

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pandemi adalah kondisi yang tak pernah diharapkan oleh semua orang karena merebaknya suatu virus yaitu *covid 19* atau virus corona. Selama masa pandemi berlangsung semua masyarakat dihimbau untuk tidak keluar rumah jika memang tidak ada keperluan yang sangat mendesak karena di khawatirkan jika masyarakat tetap di tempat-tempat umum penyebaran virus akan semakin meluas dan mengingat virus ini sangat pesat penyebarannya melalui droplet. Virus corona sendiri merupakan suatu virus berbahaya yang menyerang langsung pada kesehatan manusia yang bermula dengan gejala flu, batuk kering, demam, dan kelelahan hingga berujung pada kematian apabila tidak mendapatkan penanganan lebih lanjut. Virus ini berasal dari negeri seberang yang kita kenal sebagai negeri tirai bambu yaitu negara Cina, dimana virus ini pertama kali tercipta di kota Wuhan lalu negara-negara tetangga di Asia bahkan di Eropa dan juga sampai ke seluruh dunia terkena imbasnya.

Virus yang sudah tersebar dimana-mana ini menimbulkan berbagai keresahan yang terutama menyerang kesehatan kita semua, tidak sampai disitu corona juga membuat kondisi perekonomian negara manapun melemah, memakan banyak korban jiwa, hingga para pengusaha banyak yang gulung tikar karena minimnya pendapatan. Virus mematikan ini juga berdampak pada para pegawai atau karyawan baik di instansi maupun di perusahaan dengan terjadinya pengurangan karyawan besar-besaran yang mengakibatkan pemutusan hubungan kerja. Mereka semua terpaksa kehilangan mata pencahariannya untuk menghidupi keluarganya karena banyak instansi atau perusahaan yang mengalami kemerosotan pendapatan hingga kebangkrutan. Tak banyak dari mereka yang menerima dengan lapang dada atas keputusan yang merenggut mata pencaharian

mereka, ada yang memilih diam di rumah dan ada juga yang tak terima hingga menggelar aksi unjuk rasa atau demo agar mereka tetap dipekerjakan kembali karena ada tanggungan yang harus mereka hidupi di saat kondisi yang juga perlu banyak asupan dana karena harus menjaga kesehatan.

Melihat dampak serius yang ditimbulkan oleh virus yang sampai sekarang belum mereda kita semua dihimbau untuk selalu menjaga kesehatan dan mentaati protokol kesehatan serta menggunakan masker agar kita terhindar dari virus yang mematikan serta kita dapat beraktivitas seperti sebelum datangnya virus ini. Adapun cara kita menjaga kesehatan dengan makan-makanan yang bergizi, mengonsumsi vitamin, rutin berolahraga dan juga menjaga kebersihan. Pemerintah sendiri sudah menerbitkan protokol kesehatan untuk mencegah penyebaran virus *covid 19*, sebagaimana yang tertuang dalam Surat Edaran Menteri Kesehatan Nomor HK.02.01/MENKES/335/2020 tentang Protokol Pencegahan Penularan *Corona Virus Disease (Covid 19)* di Tempat Kerja Sektor Jasa dan Perdagangan (Area Publik) dalam Mendukung Keberlangsungan Usaha. Upaya lain yang dilakukan oleh pemerintah untuk mencegah terjadinya penyebaran virus *covid 19* yaitu dengan membuat budaya 3M (memakai masker, menjaga jarak, dan mencuci tangan) yang nantinya harus diterapkan oleh semua masyarakat untuk senantiasa menjaga kesehatan diri sendiri.

Beberapa hari kemudian seluruh elemen masyarakat diharapkan untuk memperhatikan protokol kesehatan yang telah dibuat oleh kementerian kesehatan. Begitu banyaknya protokol kesehatan yang dianjurkan oleh pemerintah kita melalui kementerian kesehatan tetapi semua itu tidak menyurutkan langkah kami untuk tetap bisa beraktivitas kembali seperti biasanya dimana sebelum masa pandemi terjadi. Bersamaan dengan keluarnya protokol kesehatan juga dibarengi dengan keluarnya izin untuk melakukan berbagai

aktivitas, yang bekerja tetap bekerja dan yang sekolah maupun kuliah bisa memulai proses pembelajaran kembali. Sedangkan di hari-hari libur sesuai anjuran dari pemerintah agar kondisi tubuh agar tetap prima, bukan hambatan lagi di kondisi seperti kita semua tetap menjaga kesehatan dengan berolahraga tetapi tetap mengikuti salah satu protokol kesehatan yaitu dengan menggunakan masker.

