



SPACEPRO

Product Design Journal
Vol. 3 No. 2 (2025)

ISSN Media Electronic: 3026-1260

Analisis Studi Kasus: Observasi Respons Fisik, Pemicu Social Anxiety, dan Kajian Furniture Publik Eksisting di Ruang Publik Surabaya

Dharma Adhi Sutanto

Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia
adhiii.sutanto@gmail.com

Hairunnas

Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia
annashairunnas@staff.ubaya.ac.id

Guguh Sujatmiko

Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia
guguh.sujatmiko@staff.ubaya.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the physical responses associated with social anxiety, identify its underlying factors, and evaluate existing public furniture in Surabaya's public spaces. Utilizing a case study and observational methodology, data were collected through direct field observations and surveys administered to public space users. The research employed both qualitative and quantitative analysis to comprehensively understand the interplay between environmental conditions and the physical manifestations of social anxiety. Findings indicate that behaviors such as increased mobile phone usage, grounding techniques, and fidgeting are significant physical responses when individuals encounter ambiguous or crowded public environments.

Additionally, the evaluation of current public furniture revealed that existing designs do not adequately address the needs of users experiencing social anxiety, highlighting a critical opportunity for innovative design interventions. In conclusion, enhancing the design of public furniture to be more responsive to the emotional and physical needs of users can serve as an effective strategy in reducing social anxiety levels and improving the overall quality of urban public experiences.

Keywords: social anxiety; public furniture; case study; behavioral observation

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis respons fisik akibat social anxiety, mengidentifikasi faktor penyebabnya, serta

mengevaluasi kondisi furnitur publik eksisting di ruang publik Surabaya. Pendekatan yang digunakan meliputi studi kasus dan observasi, dengan pengumpulan data melalui observasi perilaku langsung di lapangan serta penyebaran survei kepada pengguna ruang publik. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif guna memperoleh gambaran mendalam mengenai interaksi antara kondisi lingkungan dan reaksi fisik yang timbul akibat social anxiety. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator seperti penggunaan ponsel, grounding, dan fidgeting merupakan respon fisik yang signifikan ketika individu berada di ruang publik yang ambigu. Evaluasi terhadap furnitur publik yang ada mengungkapkan

bahwa desain eksisting belum sepenuhnya mengakomodasi kebutuhan pengguna dengan social anxiety, sehingga terdapat peluang besar untuk inovasi desain yang dapat meningkatkan kenyamanan dan mendukung interaksi sosial yang positif. Kesimpulannya, perbaikan desain furnitur publik yang responsif terhadap kebutuhan emosional dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam mengurangi tingkat kecemasan sosial di ruang publik, sekaligus meningkatkan kualitas pengalaman pengguna di lingkungan urban.

Kata kunci: social anxiety; furnitur publik; studi kasus; observasi perilaku

Pendahuluan

Interaksi sosial merupakan sebuah aspek yang sangat penting bagi manusia sebagai makhluk sosial. Namun tidak semua individu nyaman dengan interaksi dengan orang lain apalagi yang tidak dikenal. Berdasarkan survei yang diadakan pada tahun 2020, Pada tahun 2020, terdapat penelitian menyatakan bahwa 36% orang memenuhi kriteria sebagai penderita *Social Anxiety Disorder*, penelitian ini dilakukan di 7 negara termasuk Indonesia. Penderita di Indonesia termasuk dalam 22.9% (Jefferies & Ungar, 2020) . *Anxiety and Depression Association of America* mengatakan juga bahwa 31% orang dewasa pernah mengalami anxiety di dalam hidupnya (ADAA, 2022) . *Social Anxiety Disorder* atau SAD sering muncul di ruang publik seperti ruang kelas, tempat kerja, dan area ramai lainnya.

Selayaknya manusia pada umumnya, individu dengan *Social Anxiety Disorder* (SAD) tetap perlu berada di ruang publik. Mereka melakukan berbagai aktivitas di ruang publik, seperti berolahraga, berbelanja kebutuhan pokok, atau melakukan transaksi jual beli. Sebuah ruang publik juga dapat digunakan sebagai tempat sosial, untuk individu dan juga kelompok tertentu (Suminar et al., 2021) . Sebagai orang yang menderita SAD, berada di ruang publik bukanlah sebuah hal yang nyaman. Ruang publik dengan konsep alam dan juga open *space* dengan pencahayaan natural dapat mengurangi rasa stres dan lebih terasa nyaman (Toliu & Huwae, 2022) (Anand & Pujara, 2024).

