapat dilaksanakan dengan baik apabila jelas bagi para pelaksana. Hal ini menyangkut proses penyampaian informasi dan konsistensi informasi yang disampaikan.
- b. Resources (sumber daya), dalam hal ini meliputi empat komponen yaitu terpenuhinya jumlah staf dan kualitas mutu, informasi yang diperlukan guna pengambilan keputusan atau kewenangan yang cukup guna melaksanakan tugas sebagai tanggung jawab dan fasilitas yang dibutuhkan dalam pelaksanaan.
- c. Disposisi, sikap dan komitmen dari pada pelaksanaan terhadap program khususnya dari mereka yang menjadi implementasi program.
- d. Struktur birokrasi, yaitu SOP (Standar Operating Procedures) yang mengatur tata aliran dalam pelaksanaan program. Jika hal ini tidak sulit dalam mencapai hasil yang memuaskan, karena penyesalan masalah-masalah akan memerlukan penanganan dan penyelesaian khusus tanpa pola yang baku.

Keempat faktor diatas, dipandang mempengaruhi keberhasilan suatu proses pelaksanaan, namun juga adanya keterkaitan dan saling mempengaruhi antara faktor yang satu dengan faktor yang lain. Selain itu dalam proses pelaksanaan sekurang-kurangnya terdapat tiga unsur yang penting dan mutlak yaitu :

- 1) Adanya program (kebijaksanaan) yang dilaksanakan.
- 2) Kelompok masyarakat yang menjadi sasaran dan manfaat dari program perubahan dan peningkatan.
- 3) Unsur pelaksanaan baik organisasi maupun perorangan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan pelaksanaan dan pengawasan dari proses implementasi tersebut.

Dari pengertian yang dikemukakan diatas dapatlah ditarik suatu kesimpulan bahwa pada dasarnya pelaksanaan suatu program yang telah ditetapkan oleh pemerintah harus sejalan dengan kondisi yang ada, baik itu di lapangan maupun diluar lapangan. Yang mana dalam kegiatannya melibatkan beberapa unsur disertai dengan usaha-usaha dan didukung oleh alat-alat penunjang.

4. Pengertian Docking

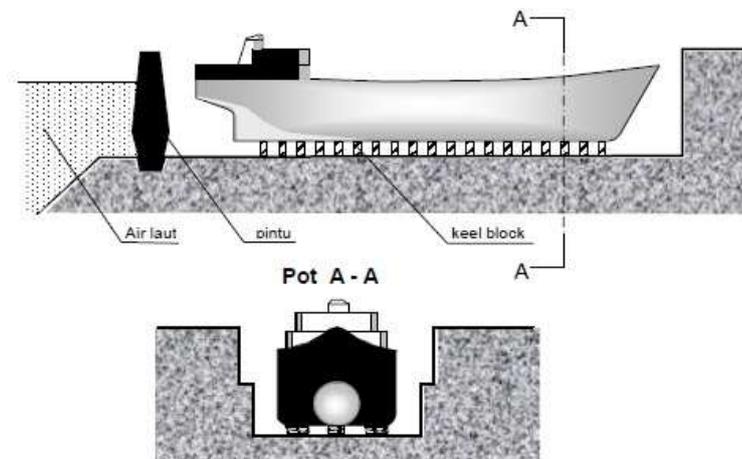
Docking kapal adalah suatu peristiwa dimana kapal dipindahkan dari laut ke daratan atau atas dock dengan bantuan fasilitas pendukung pengedockan. Atau dapat juga melakukan proses pembangunan kapal baru atau perbaikan kapal. Pengedokan kapal harus dilakukan secara hati-hati dan persiapan yang matang mengingat spesifikasi kapal yang berbeda-beda serta bahaya yang mengancam.

a. Jenis pengedockan :

Untuk keperluan membersihkan badan kapal dibawah garis air, memeriksa kerusakan-kerusakan, memperbaiki kerusakan-kerusakan serta mencat badan kapal dibawah garis air maka dapat digunakan beberapa jenis dock yaitu :

1) Dock Kolam (Graving Dock/Dry Dock).

Graving Dock yaitu suatu fasilitas pengedokan kapal yang berbentuk menyerupai kolam yang terletak ditepi pantai. Pada graving dock mempunyai beberapa elemen atau bagian yang penting diantaranya adalah : pintu penutup (yang berhubungan dengan perairan pantai), pompa-pompa pengering, mesin gulung (cupstand), tangga-tangga (untuk turun kedasar dan atas kolam,crane (untuk transportasi) dll.



