

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Selama 6 tahun pada rentang tahun 2004 sampai dengan 2009 dilaporkan masalah kesehatan yang terjadi pada masyarakat meningkat, khususnya pada anak-anak dan remaja. Masalah kesehatan yang terjadi selama 6 tahun tersebut terus-menerus berkembang, tiap tahunnya terjadi peningkatan pada laki-laki sebesar 2,8% dan pada perempuan 6,9% (Çakmur, 2017; Kopelman, 2000; Ogden et al., 2012). Timbulnya masalah kesehatan tersebut disebabkan oleh berbagai macam kontributor, salah satu kontributor pemicu timbulnya masalah kesehatan adalah perilaku *sedentary behaviour* yang tinggi. Salah satu faktor risiko yang menyebabkan kondisi kesehatan menjadi lebih buruk, adalah tergantung perilaku yang biasa dilakukan dalam keseharian (Sturm, 2002). Hal itu juga ditunjukkan berdasarkan pada 101 sampel yang terlibat dalam penelitian (Marshall, Biddle, Gorely, Cameron, & Murdey, 2004) menunjukkan bahwa lebih dari setengah jumlah sampel menunjukkan adanya keterkaitan antara *sedentary behaviour* dengan tingginya tingkat masalah kesehatan yang ada, yaitu kelebihan berat badan. Adapun alasan lain yang mengungkapkan *sedentary behaviour* adalah kontributor, karena *sedentary behaviour* memberikan proporsi cukup besar dalam keseharian, yaitu sebesar 40% dalam keseharian (Callender, Borghese, & X, 2019).

Sebenarnya dampak buruk yang ditimbulkan dari perilaku *sedentary behaviour* yang tinggi bukan kelebihan berat badan saja, namun juga masalah *cognitive function* (Madigan, Browne, Racine, Mori, & Tough, 2019). Bertepatan *cognitive function* ini adalah bahasan yang menjadi salah satu variabel penelitian yang dipilih. Dipilihnya *cognitive function* sebagai variabel penelitian, hal tersebut mengacu kepada hasil *review* dari 23 penelitian yang dilakukan sebelumnya. Dengan memiliki hasil bahwa perilaku *sedentary behaviour* yang dilakukan selama lebih dari 2 jam/hari dikaitkan dengan turunnya tingkat prestasi akademik pada anak-anak usia prasekolah hingga anak dan remaja usia sekolah (Carson et al., 2016) dan dapat mempengaruhi *cognitive function* lainnya (Lövdén, Xu, & Wang, 2013 ). Individu yang menghabiskan waktu dalam perilaku *sedentary behaviour* memiliki kontribusi terhadap penurunan kognitif (Wheeler et al., 2017). Sehingga semakin

banyak waktu yang dihabiskan dalam perilaku *sedentary behaviour* maka semakin tinggi juga tingkat penurunan *cognitive function*. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan *sedentary behaviour* yang tinggi akan berdampak kepada kemampuan sinyal saraf, dan kemampuan konsentrasi (Matthews et al., 2008). Maka dari itu tingkat *sedentary behaviour* yang tinggi adalah perihai yang harus diperhatikan sejak dini, khususnya pada masa periode kanak-kanak, mengingat masa transisi dari masa kanak-kanak ke periode yang lebih dewasa menjadi periode kunci (Chen et al., 2020), dan tingkat *sedentary behaviour* yang terjadi pada periode tersebut dikatakan cukup tinggi, yaitu diketahui anak-anak yang berusia 4 hingga 11 tahun menghabiskan kesehariannya dalam *sedentary behaviour* rata-rata 6 jam per hari (Matthews et al., 2008).