Social Anxiety Disorder tidak hanya dipacu dengan berada di ruang publik, banyak faktor yang memicu, dari internal maupun eksternal. Faktor internal yang paling berpengaruh berasal dari psikologis penderita itu sendiri, seperti takut akan evaluasi, pengalaman buruk masa lalu yang serupa juga dapat memicu *anxiety* itu muncul (Rose & Tadi, 2023) . Sementara Faktor eksternal dapat disebabkan oleh lingkungan atau ruang publik itu sendiri, yang di mana terdapat orang-orang yang tidak dikenal yang menyebabkan keraguan, dan juga tekanan dari sekitar keluarga ataupun teman juga dapat memicu (Preti et al., 2021) .

Gejala dari *social anxiety* dapat meliputi ciri-ciri fisik seperti peningkatan detak jantung, nafas yang pendek, keringat berlebihan, gemetar, dan masih banyak lagi. Untuk orang yang

memiliki SAD yang cukup parah, dapat menyebabkan sulitnya konsentrasi hingga insomnia (Rose & Tadi, 2023) (Barzegar et al., 2021) (American Psychological Association, 2021) . Terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa suara alam dapat meredakan *social anxiety*, penelitian tersebut dilakukan pada lansia. Hal tersebut dikarenakan otak dapat terstimulus dengan baik, dan juga menyebabkan menjadi lebih rileks, sehingga menurunkan gejala *social anxiety* (Akhriansyah et al., 2024) . Selain itu, melakukan *fidgeting* juga dapat mengurangi kecemasan dengan cara mengalihkan energi kepada benda yang dimainkan (Reinecke et al., 2020).

Berdasarkan masalah di atas, adanya kebutuhan alat yang dapat membantu individu dengan *social anxiety* agar merasa lebih nyaman di ruang publik. Hal ini merupakan isu penting dalam mendukung kesehatan mental masyarakat, penderita SAD ataupun orang yang tidak terdiagnosis sama sekali. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain furnitur publik yang sesuai dengan karakteristik pengguna yaitu orang memiliki SAD ataupun gejalanya saja yang merasa cemas di tempat umum dan kesulitan untuk menyalurkan emosinya. Publik furnitur ini dirancang untuk membantu mengalihkan pikiran pengguna agar merasa lebih nyaman dan tenang ketika berada di ruang publik.

Metode

Penelitian untuk perancangan furnitur untuk ruang publik menggunakan metode pendekatan kualitatif dan juga kuantitatif yang didasarkan teori *design thinking*. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, dan juga survei.

Observasi

Metode observasi digunakan untuk mengetahui 2 hal yaitu bagaimana respons fisik seorang yang sedang mengalami *social anxiety* di tempat umum. Observasi perilaku dilakukan dengan organis, dan juga dilatarbelakangi literatur mengenai ciri-ciri fisik/perilaku yang sedang mengalami *social anxiety*. Observasi juga dilakukan untuk mengetahui sarana publik furnitur yang ada di Surabaya memenuhi kriteria sebagai publik furnitur yang optimal.

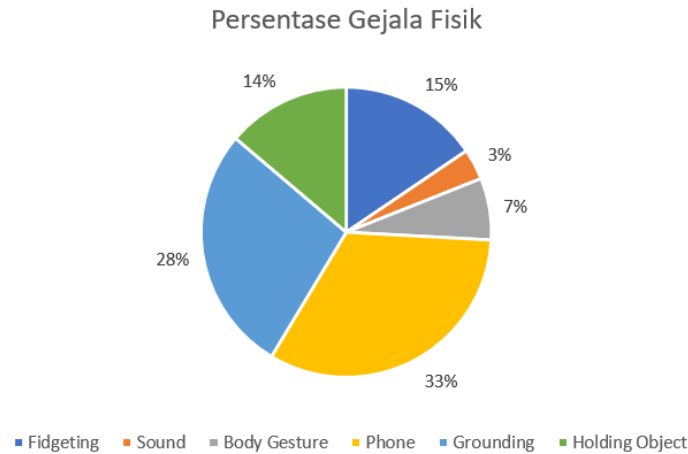
Survei

Metode survei digunakan untuk mengetahui penyebab terjadinya *social anxiety*, dan strategi atau cara apa saja yang dapat membantu mengurangi *social anxiety*. Target dari survei ini merupakan orang yang berumur 17 hingga 27 tahun, yang sedang berada Surabaya.