Sumber : PT JMI Semarang

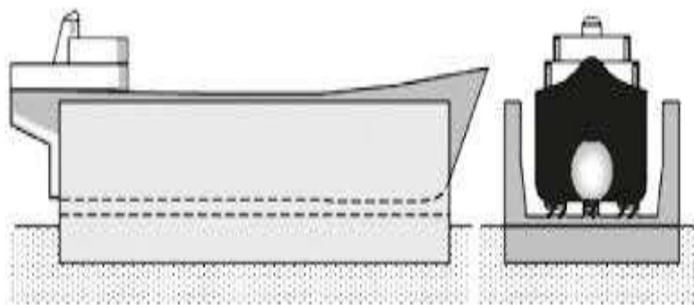
Gambar 2.1Graving Dock

Dimana umumnya dinding-dinding sisi dan belakang terdiri dari bangunan beton bertulang. Dasar dari kolam ini terdiri dari beton bertulang yang telah dipancang paku-paku bumi (concrete pile), sedangkan pintu penutupnya terbuat dari plat baja yang konstruksinya dibuat sedemikian rupa, sehingga pintu tersebut dapat mengapung, dimana pintu penutup ini dilengkapi tangki-tangki

ballast yang digunakan untuk menenggelamkan dan mengapungkan pada waktu pengoperasiannya serta dilengkapi dengan katup-katup (*valves*) dan pompa-pompa. Pada bagian pintu yang bersinggungan dengan bibir kolam (*graving dock*) diberi packing dari karet yang memperoleh kedekatan pada waktu air dalam kolam kosong.

Sebelum kapal dimasukkan kedalam *graving dock*, maka *graving dock* di isi dengan air dengan cara membuka katup, setelah permukaan air didalam *graving dock* sama dengan permukaan air perairan. Maka pintu (*gate*) dibuka atau digeser dan kapal dimasukkan kedalam *graving dock*. Kapal diatur setelah kedudukan yang direncanakan, pintu ditutup lagi dan air di *graving dock* dipompa keluar yang sebelumnya katup pemasukannya ditutup, waktu pemompaan (*jumping time*) tergantung dari jumlah air yang masuk kedalam *graving dock*. Setelah *graving dock* dipompa kering, kedekatan air dari pintu dock tidak sepenuhnya kedap. Kemungkinan masih masuknya air kedalam dock dialirkan pada got dan selang beberapa waktu dapat dipompa keluar dengan pompa khusus.

2) Dock Apung (Floating Dock)



Sumber : PT JMI Semarang

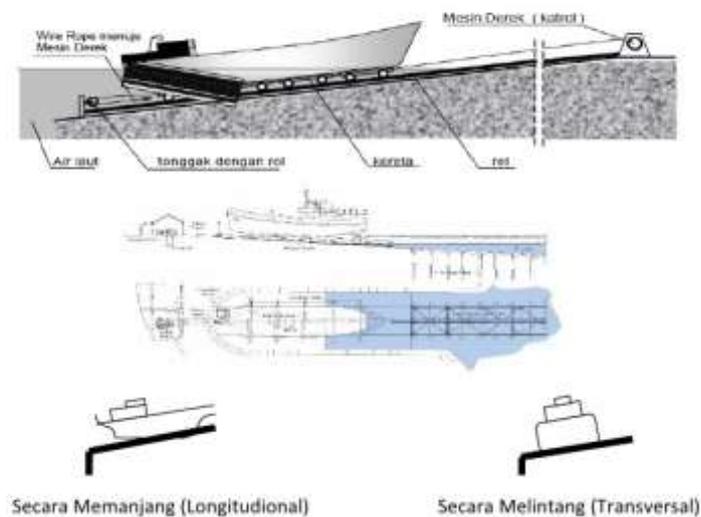
Gambar 2.2 Floating Dock

Floating Dock adalah suatu bangunan konstruksi dilaut yang digunakan untuk pengedokan kapal dengan cara menggelamkandan mengapungkan dalam arah vertikal. Kontruksi floating dock ini umumnya terbuat dari baja dan plat, dimana sumber listrik dan penyuplinya dapat digolongkan menjadi dua yaitu : suplai listrik dari darat atau dari floatingnya sendiri. Salah satu hal yang paling tampak dari floating dock ini adalah kemampuannya untuk mereparasi pontonya sendiri (*self dockjing*).

3) Dock Tarik (Slipway Dock)

Dock tarik (Slip Way) adalah fasilitas pengedokan kapal dengan cara mendudukan kapal diatas kereta yang disebut trolley dan menarik kapal tersebut dari permukaan air dengan mesin derek dan tali baja melalui suatu rel yang menjorok masuk kedalam perairan dengan kecondongan tertentu sampai ketepi perairan yang tidak terganggu oleh pasang surut dari air laut.