Masker adalah salah satu alat proteksi diri yang melindungi sistem pernafasan untuk mencegah masuknya virus melalui hidung dan mulut. Karena tingkat kebutuhan masker yang semakin melambung tinggi oleh karenanya masker mulai di perjual belikan di pasaran guna untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Semakin maraknya penggunaan masker di kalangan umum membuat para pengusaha banyak yang pindah haluan untuk berkompetisi membuat usaha masker yang beraneka motif. Sampai sekarang banyak beraneka masker di pasaran dengan berbagai motif seperti masker medis, masker scuba, masker kain, masker topeng dan masih banyak lagi. Tetapi untuk penggunaan masker yang *safety* pemerintah menganjurkan untuk mempergunakan masker yang medis supaya pemakaian masker bisa terkontrol dan benar-benar *steril* karena dengan penggunaan masker medis pemakaian masker hanya untuk sekali pakai atau buang. Di seluruh instansi maupun perusahaan menentukan masker yang wajib dipakai adalah masker yang sesuai dengan standar kesehatan yakni masker medis guna untuk menjaga keamanan kesehatan ketika sedang bekerja. Tak hanya itu pemerintah pun juga mewajibkan masyarakatnya untuk menggunakan masker yang *safety* atau masker medis di manapun bahkan pemerintah juga tak segan untuk memberi sanksi tilang melalui operasi yang digelar oleh aparat kepolisian bilamana ada masyarakatnya yang ketahuan tidak memakai masker atau menggunakan masker selain masker medis saat berkendara di jalan raya.

Penggunaan masker menjadi suatu kewajiban ketika melakukan berbagai aktivitas apapun untuk melindungi diri dari

penyebaran virus melalui udara maupun berinteraksi dengan orang sekitar. Namun ada kalanya penggunaan masker harus diterapkan di aktivitas seperti berolahraga lari dengan parameter waktu tempuh sehingga membutuhkan pernafasan yang baik dan lancar untuk bisa mencapai jangka waktu yang telah ditetapkan sesuai pedoman TKJI. Disamping itu juga banyak keluhan yang disampaikan oleh pelari terutama yang sedang lari TKJI usia 16-19 tahun dengan menggunakan masker. Keluhan yang disampaikan diantaranya sirkulasi udara tidak berjalan lancar sehingga CO<sub>2</sub> yang dikeluarkan harus terhirup lagi karena tidak ada ruang untuk udara (O<sub>2</sub>) masuk maka terjadilah penyempitan pada pernafasan kita yang menimbulkan orang yang lari kehabisan nafas atau nafas terengah-engah sebelum waktu latihan habis maka berpengaruh langsung terhadap waktu yang telah diberikan sebagai tolak ukur latihan lari jarak menengah. Maka tes lari jarak menengah dengan menggunakan masker akan membawa pengaruh pada performa para pemain yang gagal mencapai waktu terbaiknya.

Proses inspirasi di dalam pernafasan adalah proses menghirup udara segar yang kita hirup menggunakan salah satu anggota pernafasan yang disebut hidung. Sedangkan proses ekspirasi di dalam pernafasan adalah proses dimana mengeluarkan atau menghembuskan kembali udara yang telah kita hirup atau yang disebut dengan karbondioksida melalui rongga hidung. Jika seseorang menggunakan masker maka akibat yang ditimbulkan dari proses sirkulasi terjadinya inspirasi dan ekspirasi di dalam tubuh tidak berjalan dengan baik karena sistem pernafasan hidung dan mulut kita terhalang oleh masker sehingga saat kita melakukan proses inspirasi yang terjadi adalah udara bebas yang kita hirup terbatas sebab tertutup oleh masker begitu juga saat proses respirasi terjadi karbondioksida yang akan kita hembuskan agar memperoleh udara yang segar kembali tidak bisa keluar karena tertutup oleh masker akhirnya karbondioksida yang seharusnya kita keluarkan terhirup kembali. Hal ini lah yang membahayakan jika terus menerus karbondioksida sebagai bahan

terjadinya proses inspirasi dan ekspirasi, tidak menutup kemungkinan tubuh akan kekurangan oksigen dan kelebihan karbondioksida atau dalam bahasa ilmiahnya Hipoksia dan Hipercapnia.

Hipoksia adalah kondisi kadar oksigen ( $O_2$ ) sedang menurun di dalam sel dan jaringan. Penyebab hipoksia sangatlah beragam seperti ketersediaan oksigen di lingkungan yang kurang memadai, terdapat penyakit sebelumnya, gangguan pada paru-paru, efek samping obat dan terinfeksi saluran pernapasan. Hipoksia bisa terjadi jika pemenuhan kadar oksigen yang diterima sel dan jaringan tidak terpenuhi dan diikuti munculnya keluhan dan gejalanya. Gejala hipoksia di tandai dengan napas yang menjadi cepat, lemas, kebingungan, hilangnya kesadaran, berkeringat, sesak napas, detak jantung tidak teratur, batuk. Kondisi hipoksia tidak bisa disepelekan karena kondisi ini dapat memberikan pengaruh pada fungsi kerja otak, hati, dan organ lainnya. Kondisi ini juga dapat terjadi jika muncul gangguan pada sistem transportasi oksigen dari mulai menghirup udara hingga menghembuskan udara.