Pembahasan dan Hasil

Observasi Respons Tubuh saat Mengalami Kecemasan di Area Publik

Observasi dilakukan secara organis di ruang publik dengan 58 subyek untuk mengamati gejala fisik yang muncul saat seseorang merasa cemas. Gejala yang diamati, yang mengacu pada literatur (Wardani, 2018) (Smrke et al., 2024) , mencakup kegelisahan, memainkan objek (*fidgeting*), menggosok tangan, dan menggunakan *handphone*. Pengelompokan dilakukan berdasarkan gejala yang terlihat secara visual. Namun, perlu dicatat bahwa kemunculan gejala tersebut belum tentu menunjukkan bahwa individu mengalami *social anxiety* secara definitif, melainkan hanya sebagai salah satu indikasi potensial.



Berdasarkan bagan di atas, menunjukkan bahwa, gejala yang dapat diobservasi menjadi tanda-tanda orang sedang merasakan *social anxiety* ada pada 33% ketika sedang menggunakan ponsel di tempat ramai. Pengalihan fokus yang dilakukan merupakan salah satu respons umum dalam sebuah situasi sosial yang menimbulkan kecemasan. Hal ini merupakan salah satu strategi adaptif ketika individu merasa terpapar evaluasi sosial yang berlebihan sehingga memerlukan pengalihan fokus (Smrke et al., 2024) . *Grounding* atau teknik pengembalian kesadaran diri menjadi opsi ke 2 yang paling sering dilakukan, hal ini dikarenakan tidak memerlukan objek lain selain tubuh kita sendiri, dan memberikan kenyamanan dengan adanya kehangatan tubuh. Melakukan *fidgeting* atau memegang objek jatuh ke posisi 3, dengan 15% dan 14%. Hal ini dikarenakan dengan membawa atau memegang objek yang sudah familier akan memberikan perasaan aman dilingkungan yang baru. Paling sedikit ditemukan merupakan subyek yang melakukan gerak tubuh, dan juga mendengarkan suara berada di 7% dan 3%.

Gender

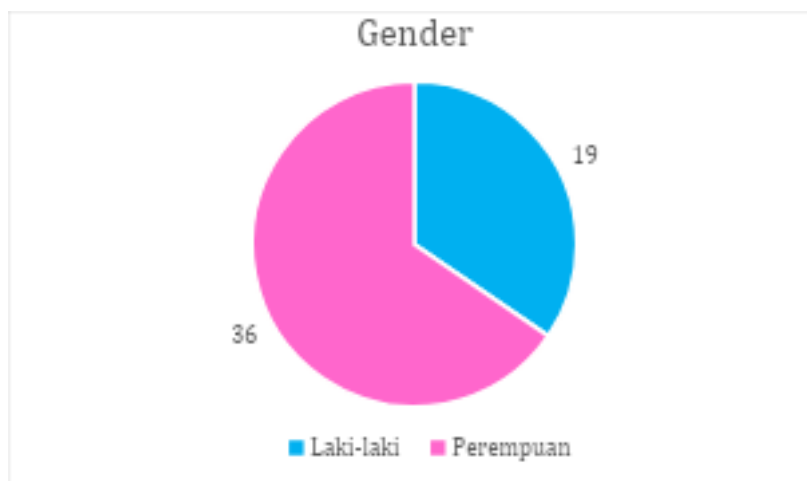
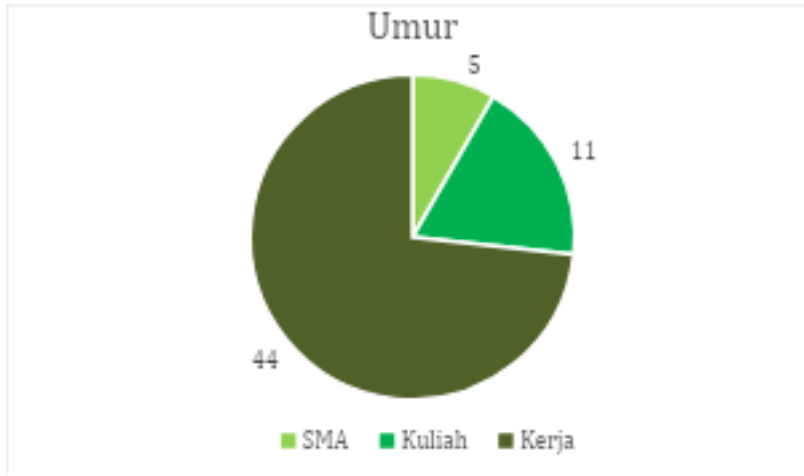