Slip Way (Dock Tarik) atau Heeling Dock (Dok Miring)



Sumber : PT JMI Semarang

Gambar 2.3 Dock Tarik

Slipway adalah peralatan ditepi perairan yang digunakan untuk menaikkan kapal yang akan diperbaiki melalui rel dan pertolongan karet serta dengan beberapa penggeserannya. Seperti pada heling, slipway pun tergantung kedudukan kapal terhadap rel terbagi atas Slipway melintang dan Slipway memanjang.

2.2. Pengertian Kapal

Menurut pasal 309 ayat 1 KUHD, kapal semua alat berlayar, apapun nama dan sifatnya. Termasuk didalamnya adalah : kapal karam, mesin pengeruk lumpur, mesin penyedot pasir, dan alat pengangkut terapung lainnya. Meskipun benda –benda tersebut tidak dapat bergerak dengan kekuatannya sendiri, namun dapat digolongkan kedalam alat berlayar karena dapat terapung atau mengapung dan bergerak di air.

Menurut Undang-Undang Nomor 17 tahun 2008 Pasal 1 ayat 36, kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan dibawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.

Vessel atau kapal menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kapal adalah kendaraan pengangkut penumpang dan barang dilaut (sungai dan sebagainya). Menurut Capt. R.P. Suyono kapal dapat diartikan sebagai alat transportasi yang digunakan untuk berlayar baik itu kapal nasional maupun kapal asing yang dioperasikan oleh perusahaan pelayaran nasional ataupun perusahaan asing serta berbagai jenis muatan yang diangkut antara lain seperti manusia, hewan, barang, dan tumbuh-tumbuhan. (Capt. R.P Suyono, 2005)

Dari definisi tersebut, diketahui bahwa kapal adalah berbagai jenis bangunan dan alat apung dengan fungsi dan penggunaan yang berbeda-beda diperairan dan dilepas pantai. Karena perbedaan dari bentuk, fungsi maupun

kegiatan yang dilakukan setiap jenis dan tipe kapal yang berbeda satu sama lain.

2.3. Jenis-jenis Kapal

Menurut Daniel Yowel (2011), dalam penelitian tugas akhir adapun jenis-jenis kapal berdasarkan fungsi dan tujuan adalah sebagai berikut :

1. Kapal SPOB (Self Propelled Oil Barge)

SPOB adalah jenis kapal khusus untuk muatan minyak atau suatu tongkang yang didesain khusus untuk muatan minyak dengan mesin yang terletak dibagian depan atau haluan.



Gambar : 2.4 Kapal SPOB

Sumber : (Arief Laksmono, 2015 : 34)

2. Kapal *Tanker*

Kapal *Tanker* adalah kapal yang dirancang untuk mengangkut minyak atau produk turunannya. Jenis utama kapal *tanker* termasuk *tanker* minyak, tanker kimia, tanker pengangkut *Liquid Natural Gas* (LNG). Kapal tanker juga mengangkut minyak mentah yang kadang-kadang dapat menimbulkan malapetaka lingkungan akibat tumpahan

minyaknya kelaut. Jenis kapal tanker biasanya menggunakan mesin diesel low speed. Kapal pengangkut *Liquified Petroleum Gas* (LPG) dan *Liquified Natural Gas* (LNG) merupakan kapal khusus yang didesain untuk membawa gas yang telah dicairkan. Gas dicairkan melalui pendingin dan penambahan tekanan. Kapal tipe ini tinggi nilainya karena dibangun dengan konstruksi yang khusus. Material kapal harus sanggup mencegah kerusakan badan dan palka kapal terhadap perubahan temperatur gas yang dibawanya.

Karena kapal memiliki konstruksi yang khusus sesuai dengan apa yang diangkut nantinya, sehingga kapal tanker ini mempunyai sistem keselamatan yang canggih demi keselamatan para awak yang berada dikapal tersebut. Kapal tersebut dilengkapi dengan pompa dan instalasi pipa untuk bongkar dan muat minyak dari kapal ke kapal. Lambung timbul umumnya lebih kecil dibandingkan dengan kapal barang biasa untuk ukuran kapal yang relatif sama. Letak kamar mesin selalu dibelakang terutama dimaksud untuk menghindari bahaya kebakaran.



