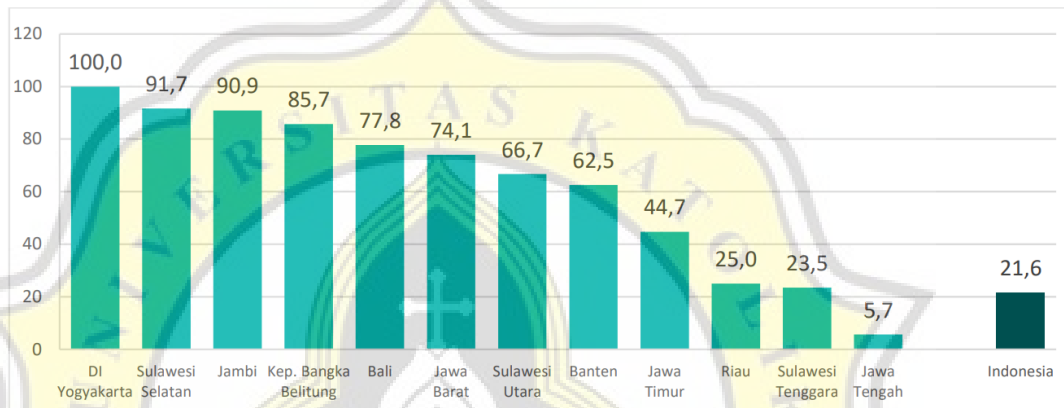


BAB 1 PENDAHULUAN

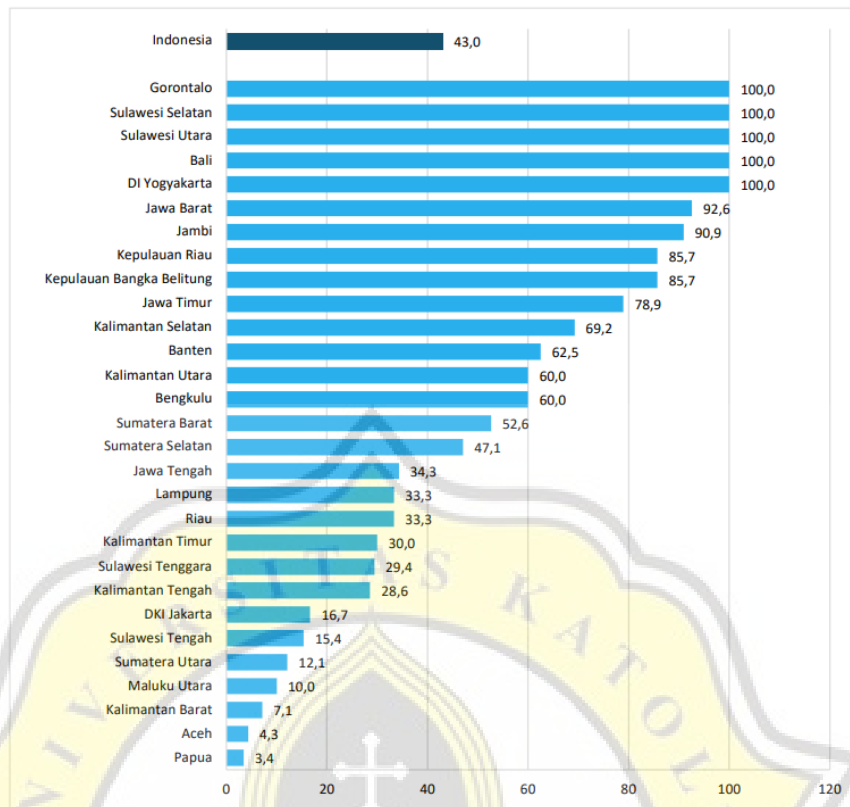
1.1 Latar Belakang

Penyebaran wabah pandemi *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)* sudah menyebar ke 350 kabupaten/kota di 34 provinsi di Indonesia [1]. Virus baru yang mematikan ini tentu menjadi tantangan bagi seluruh masyarakat global untuk menanggapi. Tetapi masyarakatpun juga harus tetap waspada akan wabah-wabah penyakit lain yang masih didapatkan disekitar Indonesia.



*Gambar 1. 1 Data Persentase Kabupaten/Kota Sehat Tahun 2020
Sumber: (Kementerian Kesehatan, 2020)*

Hal ini dikarenakan Indonesia merupakan negara dengan tingkat kesadaran kesehatan yang masih rendah. Indeks Kesehatan Global terakhir, Indonesia berada di urutan ke 101 dari 149 negara menurut laporan The Legatum Prosperity Index 2017 [2]. Data lain menyebutkan dari total masyarakat Indonesia yang peduli akan pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan pada tahun 2018 masih di angka 20 persen [3], naik mencapai angka 21,6 persen di tahun 2020 [4] seperti yang dapat dilihat pada gambar 1.1.