Diagram SEQ Diagram * ARABIC 1. Persentase Gender Subjek
Social Anxiety

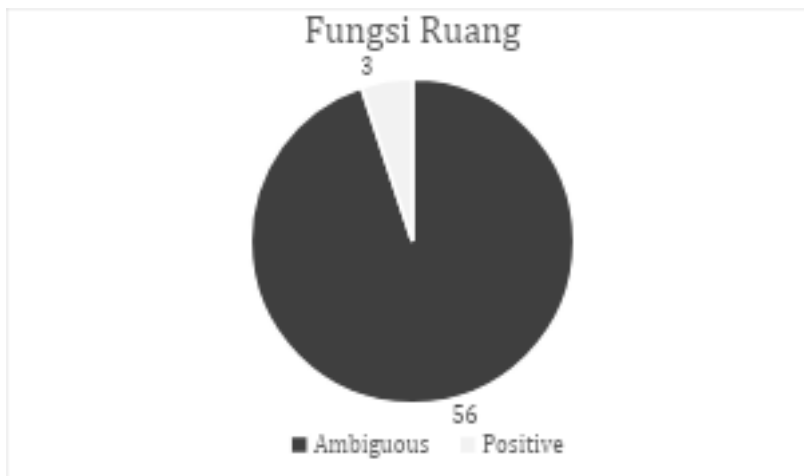
Berdasarkan observasi menunjukkan bahwa sebagian subyek merupakan perempuan dengan (67%), dan laki-laki (33%). Perempuan kerap merasa lebih sensitif terhadap evaluasi dan juga tekanan sosial terutama mengenai penilaian negatif dari lingkungan atau orang tidak dikenal. Hal ini berhubungan dengan perbedaan cara perempuan memproses emosi serta pengalaman yang mendalam sehingga berdampak pada konsep diri mereka (Jefferies & Ungar, 2020) . Ditemukan juga rendahnya kepercayaan diri dan juga kritik diri yang tinggi cenderung ditemukan lebih banyak pada perempuan yang menjadi salah satu penyebab *social anxiety* (Denche-Zamorano et al., 2023) .

Umur



Dari total subjek yang diobservasi, 44 orang (73%) merupakan pekerja, diikuti oleh mahasiswa sebanyak 11 orang (18%) dan murid SMA sebanyak 5 orang (8%). Hal ini terjadi karena tekanan yang lebih besar dihadapi oleh individu yang telah memasuki usia kerja, di mana tanggung jawab, tuntutan, dan juga kebutuhan hidup yang semakin meningkat. Tekanan secara profesional dan juga evaluasi dari atasan menjadi salah satu faktor utama juga.

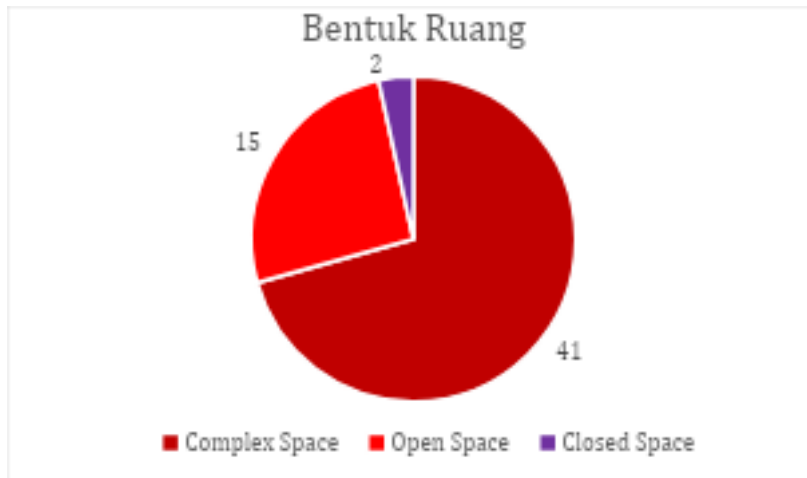
Fungsi Ruang



SPACEPRO: Product Design Journal

Berdasarkan subjek yang di observasi, 56 kali (95%) ditemukan di *ambiguous space*. Menunjukkan bahwa ruang yang tidak memiliki fungsi sosial yang jelas, dan juga aktivitas yang beragam membuat orang lebih mudah merasakan kecemasan. Dalam *postive space* ditemukan 3 subjek (5%), sehingga dapat dikatakan bahwa di tempat yang memiliki fungsi yang jelas, orang dapat tetap merasakan kecemasan meskipun tidak sesering di *ambiguous space*.