Gambar : 2.5 Kapal Tanker

Sumber : (Sukandarrumidi, 2018 : 68)

3. Kapal *General Cargo*

Kapal *General Cargo* merupakan jenis kapal pengangkut bermacam-macam tipe barang dan dalam berbagai bentuk kemasan (*packing*). Kapal-kapal jenis ini umumnya berlayar tidak memiliki rute khusus (*trampers*). Kapal ini secara garis besar dibagi menjadi beberapa ruangan. Ruangan *cargo* lazimnya disebut *palka*. *Palka* harus memiliki ventilasi yang baik dengan sistem *gooseneck* atau dengan menggunakan *compressor*. Dengan ketentuan Biro Klasifikasi Indonesia kapal ini diharuskan memiliki alas *deck ganda (double bottom plate)*. *Deck* dengan tipe ini akan menguntungkan bila kapal kandas maka kargo akan tetap selamat. Fungsi lain dari *deck* ini adalah untuk tempat menyimpan bahan bakar serta ballast tidak tetap. Sesuai dengan tugasnya untuk mengangkat dan menurunkan barang kapal *cargo* dilengkapi dengan *crane* kapal atau alat angkat kapal.



Gambar : 2.6 Kapal Cargo

Sumber : (Arief Laksmono, 2015 : 37)

4. Kapal Ro-Ro (*Roll on-Roll off*)

Kapal ro-ro adalah kapal yang bisa memuat kendaraan yang berjalan masuk ke dalam kapal dengan penggerakannya sendiri dan bisa keluar dengan sendiri juga, sehingga disebut sebagai kapal *roll on – roll off* atau disingkat Ro-Ro. Oleh karena itu, kapal ini dilengkapi dengan pintu rampa yang dihubungkan dengan *moveable bridge* atau dermaga apung ke dermaga. Kapal ro-ro selain digunakan untuk mengangkut mobil penumpang, sepeda motor serta penumpang jalan kaki. Angkutan ini merupakan pilihan populer antara Jawa dengan Sumatra di Merak-Bakauheni, antara Jawa dengan Madura dan antara Jawa dengan Bali. Masalah resiko yang mungkin terjadi pada kapal tipe ini adalah masuknya air laut melalui *bow visor* dihaluan yang jaraknya dengan permukaan air tidak terlalu tinggi. Karena ombak tinggi banyak air masuk ke main *deck*, seharusnya air tersebut dapat dibuang dengan sendirinya melalui lubang buangan di sisi-sisi kapal (*freeing port*) tetapi karena air yang masuk terlalu banyak maka karena adanya efek *free surface*, air ini berkumpul di sisi kapal, sehingga dapat mengganggu stabilitas kapal.



Gambar : 2.7 Kapal Ro-Ro

Sumber : (Arief Laksmono, 2015 : 38)

5. Kapal *Tug Boat*

Seperti namanya maka fungsi utama *Tug Boat* adalah sebagai kapal penarik (*towing*) atau sebagai kapal pendorong (*pusher*), karenanya maka *Tug Boat* selalu dijumpai berpasang-pasangan dengan tongkang (*barge*), *Tug Boat* banyak digunakan di wilayah perairan pantai, seperti perairan sungai dan pelabuhan. *Tug Boat* sering diklasifikasikan bukan dari volumenya atau dimensinya tapi kekuatannya (*horse power*). *Tug Boat* dengan *Gross Tonnage* 100 bisa saja memiliki tenaga ribuan *horse power (HP)*.

Kapal *Tug Boat* ini memiliki kemampuan manuver yang tinggi, tergantung dari unit penggerak. Kapal tunda dengan unit penggerak konvensional memiliki baling-baling dibelakang, efisien untuk menarik kapal dari pelabuhan ke pelabuhan lainnya. Jenis penggerak lainnya sering disebut Schottel propulsion system (*azimuth thruster/Z-peller*). Dimana baling-baling bawah kapal dapat bergerak 360° atau sistem propulsi Voith-Schneider yang menggunakan semacam pisau dibawah kapal yang dapat membuat kapal berputar 360°.



Gambar : 2.8 Kapal *Tug Boat*

Sumber : (Arief Laksmono, 2015 : 35)

6. Kapal *Landing Craft Tank* (LCT)

Kapal *Landing Craft Tank* adalah kapal LCT dipergunakan untuk mengangkut cargo, alat-alat berat dan bahan-bahan konstruksi, dengan LCT, alat-alat dan bahan-bahan itu dapat diangkut hingga ke daerah-daerah terpencil yang sulit dicapai kapal pengangkut biasa. Kapal jenis ini memiliki *deck* luas dan rata sehingga cocok untuk mengangkut tank, prajurit atau bahan logistik. Dalam perkembangannya, *deck* kapal ini juga bisa dipasang senjata anti serangan udara, meriam dan peluncur roket.