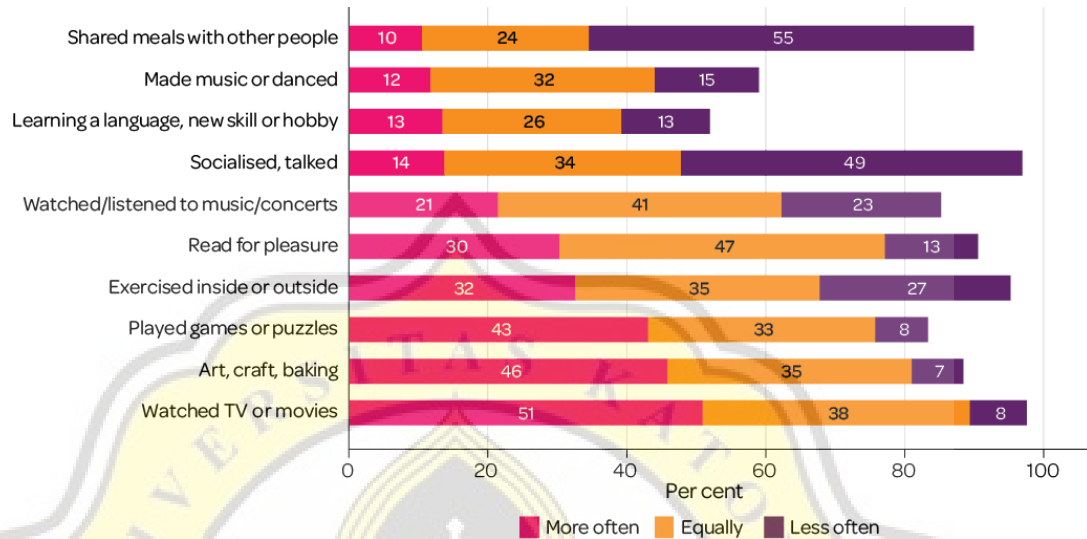


Gambar 1. 2 Data Persentase Kabupaten/Kota Sehat Tahun 2021
Sumber: (Kementerian Kesehatan, 2021)

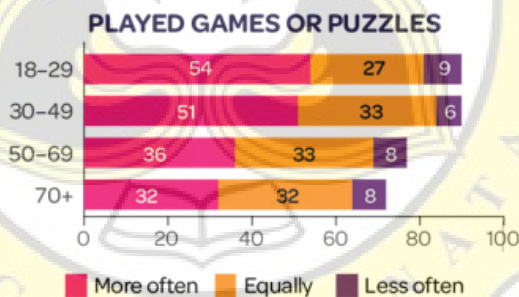
Kemudian persentase tersebut naik lagi menjadi 43 persen di tahun 2021 seperti pada gambar 1.2 [5]. Pemberian edukasi mengenai pemahaman akan pentingnya menjaga kesehatan dan tindakan pencegahan dapat mempengaruhi pada kenaikan tingkat kesehatan suatu negara. Maka dari itu diperlukan edukasi mengenai berbagai macam penyakit dan bentuk pencegahannya sebagai langkah efektif dan preventif.

Masyarakat mulai melakukan banyak kebiasaan baru dengan mengganti hobi lama mereka dengan hobi yang lebih sesuai dan lebih sehat. Tak sedikit juga masyarakat yang harus bekerja dan melakukan segala aktifitasnya terpusat dari rumah (*Work from Home*) [6]. Rasa bosan yang tak terbendung tentu tak bisa dihindari. Aktifitas bermain *game* dapat menjadi salah satu solusi alternatif hiburan untuk mengatasi rasa bosan di rumah dalam menghadapi pandemi *Covid-19*, data menyebutkan bermain *game online* yang mencapai 16,5% berdasarkan data yang dikeluarkan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet

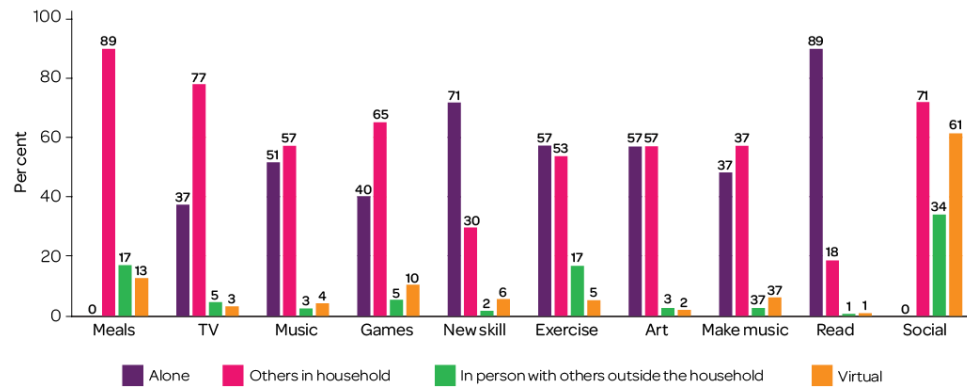
Indonesia (APJII) pada 9 November 2020 [7]. Persentase orang yang mendownload *mobile game* melonjak 75% pada Q1 2019 ke Q1 2020. Selain itu, waktu sesi bermain melonjak 47% menunjukkan pemain menghabiskan lebih banyak waktu [8].