Bentuk Ruang



Hasil observasi menunjukkan bahwa, sebanyak 41 kali ditemukan di *complex space*, posisi ke 2 berada di *open space* sebanyak 15 kali (26%), dan terakhir berada di *closed space* sebanyak 2 kali (3%). Dapat disimpulkan bahwa di tempat yang rumit dan juga berlapis, membuat orang lebih sering merasakan kecemasan.

SPACEPRO: Product Design Journal

Observasi Sarana Publik Furnitur

Observasi mengenai sarana ruang publik yang ada di Surabaya. Observasi dilakukan di *open space*, dan *complex space*. Hal ini dikarenakan sarana furnitur publik di Surabaya yang paling banyak dan paling memadai berada di tempat itu.

Peneliti menemukan 6 furnitur publik di Surabaya di berbagai jenis bentuk ruangan. Nomor 1, 2, dan 6 berada di *complex space* yang bersifat *ambiguous*, sedangkan nomor 3, 4,

1



Pakuwon City Mall

2



Pakuwon City Mall

3



Taman Bungkul

4



Jalan Tunjungan

5



Taman Bungkul

6



Tunjungan Plaza

dan 5 berada di *open space* yang bersifat *open*. Fungsi utama dari furnitur publik ini untuk beristirahat secara fisik maupun mental, namun terdapat beberapa fungsi tambahan pada beberapa furnitur sebagai contoh nomor 1 dan 2 yang dapat digunakan sebagai tempat meletakkan makanan ataupun minuman. Observasi didasarkan dengan pengalaman penggunaan dan standar publik furnitur yang optimal berdasarkan literatur.

Tabel 1. Matriks Penilaian Publik Furnitur Surabaya

Aspek	Nomor Furnitur					
	1	2	3	4	5	6
Kesatuan	5	3	3	2	4	4
Keseimbangan	4	5	2	2	4	4
Ritme	3	3	1	1	3	4
Keunikan	4	2	1	1	1	3
Bentuk	4	3	2	1	2	2
Warna	4	3	2	2	2	3
Fungsionalitas	5	4	3	2	4	4
Kenyamanan	4	4	3	3	3	3
Material	3	4	4	4	4	4
Aksesibilitas	4	3	4	2	5	5
Sosial	3	2	2	3	4	4
Total	43	36	27	23	36	40

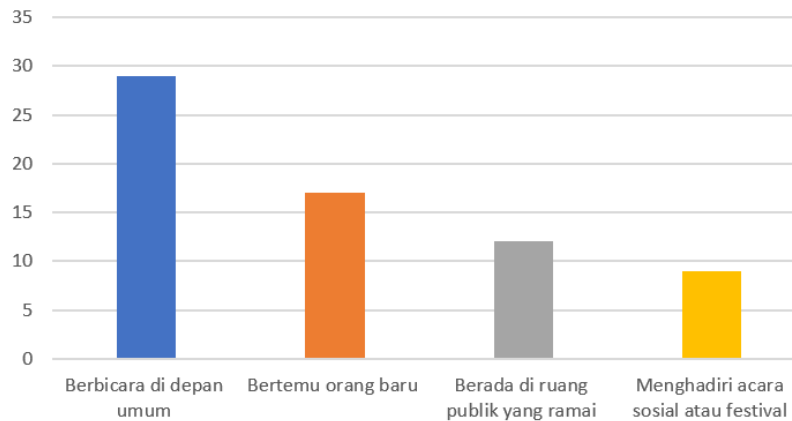
Berdasarkan hasil matriks observasi mengenai publik furnitur di Surabaya, didapati bahwa Furnitur 1 di Pakuwon City Mall memperoleh total nilai tertinggi. Secara estetika furnitur ini tampak satu dengan konsep yang diberikan oleh mal ini dengan penggunaan aksesoris coklat dan juga warna kayu, sehingga menghadirkan keselarasan dan juga keseimbangan visual antara produk dan juga lingkungan diletakkannya. Bentuk tempat duduk yang setengah lingkaran dipadukan dengan meja yang bundar memberikan nilai tambah pada ritme dan juga fungsionalitas dari produk tersebut. Material yang digunakan merupakan kayu/MDF dan dengan campuran besi yang membuat ketahanan dan juga struktur dari furnitur tersebut tahan lama. Aspek aksesibilitas dari furnitur ini cukup baik, hampir semua orang dapat menggunakan dan minim terjadinya kesalahan. Namun kurang optimalnya aspek sosial terhadap furnitur, dengan desain yang cukup pendek membuat orang takut untuk menggunakan tempat tersebut jika ada orang asing (Ghorab1 et al., 2014) (NACTO, 2013).