Teori maupun hasil penelitian terdahulu diatas merupakan sebagian alasan yang melatar belakangi penelitian ini dilakukan. Adapun maksud dari penelitian ini dilakukan adalah untuk menguji dan mengetahui tingkat *sedentary behaviour* yang terjadi pada anak usia dini. Terutama pada keterhubungannya dengan *cognitive function* yang terjadi pada anak usia dini. Maksud penelitian ini dilakukan berdasarkan kepada rekomendasi yang diungkapkan oleh (Ferreira, Urteaga, De Moraes, Moreno, & Carvalho, 2019; Salmon, Tremblay, Marshall, & Hume, 2011) bahwa perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang tautan antara *sedentary behaviour* secara keseluruhan dengan kognisi, karena dengan dilakukannya penelitian lebih lanjut diharapkan dapat memudahkan upaya untuk dapat mengurangi tingginya tingkat *sedentary behaviour* dan dampak buruk yang ditimbulkan terhadap *cognitive function* pada anak usia dini dengan mengetahui keterkaitan keduanya.

Sejatinya mengurangi tingginya tingkat perilaku *sedentary behaviour* dianggap lebih mudah daripada harus meningkatkan level aktifitas fisik (Carson et al., 2016). Dianalogikan seperti ini, apabila seseorang ingin melakukan aktifitas fisik butuh yang namanya pakaian, tempat, alat dan bahkan untuk meningkatkan level aktivitas fisik butuh program kegiatan yang terstruktur dan konsisten. Maka dari itu mulailah dengan hal terkecil dahulu, yaitu lakukan hal yang mudah dan dapat dilakukan sehari-hari seperti mengurangi/membatasi kuantitas duduk dan rebahan terlalu lama. Diyakini bahwa dengan melakukan upaya pengurangan/pembatasan kuantitas

perilaku *sedentary behaviour* akan berdampak positif bagi tubuh, salah satunya pada *cognitive function* (Lövdén et al., 2013). Selain itu salah satu faktor yang mempengaruhi kondisi kesehatan adalah perilaku yang biasa dilakukan dalam sehari-hari (Sturm, 2002). Artinya kegiatan apapun yang biasa dilakukan dalam keseharian, lama-kelamaan akan menjadi kebiasaan dan akan menjadi pemicu timbul dampak baik atau buruk kedepannya.

Pada kelompok usia kanak-kanak tidak hanya tingkat *sedentary behaviour* yang menjadi masalah dalam keseharian, tetapi masalah durasi tidur juga. Hal tersebut diungkapkan oleh (Fallone, Owens, & Deane, 2002; Oliver-Landry, 2016) bahwa gangguan tidur dari segi kuantitas (durasi) dianggap sebagai masalah yang sering dijumpai pada periode masa kanak-kanak. hal tersebut terjadi karena sebagian besar dari kanak-kanak menghabiskan setengah atau lebih dari hari mereka adalah tidur (Bathory & Tomopoulos, 2017; Dahl, 1996). Adanya gangguan yang sering dialami oleh anak akan berpengaruh secara luas maupun spesifik pada tubuh. Salah satu contoh spesifiknya yaitu *cognitive function*, yang nantinya akan berdampak kepada penurunan kemampuan, yang dimana penurunan kemampuan dari *cognitive function* itu terjadi disebabkan oleh banyaknya sistem otak yang bergantung secara fungsional terhadap keberlangsungan durasi tidur dilakukan (Carskadon, 2003; Curcio, Ferrara, & De Gennaro, 2006).

Mengenai pembahasan durasi tidur, sudah barang tentu memiliki ukuran yang baik untuk dilakukan. Segala sesuatu yang dibutuhkan oleh tubuh mempunyai dosis/ukuran yang baik untuk dilakukan (FAO & World Health Organization, 1998). Hal tersebut juga berlaku kepada durasi tidur, pasti memiliki ukuran yang baik secara kuantitas, dimana ukuran yang baik itu adalah ukuran yang telah direkomendasikan oleh para ahli dan lembaga kesehatan dunia seperti WHO. Maka dari itu tidur dalam segi kuantitas patut diperhatikan mengacu berdasarkan kepada apa yang telah direkomendasikan. Sesungguhnya kuantitas tidur yang dilakukan akan memiliki keterkaitan dengan kualitas tidur dan juga hasil kesehatan (Buman & Youngstedt, 2015). Adapun hasil yang ditunjukkan jika kuantitas tidur yang terganggu akan berdampak kepada beberapa masalah kesehatan, contohnya seperti tingginya rasa kantuk, fisik tidak dalam kondisi bugar, kurang optimalnya metabolisme tubuh dan sulit untuk berkonsentrasi (Killgore, 2010). Artinya tidur

yang memiliki dampak yang konsisten terhadap kemampuan *cognitive function* pada anak. Namun berbeda dengan pemaparan penelitian sebelumnya, dengan sebanyak 23 orang sampel yang mengikuti penelitian menyatakan hasilnya bahwa bukan durasi tidur yang berkaitan dengan *cognitive function*, lebih tepatnya yang memiliki keterkaitan dengan *cognitive function* adalah aktivitas fisik yang dilakukan (Kato et al., 2018).