Hipercapnia atau yang dikenal dengan istilah hypercarbia adalah kondisi meningkatnya karbon dioksida ( $CO_2$ ) yang tidak normal dalam darah. Kadar yang tidak normal dalam darah lebih dari 6,0 kPa atau 45 mmHg. Karbondioksida sendiri adalah produk gas dari metabolisme tubuh yang dikeluarkan oleh paru-paru. Gejala hipercapnia dibedakan menjadi 2 yaitu gejala ringan seperti kantuk, sesak napas, sakit kepala, kebingungan, dan kelelahan, sedangkan gejala beratnya seperti depresi, panik yang berlebih, hilangnya kesadaran atau pingsan, koma, dan detak jantung berdebar tak menentu. Tanda-tanda muncul gejala bermula saat kulit memerah, pernafasan dan denyut nadi cepat. Hipercapnia disebabkan oleh pertukaran gas pernafasan yang terkontaminasi dengan karbondioksida atau dengan menghirup kembali karbondioksida yang telah dihembuskan.

Penggunaan masker menjadi suatu kewajiban di masa pandemi ketika melakukan aktivitas olahraga lari TKJI usia 16-19 tahun dengan parameter waktu tempuh sehingga membutuhkan pernafasan yang baik dan lancar untuk bisa mencapai jangka waktu yang telah ditetapkan sesuai standar. Disamping itu juga banyak keluhan yang disampaikan oleh pelari terutama yang sedang melakukan lari TKJI usia 16-19 tahun dengan menggunakan masker. Keluhan yang disampaikan diantaranya sirkulasi udara tidak berjalan lancar sehingga CO<sub>2</sub> yang dikeluarkan harus terhirup lagi karena tidak ada ruang untuk udara (O<sub>2</sub>) masuk maka terjadilah penyempitan pada pernafasan kita yang menimbulkan orang yang lari kehabisan nafas atau nafas terengah-engah maka berpengaruh langsung terhadap waktu yang telah diberikan sebagai tolak ukur lari jarak menengah. Disamping itu proses sirkulasi inspirasi dan ekspirasi di dalam tubuh menjadi terhambat karena sistem pernapasan yakni hidung dan mulut tertutup oleh masker sehingga tidak bisa leluasa menghirup dan menghembuskan udara. Karena terhambatnya proses pernapasan yang lama-kelamaan di dalam kondisi seperti itu dikhawatirkan akan timbul penyakit hipoksia dan hiperkapnia.

Dari latar belakang permasalahan yang terjadi maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Pengaruh Penggunaan Masker Terhadap Kemampuan Lari TKJI Usia 16-19 Tahun”.

## B. Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah

Sehubungan dengan luasnya permasalahan yang dikaji di dalam penelitian maka penelitian ini dibatasi hanya pada pengaruh penggunaan masker terhadap kemampuan lari TKJI usia 16-19 tahun.

## C. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh penggunaan masker terhadap kemampuan lari TKJI usia 16-19 tahun.

#### D. Tujuan Penelitian

##### 1. Tujuan Umum

Untuk memberikan pengetahuan kepada khalayak umum agar tetap bisa berolahraga di kondisi yang tidak sehat.

##### 2. Tujuan Khusus

Untuk melihat pengaruh penggunaan masker terhadap kemampuan lari TKJI Usia 16-19 tahun.

#### E. Variabel Penelitian

##### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, yakni yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan masker.

##### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi, yakni yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan lari TKJI usia 16-19 tahun.

#### F. Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai sumber referensi atau pedoman kajian untuk melakukan suatu penelitian baru.
- b. Memberikan pengetahuan baru sekaligus menjadi sumber literasi.
- c. Memberikan suatu pemecahan masalah dari problematika yang terjadi di lingkungan sekitar.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Mahasiswa

Mendapat pengetahuan baru tentang pengaruh penggunaan masker dengan kemampuan lari TKJI usia 16-19 tahun.

###### b. Bagi Dosen/Pelatih

Mendapatkan ilmu tentang akibat penggunaan masker terhadap kemampuan lari TKJI usia 16-19 tahun.

c. **Bagi Atlet**

Mendapatkan toleransi mengenai penggunaan masker saat lari TKJI usia 16-19 tahun.



