

PENGARUH ASPEK DESAIN ERGONOMI KAMAR MANDI TERHADAP KEMUNCULAN IDE & INSPIRASI DI KAMAR MANDI

Arya Candra Pamungkas

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Institut Teknologi Nasional Bandung
arya.candra@mhs.itenas.ac.id

Samsudin Raidi

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
sr288@ums.ac.id

ABSTRAK

Ide merupakan pemikiran atau perasaan yang timbul dan meliputi pikiran dengan perencanaan dan struktur. Ide bisa muncul sebagai respons terhadap masalah yang perlu dipecahkan atau sebagai hasil dari pemikiran tentang suatu kegiatan yang timbul secara alami dalam pikiran yang terorganisir. Inspirasi, di sisi lain, adalah tindakan atau kekuatan yang mempengaruhi dan merangsang kecerdasan atau emosi. Inspirasi memiliki potensi untuk mendorong sikap positif dan mengubah cara pandang terhadap kemampuan diri. Ide sering kali timbul saat berada di kamar mandi, dan ide yang muncul dalam konteks ini cenderung lebih inovatif. Begitu juga dengan inspirasi, yang kadang-kadang berasal dari toilet. Klaim ini bukanlah omong kosong, melainkan hasil dari eksperimen ilmiah yang membuktikan kebenarannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana kamar mandi dapat menjadi sumber ide dan inspirasi, serta bagaimana desain kamar mandi dapat mempengaruhi timbulnya ide dan inspirasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif deskriptif, dengan mengumpulkan data berupa data survey foto dari objek yang diamati. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemunculan ide & inspirasi di kamar mandi, dipengaruhi oleh aspek ergonomi kamar mandi yang membuat penggunaannya merasa nyaman dan tenang, mulai dari dimensi antropometri dari layout kamar, pencahayaan, penghawaan serta tata suara pada kamar mandi

KEYWORDS:

kamar mandi; layout; antropometri

PENDAHULUAN

Manusia adalah makhluk yang dibekali intelektual oleh Tuhan. Bekal intelektual ini adalah keistimewaan yang diberikan oleh Tuhan, sebagai bentuk kasih sayang Tuhan kepada mukmin, atas keimanan mereka terhadap-Nya. Ini yang mengantarkan mereka untuk memiliki kecerdasan intelektual. Diantara bekal intelektual yang diberikan adalah daya ingat yang tajam, sistematika dalam berpikir dan merumuskan persoalan, menyikapi persoalan secara simpel dan lain sebagainya (Gultom, 2020).

Ide adalah pikiran atau perasaan yang muncul dan menyelimuti kepala yang dirancang secara tersusun. Ide muncul sebab adanya suatu masalah bisa yang harus diselesaikan, atau bisa juga muncul disaat kita sedang terpikirkan untuk melakukan suatu kegiatan. (Hendrika, 2023). Inspirasi merupakan suatu tindakan atau kekuatan yang memberikan pengaruh untuk merangsang

kecerdasan atau emosi. Inspirasi memiliki potensi untuk memotivasi individu secara positif dan mengubah persepsi terhadap kemampuan diri sendiri. (Inspirasi Adalah Ide Yang Muncul Dari Pikiran, Berikut Penjelasan Lengkapnya, 2021).

Ide sering kali muncul saat kita sedang berada di kamar mandi. Bahkan, ide-ide yang muncul di kamar mandi seringkali lebih kreatif dibandingkan dengan ide-ide yang muncul dalam situasi biasa pencarian ide (Ashari, 2020). Sama halnya dengan ide, inspirasi kadang-kadang juga berasal dari toilet. Klaim ini ternyata tidak sekadar omong kosong, setelah para ilmuwan melakukan eksperimen untuk menguji validitasnya (Wichmann, 2021). Mengapa bisa demikian?

Kamar mandi adalah ruang untuk membersihkan tubuh dari kotoran. Di dalam kamar mandi, terdapat penampungan air seperti bak maupun shower, serta kaskus sebagai fungsi untuk buang air kecil dan buang air besar (Taslim,

2022). Ruang kamar mandi sangat penting dan harus ada di dalam setiap bangunan (SMPN 4 ASEMBAGUS SATU ATAP, n.d.), termasuk untuk bangunan tempat tinggal sementara seperti kosan.