Sebaliknya untuk furnitur 4 yang berada di taman bungkul menunjukkan beberapa kekurangan yang cukup penting dalam aspek keselarasan dengan lingkungan. Dengan bentuk yang cukup rumit garis yang meliuk dan pola dari garis bersilang, tidak harmonis dengan lingkungan sekitar yang memiliki pola sederhana dan juga garis yang lurus. Penggunaan warna yang tidak sesuai dengan konteks menimbulkan sebuah objek yang mencolok dan cenderung tidak nyaman ketika dipandang. Salah satu poin lebih dari furnitur ini merupakan berasal dari bahan yang menggunakan besi secara keseluruhan, yang membuat daya tahan dan struktur dari furnitur tersebut tahan lama dan tidak mudah lapuk. Pembatas yang diberikan adanya *territory* yang jelas sehingga orang asing yang ingin duduk tidak merasa terganggu atau aneh. Dapat disimpulkan bahwa sebuah furnitur publik yang ideal mempertimbangkan kesatuan, keseimbangan, dan keselarasan desain dengan lingkungan. Selain itu aspek aksesibilitas dan pemilihan material yang tepat agar tidak hanya estetis namun juga tahan lama. Tidak lupa

dapat mendukung aspek sosial maupun untuk menjalin interaksi sosial ataupun yang ingin sendiri.

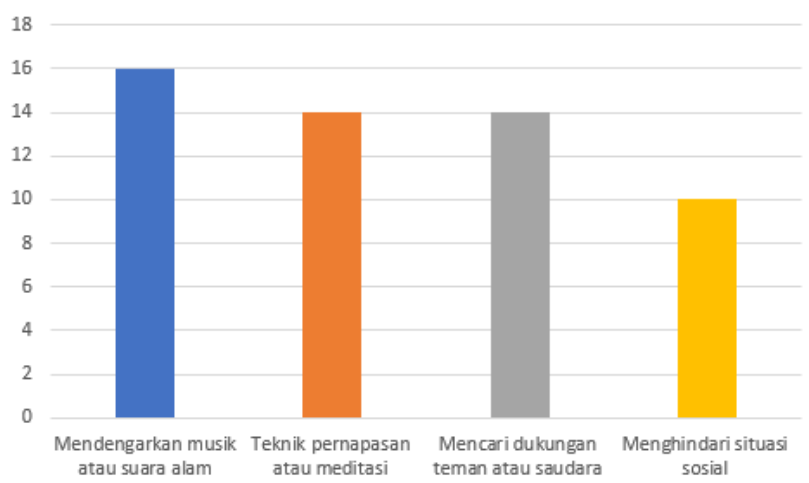
Survei

Survei dilakukan untuk mengetahui sebab apa seorang individu merasakan cemas, dan strategi apa saja yang digunakan untuk mengurangi rasa cemas tersebut ketika sedang muncul. Survei ini dilakukan menggunakan instrumen Google Form, dan disebarikan di Surabaya. Total responden yang didapatkan sejumlah 34 individu yang berumur 18 – 23 tahun.



Berdasarkan hasil survei, berbicara di depan umum merupakan pemicu yang paling sering menyebabkan *social anxiety*. 29 responden mengaku bahwa merasa takut dilihat dan melakukan kesalahan di depan banyak orang. Temuan ini sejalan dengan teori mengenai evaluasi sosial, di mana ketakutan terhadap penilaian negatif dan juga trauma masa lalu memberikan efek terhadap apa yang kita lakukan pada masa sekarang. Hal ini membuat terjadinya kecemasan dalam situasi yang melibatkan perhatian massa/publik. Menurut American Psychiatric Association (2013) dan Jefferies & Ungar (2020), *social anxiety* dipicu oleh ekspektasi evaluatif tinggi dari individu tersebut sendiri. Hal tersebut membuat munculnya gejala fisik seperti gelisah, dan pusing ketika sedang beraktivitas.