Pada paragraf diatas terdapat dualisme pernyataan teori tentang durasi tidur, yaitu antara penelitian yang menyatakan adanya hubungan dan penelitian yang tidak menyatakan adanya hubungan dengan *cognitive function*. Dengan adanya dualisme pernyataan hasil penelitian, maka penelitian ini mengangkat isu yang sama. Namun dengan karakteristik sampel, budaya dan letak geografis yang berbeda. Sehingga nantinya hasil yang diperoleh akan menunjukkan keberpihakan hasil penelitian yang lebih cenderung memperkuat teori yang menyatakan hubungan atau teori yang tidak menyatakan hubungan.

Adapun keterbatasan-keterbatasan yang dijumpai dalam penelitian sebelumnya, diantaranya instrumen yang digunakan. Pada penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan belum menggunakan instrumen yang lebih modern, karena dengan terus berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, maka penelitian zaman modern seperti saat ini harus diimbangi dengan alat ukur yang terbaru. Namun tetap memperhitungkan tingkat *reliable* dan tingkat validitasnya yang sudah teruji. Sehingga penelitian kali ini menggunakan instrumen Actigraph GT3X dan *Early Years Toolbox* (EYT) yang sudah lebih modern dan lebih objektif (Burke et al., 2003; Pate, O'Neill, & Lobelo, 2008). Selanjutnya keterbatasan yang ditemui pada bahasan durasi tidur, keterbatasannya adalah masih sedikit penelitian yang dilakukan, khususnya penelitian yang membahas durasi tidur dengan *cognitive function* pada anak usia dini. Artinya literasi maupun riset yang ada masih sedikit, terutama pada pembahasan kelompok anak usia dini. Mayoritas durasi tidur dikaitkan dengan tingkat kesehatannya saja. Begitu juga pada pembahasan *sedentary behaviour*, pada penelitian sebelumnya klasifikasi *sedentary behaviour* yang diteliti mayoritas masih dalam ruang lingkup kecil. Yaitu hanya kepada kegiatan rekreasi berbasis layar saja, seperti menonton TV, penggunaan gadget, dan komputer (Hancock & Inchley, 2013). Namun mengacu kepada rekomendasi

penelitian yang pernah dilakukan oleh (Salmon, Tremblay, Marshall, & Hume, 2011) bahwa perlu adanya penelitian lebih lanjut menguji korelasi *sedentary behaviour* yang lain, selain kegiatan berbasis layar. Dengan begitu penelitian ini mengambil cakupan lebih besar, yaitu mencakup semua perilaku *sedentary behaviour* tanpa mengklasifikasikan secara spesifik.