Menurut Utomo, kos adalah sejenis kamar yang disewa selama kurun waktu tertentu sesuai dengan perjanjian pemilik kamar dan harga yang telah disepakati. Sewa kamar biasanya dilakukan dalam periode satu tahun, bulanan, tri bulanan, dan tengah tahunan (Adib Hadiansyah, 2016). Salah satu contoh bangunan kosan adalah Kost 58 yang ada di daerah Gumpang Lor, Pabelan, Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah.

Pada saat ini, kamar mandi tidak hanya difungsikan sebagai tempat untuk mandi dan buang air, tetapi juga dijadikan sebagai tempat relaksasi dan tempat timbulnya berbagai ide kreatif lainnya yang dapat diterapkan untuk kamar mandi di dalam rumah (SMPN 4 ASEMBAGUS SATU ATAP, n.d.).

Dalam suatu penelitian psikologi yang dilakukan oleh Scott Barry Kaufman, disimpulkan bahwa ide-ide yang muncul di kamar mandi terkait dengan keadaan santai atau relaksasi. Keadaan ini ternyata memiliki keterkaitan penting dengan proses berpikir kreatif. Penelitian juga menunjukkan bahwa ide-ide cenderung muncul saat kita sedang melakukan aktivitas monoton, seperti memancing, berolahraga, atau mandi. Aktivitas ini, yang terkait dengan rutinitas sehari-hari, umumnya tidak memerlukan banyak usaha berpikir, sehingga pikiran dapat berjalan secara otomatis. Hal ini memungkinkan pikiran untuk berkeliaran, dan akhirnya, ide-ide baru muncul yang mungkin tidak pernah terlintas sebelumnya (Ashari, 2020).

Perasaan *relax* dalam kamar mandi dipengaruhi oleh kenyamanan yang ada dalam kamar mandi. Kenyamanan tersebut berhubungan erat dengan faktor ergonomi, yang umumnya berkaitan dengan ukuran ruang serta ukuran peletakan fasilitas yang ada di dalamnya. Ini secara tidak langsung akan mempengaruhi kenyamanan ruang, baik dari segi tata pengkondisian (pencahayaan/*lighting*, penghawaan/*acclimation*, dan tata suara/*acoustic*) dan tata letak beserta reka dimensi yang tepat untuk organisasi pengisi ruang dalam kamar mandi (Badriyah, 2012, 62-63).

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana aspek desain ergonomis pada kamar mandi mempengaruhi penggunanya menghasilkan ide & inspirasi. Kemudian, apakah aspek tersebut bisa digunakan pada kamar mandi di tempat tinggal sementara seperti kosan. Dengan penelitian ini, diharapkan manfaat yang bisa diberikan adalah belajar dan memahami bagaimana sebuah kamar mandi bisa menjadi ruang santai, yang mempengaruhi penggunanya dalam mendapat ide & inspirasi. Atau jika setidaknya tidak mendapatkan ide & inspirasi, setidaknya pengguna bisa merasa santai saat berada di kamar mandi.

TINJAUAN PUSTAKA

Ide

Menurut KBBI, ide adalah pemikiran atau perasaan yang muncul dan menyelimuti kepala yang sudah dirancang dan tersusun. Ide muncul sebab adanya akibat yang harus diselesaikan, bagaimana caranya suatu masalah bisa terpecahkan, atau ide juga bisa muncul disaat kita sedang terpikirkan untuk bisa melakukan suatu kegiatan dan hal itu muncul sendiri di dalam pikiran kita yang sudah tersusun secara rapi. Ide sendiri memiliki arti hasil dari pemikiran (Hendrika, 2023).

Sumber Ide

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001), sumber ide merujuk pada segala sesuatu yang digunakan untuk mencapai hasil, baik yang berwujud maupun tidak berwujud. Pendapat Sri Widarwati (1996) menyatakan bahwa sumber ide mencakup segala sesuatu yang mampu memicu seseorang untuk menciptakan ide baru. Widjingsih (2006) mengemukakan bahwa sumber ide adalah elemen yang mampu merangsang lahirnya suatu kreasi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sumber ide adalah berbagai stimulus yang menginspirasi seseorang untuk menciptakan hal baru. (*Pengertian Sumber Ide*, 2000).