Situasi lainnya yang dapat memicu *social anxiety* yaitu bertemu orang baru, berada di tempat ramai, dan menghadiri acara sosial atau festival, namun memiliki frekuensi yang rendah masing-masing 17, 12, dan 9 responden. Frekuensi ini jauh lebih rendah dibandingkan dengan pemicu yang paling tinggi. Pemicu ini kerap dihubungkan dengan adanya sifat introvert dan kekhawatiran tentang tidak cocoknya individu terhadap lingkungannya. Sama halnya dengan ketidakmampuan seorang individu untuk mengelola ekspektasi dan interaksi sosial yang dapat menimbulkan kecemasan berlebih. Hal ini mencerminkan orang yang sedang mengalami *social anxiety* yang cenderung menghindari situasi sosial karena takut akan penilaian negatif (Denche-Zamorano et al., 2023) (Roshan, 2022). Hasil dari survei ini menguatkan pandangan bahwa trauma dapat membentuk respons kecemasan di berbagai situasi sosial.



Berdasarkan hasil dari survei menyatakan bahwa dengan mendengarkan musik atau suara alam menjadi cara yang paling banyak digunakan oleh responden (16 orang). Terdapat penelitian terdahulu yang membahas peran *auditory stimulation* dalam menenangkan individu yang sedang mengalami kecemasan ataupun stres, dengan mendengarkan suara alam. *Auditory beat stimulation* atau ABS membantu agar otak menjadi lebih rileks dari segi fisik dan mental (Akhriansyah et al., 2024) . Responden yang memiliki teknik pernapasan dan dukungan sosial sama-sama 14 orang sebagai langkah untuk mengurangi kecemasan sosial. Menurut teori *social support*, kehadiran dari orang terdekat atau terpercaya membantu untuk menaikkan semangat atau kenyamanan dari individu yang sedang cemas sehingga meminimalkan perasaan takut dan negatif (Nath & Sahai, 2024) . Relaksasi yang bersifat fisiologis, seperti teknik pernapasan dan meditasi lebih bermanfaat dibandingkan penghindaran sosial total yang dinilai tidak mungkin sebagai manusia.

Sisi lain penghindaran dari situasi sosial cukup banyak yang menggunakan sebanyak 10 orang. Strategi ini cukup dapat meredakan rasa cemas dalam jangka pendek , namun kurang efektif dalam jangka panjang. Hal ini dikarenakan bahwa manusia pada akhirnya harus menghadapi kondisi sosial yang tidak dapat dihindarkan . Penghindaran yang terlalu lama dan tidak mulai diobati akan memiliki peluang peningkatan intensitas kecemasan sosial di kemudian hari (American Psychiatric Association, 2013) (Brook & Schmidt, 2008) .

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa *social anxiety* di ruang publik terutama dipicu oleh faktor internal, di mana respons fisik yang muncul—seperti peningkatan penggunaan ponsel dan teknik *grounding*—menjadi indikator yang signifikan. Melalui metode observasi dan survei, ditemukan pula bahwa individu yang mengalami *social anxiety* kerap menggunakan berbagai strategi relaksasi, seperti mendengarkan musik, teknik pernapasan, dan meditasi, untuk meredakan kecemasannya, terutama pada ruangan dengan kondisi *ambiguous* yang menyiratkan banyak aktivitas sosial dan ketidakpastian. Evaluasi terhadap furnitur publik yang sudah ada di Surabaya mengungkapkan bahwa meskipun aspek estetika, kesatuan, keseimbangan, dan aksesibilitas sudah diperhatikan, masih terdapat kekurangan pada fungsi spesifik yang dapat membantu mengurangi gejala dan dampak emosional *social anxiety*. Furnitur yang ada belum mendukung penciptaan zona relaksasi dan privasi, pemilihan material serta elemen desain yang menenangkan, serta fasilitas bagi respons adaptif—misalnya

ruang untuk *fidgiting* atau interaksi minimal yang mendukung teknik *grounding*. Hal ini membuka peluang bagi desainer produk untuk mengembangkan inovasi dalam desain furnitur publik, dengan mengintegrasikan elemen relaksasi dan responsif terhadap kebutuhan pengguna yang mengalami *social anxiety*, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kenyamanan pengalaman ruang publik di lingkungan urban.