Setelah paragraf yang membahas keterbatasan yang dijumpai pada paragraph sebelumnya. Selanjutnya adalah alasan mengenai pemilihan objek sampel penelitian. Pada penelitian ini memilih anak usia dini sebagai sampel terdapat empat alasan yang mendasari, yang pertama hal ini dikarenakan tingkat dampak yang ditimbulkan lebih besar pada sampel penelitian yang usianya lebih muda daripada yang lebih tua (Dewald, Meijer, Oort, Kerkhof, & Bögels, 2010). Kedua, seiring semakin bertambahnya usia, semakin banyak pula aspek *cognitive function* yang berubah, walaupun perubahan yang terjadi bervariasi (Harvey & Mohs, 2001). Ketiga, disebabkan dengan belum adanya penelitian yang fokus pada anak usia prasekolah yang membahas *sedentary behaviour*, durasi tidur dengan *cognitive function* secara bersamaan. Karena harapan dari penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa dimasa yang akan datang harus dapat menilai sejauh mana konsekuensi dari dampak *sedentary behaviour* dan lamanya waktu tidur (Hancock & Inchley, 2013). Sehingga penelitian hubungan antara kedua variabel menarik perhatian untuk penelitian yang berhubungan dengan masalah salah satu kelompok usia. Keempat, kelompok anak usia dini dianggap periode paling penting dalam kehidupan, dikarenakan anak yang berusia 0 hingga 5 tahun itu adalah berada dalam periode dimana anak mengembangkan kemampuan fisik, motorik, sosial, kognitif dan perilaku kebiasaan yang akan bertahan hingga remaja maupun dewasa (Carson, Tremblay, & Chastin, 2017; Chen et al., 2020). Maka dengan begitu peneliti melakukan penelitian kepada individu sedini mungkin dilakukan dan juga bertujuan agar peneliti mendapatkan skor yang lebih objektif mengenai hubungan tersebut tanpa adanya faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi, karena anak usia dini belum merasakan masalah kehidupan yang sering dialami oleh orang yang lebih dewasa.

## 1.2 Rumusan Penelitian

Shidqi Maulida, 2020

**HUBUNGAN SEDENTARY BEHAVIOUR DAN DURASI TIDUR DENGAN COGNITIVE FUNCTION PADA ANAK USIA DINI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Apakah terdapat hubungan *sedentary behaviour* dengan *cognitive funtion* pada anak usia dini?
- 2) Apakah terdapat hubungan durasi tidur dengan *cognitive funtion* pada anak usia dini?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Setelah rumusan masalah yang telah dibahas pada subbab sebelumnya, Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penulisan penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Untuk menguji apakah terdapat hubungan *sedentary behaviour* dengan *cognitive function* pada anak usia dini.
- 2) Untuk menguji apakah terdapat hubungan durasi tidur dengan *cognitive function* pada anak usia dini.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik kepada berbagai aspek. Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

- 1) Secara Teoritis, Penelitian ini bermanfaat untuk dapat dijadikan sebagai sarana memperkaya wawasan bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Dapat dijadikan penelitian pendukung bagi peneliti yang meneliti lebih kompleks membahas variabel yang serupa dan dapat dijadikan sebagai sumber referensi ilmu dikemudian hari.
- 2) Secara Praktisi, dapat ikut serta dalam upaya yang telah dilakukan beberapa negara perihal pedoman mengenai *sedentary behaviour* dalam memerangi kebiasaan hidup tidak aktif dikalangan anak-anak khususnya dan sebagai kegiatan yang memberikan pengalaman kepada yang terlibat dalam jalannya penelitian ini.

### **1.5 Struktur Organisasi**

Dalam karya tulis ilmiah, seperti skripsi tentunya terdapat sistematika dalam struktur organisasi penulisannya. Berikut ini adalah struktur organisasi yang terdapat pada penulisan karya tulis skripsi ini.

BAB I didalamnya berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penulisan. Pada latar belakang mencakup apa yang melatar belakangi penelitian ini dilakukan, salah satunya yaitu terdapat banyak masalah kesehatan yang terjadi pada anak yang diprediksi *sedentary behaviour* dan durasi tidur menjadi salah satu kontributornya. Dalam latar belakang juga memaparkan penelitian terdahulu yang didalamnya membahas beberapa hasil penelitian mengenai *sedentary behavioyr* dan durasi tidur terhadap *cognitive function* yang menjadi landasan bahasan dalam penelitian ini. Latar belakang diakhiri dengan alasan mengapa peneliti harus mengangkat isu atau permasalahan tersebut untuk diteliti, mencakup keterbatasan maupun kekurangan yang ditemui pada penelitian sebelumnya, alasan memilih objek sampel dan harapan pada peneliti terhadap penelitian selanjutnya. Selain latar belakang, didalam BAB I juga terdapat rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian. Tak lupa dengan manfaat yang didapat dari penelitian yang dibahas dari aspek teoritis maupun aspek praktis, dan diakhiri dengan pemaparan struktur organisasi penulisan yang menggambarkan secara garis besar apa yang menjadi bahasan yang terdapat dalam setiap babnya.