Inspirasi

Inspirasi merupakan suatu tindakan atau kekuatan yang melibatkan pengaruh untuk mengangkat atau merangsang kecerdasan dan emosi. Inspirasi memiliki kemampuan untuk mendorong individu agar bersikap positif dan mengubah perspektif terhadap kemampuan diri mereka. KBBI mendefinisikan inspirasi sebagai

ilham atau imajinasi yang berkaitan dengan kemampuan mencipta atau kreativitas. English Collins Dictionary menyatakan bahwa inspirasi adalah stimulus atau gairah pikiran dan perasaan untuk aktivitas atau kreativitas yang khusus atau tidak biasa. Menurut Oxford Dictionary, inspirasi adalah suatu proses yang terjadi ketika seseorang melihat atau mendengar sesuatu yang memicu munculnya ide-ide baru yang unik dan menarik. Cambridge Dictionary menggambarkan inspirasi sebagai seseorang atau sesuatu yang memberikan ide untuk melakukan suatu tindakan. (*Inspirasi Adalah Ide Yang Muncul Dari Pikiran, Berikut Penjelasan Lengkapnya*, 2021).

Kamar Mandi

Kamar mandi adalah tempat yang digunakan untuk membersihkan tubuh dan buang air. Kamar mandi biasa dilengkapi dengan penampungan air seperti bak air maupun shower untuk mandi, serta kakus (*water closet*) yang fungsinya untuk buang air kecil dan buang air besar. Selain fasilitas-fasilitas tersebut, kamar mandi sendiri juga terkadang dilengkapi dengan fasilitas tambahan seperti wastafel, cermin, meja rias, dan bathtub dengan fasilitas air panas dan dingin (SMPN 4 ASEMBAGUS SATU ATAP, n.d.).

Kamar Mandi Sebagai Ruang Ide

Pada tahun 2015, dalam sebuah Konferensi Tingkat Tinggi yang diadakan oleh psikolog Ron Friedman, Scott Barry Kaufman - seorang psikolog, ilmuwan kognitif, dan rekan penulis "Wired to Create", meneliti bahwa 72% orang-orang dapat ide cemerlang di kamar mandi (Business Insider & Smith, 2016). Dalam penelitian tersebut, saat kita sedang di kamar mandi, otak cenderung hanya fokus pada 1 tujuan seperti mandi atau buang air. Dengan begitu, muncul - lah perasaan *relax* (santai) yang menyebabkan pikiran menjadi teralihkan dan memunculkan ide di dalam alam bawah sadar manusia (Project Tambahan, 2020).

Kamar Mandi Sebagai Ruang Inspirasi

Melansir Science Alert, Zac Irving - pengajar filsafat kognitif di University of Virginia, berpendapat bahwa seseorang cenderung menemukan ide baru saat sedang mandi, atau yang dikenal dengan 'shower effect'. Dalam eksperimen yang dilakukan oleh Irving bersama para ahli lain, rasa bosan memiliki keuntungan yang membuat orang tidak dikendalikan oleh pikiran yang mengawang-ngawang. Menurut mereka, untuk menghasilkan ide kreatif manusia

butuh keseimbangan antara fokus, berpikir linier, tidak terikat, dan asosiasi acak.

"Aktivitas seperti berjalan membantu kita menemukan keseimbangan ini dengan cara membiarkan pikiran mengawang-awang di lingkungan yang menarik yang menempatkan batasan dalam sebuah pikiran," tulis mereka (Wichmann, 2021).

Kamar Mandi Tenang

Perasaan *relax* dalam kamar mandi dipengaruhi oleh kenyamanan yang ada dalam kamar mandi. Kenyamanan tersebut berhubungan erat dengan faktor ergonomi, yang umumnya berkaitan dengan ukuran ruang serta ukuran peletakan fasilitas yang ada di dalamnya. Ini secara tidak langsung akan mempengaruhi kenyamanan ruang, baik dari segi tata pengkondisian (pencahayaan/*lighting*, penghawaan/*acclimation*, dan tata suara/*acoustic*) dan tata letak beserta reka dimensi yang tepat untuk organisasi pengisi ruang dalam kamar mandi.

Kenyamanan kamar mandi sangat bergantung pada *layout* kamar mandi dan tata kondisi pada kamar mandi tersebut. *Layout* kamar mandi yang dimaksud adalah konfigurasi dari beberapa fasilitas yang diatur secara ergonomis, seperti standar untuk peletakan fasilitas secara antropometri. Sedangkan tata kondisi yang dimaksud adalah kondisi pembentuk ruang yang memenuhi syarat, seperti pencahayaan, penghawaan, dan tata suara (Badriyah, 2012, 62-63).