Referensi

- ADAA. (2022, October 28). *Facts & Statistics | Anxiety and Depression Association of America*, ADAA. <https://adaa.org/understanding-anxiety/facts-statistics>
- Akhriansyah, M., Surahmat, R., Agustina, N., & Rusmarita, R. (2024). Implementasi Terapi Musik Nature Sound kepada Lansia untuk Mengatasi Ansietas. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 6, 350. <https://doi.org/10.36565/jak.v6i2.803>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-5*. American Psychiatric Association.
- American Psychological Association. (2021). What's the difference between stress and anxiety? *Stress*, 1. <https://www.apa.org/topics/stress/anxiety-difference>
- Anand, S., & Pujara, T. (2024). Towards anxiety alleviating streetscape design: a comprehensive literature review. *Cities & Health*. <https://doi.org/10.1080/23748834.2024.2320472>
- Barzegar, H., Farahbakhsh, M., Azizi, H., Aliashrafi, S., Dadashzadeh, H., & Fakhari, A. (2021). A descriptive study of agoraphobic situations and correlates on panic disorder. *Middle East Current Psychiatry*, 28(1). <https://doi.org/10.1186/s43045-021-00110-y>
- Brook, C. A., & Schmidt, L. A. (2008). Social anxiety disorder: a review of environmental risk factors. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 4(1), 123–143. <https://doi.org/10.2147/NDT.S1799>
- Denche-Zamorano, A., Mayordomo-Pinilla, N., Galán-Arroyo, C., Mañanas-Iglesias, C., Adsuar, J. C., & Rojo-Ramos, J. (2023). Differences in Self-Concept and Its Dimensions in Students of the Third Cycle of Primary School, Obligatory Secondary Education, and Baccalaureate. *Healthcare* 2023, Vol. 11, Page 987, 11(7), 987. <https://doi.org/10.3390/HEALTHCARE11070987>
- Ghorab1, P., Prof, A., Firdevs, G., & Caymaz2, Y. (2014). EVALUATION OF STREET FURNITURE ACCORDING TO BASIC DESIGN PRINCIPLES. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS; MECHANICAL and MECHATRONICS ENGINEERING* (Vol. 4).
- Jefferies, P., & Ungar, M. (2020a). Social anxiety in young people: A prevalence study in seven countries. *PLoS ONE*, 15(9 September). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239133>
- Jefferies, P., & Ungar, M. (2020b). Social anxiety in young people: A prevalence study in seven countries. *PLoS ONE*, 15(9 September). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239133>
- NACTO. (2013). *Design Street Urban Guide National Association of City Transportation Officials*.

SPACEPRO: Product Design Journal

- Nath, B., & Sahai, A. (2024). An Assessment on Impact of Social Anxiety on Self Esteem and Life Satisfaction among Young Adults. *Advanced International Journal of Multidisciplinary Research*, 2(2). <https://doi.org/10.62127/aijmr.2024.v02i02.1034>
- Preti, A., Piras, M., Cossu, G., Pintus, E., Pintus, M., Kalcev, G., Cabras, F., Moro, M. F., Romano, F., Balestrieri, M., Caraci, F., Dell’Osso, L., Di Sciascio, G., Drago, F., Hardoy, M. C., Roncone, R., Faravelli, C., Musu, M., Finco, G., ... Carta, M. G. (2021). The burden of agoraphobia in worsening quality of life in a community survey in Italy. *Psychiatry Investigation*, 18(4), 277–283. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0342>
- Reinecke, K. C. H., Dvoretzka, D., Joraschky, P., & Lausberg, H. (2020). Fidgeting Behavior During Psychotherapy: Hand Movement Structure Contains Information About Depressive Symptoms. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 50(4), 323–329. <https://doi.org/10.1007/s10879-020-09465-5>
- Rose, G. M., & Tadi, P. (2023). *Social Anxiety Disorder*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). <http://europepmc.org/abstract/MED/32310350>
- Roshan, S. (2022). Association of Social Anxiety Disorder and Self-Esteem among Young Adults – A Single Centre Study. *International Journal of Current Science Research and Review*, 05(03). <https://doi.org/10.47191/IJCSRR/V5-I3-17>
- Smrke, U., Mlakar, I., Rehberger, A., Žužek, L., & Plohl, N. (2024). Decoding anxiety: A scoping review of observable cues. In *Digital Health* (Vol. 10). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/20552076241297006>
- Toliu, F. N., & Huwae, S. (2022). PENDEKATAN ARSITEKTUR TERAPEUTIK TERHADAP RUANG PEMULIHAN KECEMASAN DI KAMAL, JAKARTA BARAT. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 4(1), 23. <https://doi.org/10.24912/stupa.v4i1.16862>
- Wardani, W. K. (2018). The Characteristics of Anxious Students in Speaking Class. *Journal of Foreign Language Teaching and Learning*, 3(2). <https://doi.org/10.18196/ftl.3230>