BAB II berisi tentang kajian teori yang menjelaskan mengenai teori, konsep dalam disiplin ilmu yang dikaji. Pada bagian ini penulis memaparkan mengenai variabel yang menjadi bahasan. Diantaranya bagaimana karakteristik dari anak usia dini, pembahasan *cognitive function* dari segi definisi sampai aspek yang termasuk kedalam *cognitive function* dan beberapa gangguan yang terjadi, kemudian dilanjut dengan bahasan tentang *Early Years Toolbox* (EYT) yang menjadi salah satu instrument dalam pengukuran, kemudian bahasan *sedentary behaviour* secara definisi maupun gambaran pemetaan kategori yang termasuk kedalam *sedentary behaviour*, kemudian durasi tidur dan pedoman rekomendasi dari beberapa negara yang telah membakukan aturan mengenai durasi tidur yang baik berdasarkan umur, selanjutnya membahas keterhubungan antara dua variabel bebas dengan satu variabel terikat secara terpisah. Dalam bagian ini juga peneliti mencantumkan hasil penelitian relevan terdahulu yang mempunyai keterkaitan dengan permasalahan yang diangkat oleh peneliti untuk diteliti. Pada bagian pembahasan posisi teoritik

didalamnya berisikan pemaparan kerangka berpikir peneliti yang menghasilkan hipotesis penelitian dan posisi keilmuan secara umum.

Bab III menjelaskan mengenai metode penelitian apa yang digunakan oleh peneliti, yang dimana peneliti menggunakan metode korelasi dengan desain penelitian korelasi tunggal. Adapun Populasi yang terlibat dalam penelitian ini adalah anak usia dini yang berusia 4 tahun yang termasuk kedalam kelompok belajar, Pendidikan Anak Usia dini (PAUD), Taman Kanak-Kanak (TK) yang berada di kota Bandung. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Accelerometer dan *Early Years Toolbox Games*. Adapun tahap-tahap dalam menjalani prosedur penelitian yang didalamnya membahas tahapan pelaksanaan penelitian dan petunjuk penggunaan alat monitor AcriGraph GT3X. Selanjutnya pada bagian akhir BAB III membahas analisis data yang digunakan. Analisis data pada penelitian ini *Correlation Test* dengan tujuan untuk menguji apakah terdapat hubungan *sedentary behaviour* dan durasi tidur dengan *cognitive function* pada anak usia dini.

Pada bagian BAB IV berisikan dari temuan maupun pembahasan yang didapat selama berlangsung dan akhir dari penelitian ini dilakukan. Analisis data yang diperoleh, berupa uji deskriptif data, uji normalitas data, hingga uji hipotesis data. pertama data uji deskriptif, setelah itu adanya uji normalitas dan homogenitas data, namun untuk penelitian uji korelasi, uji homogenitas data tidak dilakukan juga tidak berpengaruh kepada apapun. Setelah itu, dilakukan uji normalitas yang akan menentukan parametrik atau nonparametrik yang dimana hasil uji normalitas akan berpengaruh kepada proses selanjutnya yaitu pada saat uji hipotesis. Uji hipotesis ini akan menggambarkan bagaimana hasil dari apa yang didapat mengenai keterhubungan variabel yang diteliti.

BAB V, pada bab ini berisikan mengenai simpulan penelitian, implikasi dan juga rekomendasi penelitian selanjutnya yang berdasarkan apa yang didapat dari penelitian ini dilakukan. Sehingga, penelitian ini dapat dijadikan literatur ataupun referensi mengenai bagaimana baiknya penelitian selanjutnya. Dalam bab v ini secara umum berisi simpulan penelitian, harapan penulis, dan rekomendasi penulis. Dengan adanya implikasi dan rekomendasi dibuat peneliti berharap dapat

membantu memudahkan upaya penelitian selanjutnya agar lebih baik dari penelitian ini. Sehingga kekurangan pada penelitian ini dapat diperbaiki demi kemajuan dan perkembangan ilmu dan teknologi dikemudian hari