Ergonomi Stasiun Kerja Kamar Mandi

Aspek Ergonomi dalam sebuah perancangan kamar mandi sangatlah *urgent* bagi sebuah desain yang mengutamakan optimasi kenyamanan atau relaksasi saat beraktivitas. Layout yang cermat akan mempertimbangkan segala aspek yang akan menghasilkan kenyamanan dari pola layout yang memungkinkan pengguna untuk bergerak atau pindah dari 1 fasilitas ke fasilitas lain dengan nyaman, dengan urutan aktivitas yang saling berhubungan dalam satu ruangan kamar mandi. Dan perlu ditekankan juga bahwa satu fasilitas juga harus diberi kelonggaran ruang untuk mempermudah pergerakan pengguna di dalam kamar mandi. Perencanaan *layout* ini akan melibatkan aspek ergonomis, yang substansinya adalah aturan peletakan peralatan kamar mandi (antropometri) (Badriyah, 2012, 62-63).

Antropometri

Antropometri adalah elemen ergonomi yang memanfaatkan pengukuran bentuk, ukuran, dan kapasitas fisik tubuh manusia untuk diterapkan dalam perancangan fasilitas yang mendukung aktivitas manusia. Dalam desain fasilitas, penting untuk menyelaraskan dimensi fasilitas dengan ukuran tubuh agar tidak menimbulkan stres pada tubuh. Dalam konteks ergonomi, antropometri dapat digunakan untuk memproyeksikan posisi tubuh yang optimal saat menjalankan berbagai aktivitas (Napitupulu, 2009).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian. Penelitian ini menghasilkan data dalam bentuk deskriptif berupa gambar dari objek yang diamati. Alasan peneliti menggunakan pendekatan ini karena permasalahan belum jelas, holistik, kompleks, dinamis, dan penuh makna sehingga tidak mungkin data pada situasi sosial tersebut dijangkau dengan metode penelitian kuantitatif. Fokus penelitian yang akan dilaksanakan pada kamar mandi kamar 2 Kost 58 adalah perancangan *layout* kamar mandi yang mempengaruhi kenyamanan dan ketenangan untuk menghasilkan ide dan inspirasi. Dengan batasan perancangan kamar mandi tenang yang diperhatikan adalah *layout* kamar mandi ergonomis yang memperhatikan kesesuaiannya dengan antropometri tubuh manusia.

Tahapan Penelitian

Studi Literatur

Melakukan studi literatur dari beberapa teori dan referensi terkait topik penelitian untuk dijadikan acuan dalam membandingkan antara teori dengan fakta yang ada di lapangan.

Observasi

Melakukan observasi lapangan dengan mengamati dan mengukur objek yang diteliti untuk memperoleh data faktual dan aktual yang didukung oleh dokumentasi lapangan berupa foto yang diambil secara langsung di lapangan.

Data & Kesimpulan

Dari hasil observasi yang dilakukan di lapangan, data yang diperoleh akan dibandingkan dengan data studi literatur yang didapatkan untuk mengetahui apakah *layout* kamar mandi sudah

sesuai dengan standar ergonomi yang menyesuaikan dengan antropometri tubuh manusia.

HASIL & PEMBAHASAN

Kost 58

Kost 58 adalah sebuah bangunan 2 lantai yang berlokasi di posisi lahan hook dengan luas lahan kurang lebih $142 m^2$ yang difungsikan sebagai rumah tinggal dan warung bagi pemilik kost. Kost 58 memiliki jumlah 5 kamar kost dengan 5 kamar mandi dalam, dengan salah satu kamar mandinya berada di luar salah satu kamar kost. Berikut adalah foto kondisi eksisting, denah, potongan dan aksonometri potongan dari salah satu kamar kost 58 beserta dengan kamar mandinya, yaitu kamar 2.