Gambar 1. 3 Time on activities during COVID-19 compared to pre-COVID-19
Sumber: (Baxter, Budinski, Carroll, & Hand, 2020, p. 2)



Gambar 1. 4 Time spent on individual activities during
Sumber: (Baxter, Budinski, Carroll, & Hand, 2020, p. 3)



Gambar 1. 5 Who, with or how activities were done
 Sumber: (Baxter, Budinski, Carroll, & Hand, 2020, p. 6)

Berkembangnya *platform game* membuat *genre game* menjadi sangat beragam. Salah satu *genre game* yang disukai banyak orang adalah FPS (*First Person Shooter*), menurut survey yang dilakukan oleh *Cloudwards* sekitar 39% pemain lebih memilih untuk bermain game yang berkategori Shooter dibanding lima kategori lainnya [9]. FPS (*First Person Shooter*) merupakan *genre game* tembak-tembakan dengan tampilan pemainnya menggunakan sudut pandang orang pertama. Biasanya *game genre* ini berisi suatu misi untuk mencapai suatu tujuan tertentu dan biasanya menggunakan senjata jarak jauh [10]. Beberapa contoh *game* dari *genre* ini antara lain: *Counter-Strike*, *Call of Duty*, *Medal of Honor*.

Belakangan ini terdapat teknologi baru, seperti (AR) *Augmented Reality*, yang semakin marak digunakan. Teknologi ini dapat dikembangkan ke dalam *platform game* sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan lingkungan *game* yang ‘diprojeksikan’ keluar dalam dunia nyata melalui lensa kamera dengan menampilkan bidang dua dimensi (2D) maupun tiga dimensi (3D) saat bermain *game* [11]. AR memberikan kesempatan agar berbagai macam industri untuk berkembang, termasuk mereka yang mengembangkan aplikasi interaktif dan para pengembang atau industri *video game* [12]. Goldman Sachs mengatakan bahwa teknologi AR ini mempunyai potensial untuk “menjadi platform komputasi yang besar, dan yang sudah kita lihat dengan perangkat PC (*Personal Computer*) dan *smartphone*, kita mengharapkan berbagai pasar baru untuk muncul dan pasar yang sudah sekarang menjadi tergoyahkan” [13]. Salah

satu game yang dapat dikatakan sukses dalam menyoroti teknologi AR dengan perpaduan fitur GPS adalah *Pokémon Go* yang dirilis pada tahun 2016.

Maka dari itu, penulis tertarik untuk mengembangkan *game* bergenre FPS (*First Person Shooter*) dengan mengusung tema kesehatan yang edukatif, terkhususnya tentang virus secara umum, dimana nantinya *platform game* ini mempunyai misi untuk memusnahkan berbagai macam virus dengan menggunakan perpaduan teknologi (AR) *Augmented Reality*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, terbentuklah pokok masalah yang ada dalam penelitian ini:

1. Bagaimana *game* yang dibangun dengan teknologi *Augmented Reality* dengan tema virus dapat mengembangkan pemahaman pengguna tentang virus dan kesehatan?
2. Apakah *game* yang dibangun dengan teknologi *Augmented Reality* dapat dikombinasikan dengan genre *First Person Shooter* bertema virus secara menyenangkan dan menarik untuk dimainkan?
3. Bagaimana *game* yang dibangun dengan teknologi *Augmented Reality* dengan tema virus dapat diterima oleh masyarakat secara luas?

1.3 Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan masalah adalah untuk:

1. Mengetahui jika *game* yang dibangun dengan teknologi *Augmented Reality* dengan tema virus dapat mengembangkan pemahaman pengguna tentang virus dan kesehatan.
2. Mengetahui jika *game* yang dibangun dengan teknologi *Augmented Reality* dapat dikombinasikan dengan genre *First Person Shooter* bertema virus secara menyenangkan dan menarik untuk dimainkan.
3. Mengetahui jika *game* yang dibangun dengan teknologi *Augmented Reality* dengan tema virus dapat diterima oleh masyarakat secara luas.