Kebanyakan kapal LCT digunakan untuk tujuan komersial karena kapal ini sangat efisien untuk pengangkutan *heavy cargo*, *bulldozer*, *excavator*, *dump truck*, *loader* dan alat berat lainnya yang sangat diperlukan untuk pekerjaan pertambangan dan proyek konstruksi. Selain itu bahan-bahan konstruksi berukuran besar seperti pipa besi, lembaran baja, tanki air dan sebagainya juga dapat diangkut dengan LCT.



Gambar : 2.9 Kapal Landing Craft Tank

Sumber : (Arief Laksmono, 2015 : 40)

7. Kapal Curah

Kapal curah (*dry bulk carrier*) adalah kapal yang diperuntukan untuk mengangkut muatan curah yaitu muatan yang dimuat kedalam kapal adalah muatan yang harus disiapkan oleh batasan ruang muat, seperti halnya kapal *liquid bulk carrier* (tanker). Kapal ini memiliki spesifikasi mengangkut muatan curah, muatan dicurah, dipompa kedalam kapal dengan bantuan derek kapal diletakan diatas palka dahulu. Karung-karung tersebut kemudian dibuka untuk dicurahkan isinya ke dalam palka. Ditempat pembongkaran, isi dari palka dihisap atau dibongkar dengan bantuan *conveyor*. Palka dari bulk carrier berbentuk corong agar muatannya dapat terkumpul ditengah-tengan palka. Pada bulk carrier umumnya letak kamar mesin dibelakang dengan maksud untuk mempermudah sistem bongkar muat. Berdasarkan ukuran bobot mati, tipe bulk carrier dibedakan menjadi :

- a. Hany size BC berukuran 10.000-35.000 DWT
- b. Handy max BC berukuran 35.000-50.000 DWT
- c. Panamax BC berukuran 50.000-80.000 DWT
- d. Capasize berukuran lebih dari 80.000 DWT



Gambar : 2.10 Kapal Curah

Sumber : (Arief Laksmono, 2015 : 39)

8. Kapal Penumpang (*Passanger Ship*)

Kapal yang khusus mengangkut penumpang. Kapal penumpang ada yang besar dan ada yang kecil. Kapal penumpang kecil kebanyakan digunakan untuk pesiar antar pulau yang tak begitu jauh menyusuri pantai/sungai yang menghubungkan antar kota sebagai komunikasi transport. Kapal penumpang besar biasanya dipakai untuk pelayaran antar pulau yang jauh atau antar benua untuk tourist dan lain-lain. Kapal ini biasanya dilengkapi dengan akomodasi penumpang yang lebih baik dan fasilitas rekreasi misalnya kolam renang, bioskop, dan tempat-tempat relaks lainnya. Selain itu kapal penumpang dilengkapi dengan alat keselamatan yang lebih lengkap, dibandingkan dengan kapal-kapal lainnya misalnya sekoci penolong, baju penolong, dan perlengkapan keselamatan lainnya. Semua kapal penumpang kecuali kapal penumpang cepat biasanya selalu membawa sedikit muatan barang.



Gambar : 2.11 Kapal Penumpang

Sumber : (Arief Laksmono, 2015 : 38)

9. Kapal *Cargo Container*

Kapal *cargo container* adalah kapal yang mengambil seluruhnya beban mereka didalam truk ukuran *container* intermodal, dalam suatu teknik yang dinamakan *containerization*. Mereka menempa media umum angkutan komersial intermoda *containerization transport*. Kapal tersebut mengangkut barang yang sudah diatur kedalam peti-peti. Muatan peti kemas disamping didalam palka juga diletakkan diatas dek dengan pengikatan yang kuat, sehingga peti kemas tersebut tidak bergeser dari tempatnya semula pada saat berlayar. Dengan adanya muatan diatas geladak maka harus diperhatikan mengenai stabilitas kapal. Yang perlu diperhatikan ialah periode keolengan jangan sampai terlalu lincah, sebab membahayakan container yang ada diatas dek, lebih-lebih apabila sistim pengikatannya kurang sempurna. Kontruksi peti kemas dibuat sedemikian rupa sehingga barang-barang yang ada didalamnya terjamin keamanan dari kerusakan dan lain-lain. kapal pengangkut peti kemas harus mempunyai fasilitas pelabuhan khusus Container.



Gambar : 2.12 Kapal Cargo Container

Sumber : (Arief Laksmono, 2015 : 38)