Gambar 1. Lokasi dan Ukuran Site Kost 58
Sumber : Google Maps, 2023



Gambar 2. Kondisi Eksisting Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58
Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

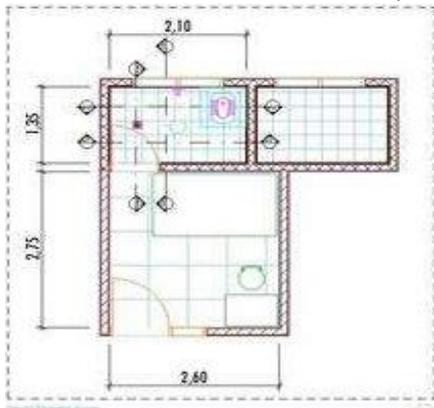


Gambar 3. Kondisi Eksisting Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58
Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

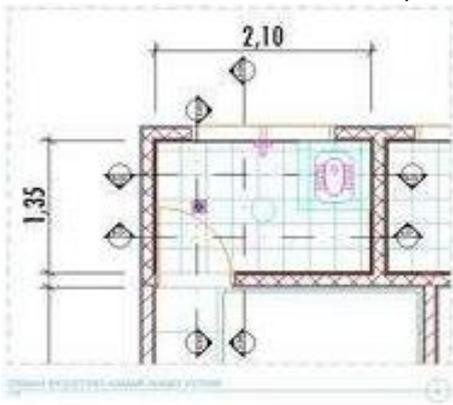


Gambar 4. Foto Eksisting Dimensi Interior Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



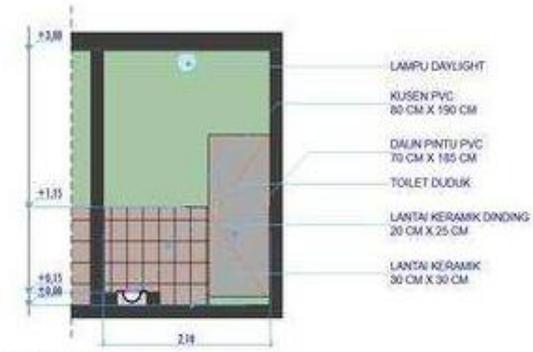
Gambar 5. Denah Eksisting Kamar 2 Kost 58
Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



Gambar 6. Denah Eksisting Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58
Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



Gambar 7. Potongan S-01 Eksisting Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58
Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



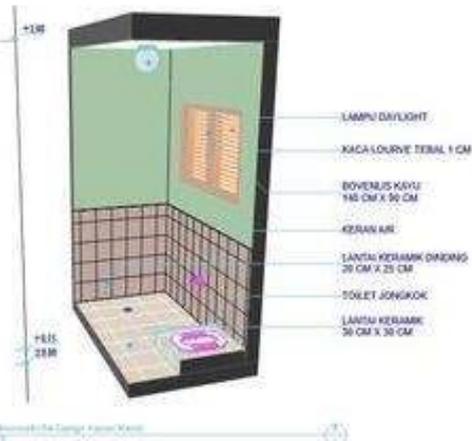
Gambar 8. Potongan S-02 Eksisting Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



Gambar 9. Potongan S-02 Eksisting Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



Gambar 10. Potongan Aksonometri Eksisting Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

DATA & ANALISIS

Pengamatan kamar mandi dilaksanakan pada tanggal 8 November 2023. Pengamatan yang dilakukan adalah memperhatikan *layout* fasilitas yang ada pada kamar mandi beserta dimensi antropometrinya. Kemudian setelahnya, data yang didapat akan dibandingkan dengan parameter acuan dari studi literatur yang telah dilaksanakan.

• **Analisis Layout Kamar Mandi**



Gambar 11. Fasilitas Eksisting Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Berdasarkan **Gambar 4**, dimensi eksisting kamar mandi kamar 2 Kost 58 memiliki dimensi ruang interior dengan lebar 2,10 m, panjang 1,20 m serta ketinggian ruang 2,70 m. Pada **Gambar 6**, **Gambar 7** dan **Gambar 11**, fasilitas yang terdapat pada kamar mandi kamar 2 Kost 58 adalah sebuah kran serta ember dan gayung untuk mandi, dan sebuah wc jongkok untuk buang air. Pada *layout* pada kamar mandi ini, lokasi kran air, ember dan baskom terletak pada posisi tengah di tembok belakang, dan disampingnya terdapat wc jongkok yang berlokasi di bagian pojok kanan kamar mandi.

• **Analisis Antropometri**

Berikut adalah hasil observasi yang menunjukkan dimensi eksisting dari *layout* fasilitas kamar mandi.



Gambar 12. Dimensi Ruang Fasilitas WC Jongkok Kamar Mandi Kamar 2 Kost 58

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Dari hasil observasi yang telah dilakukan, diperoleh data dimensi eksisting luas ruang fasilitas WC jongkok sebagai berikut.

Tabel 1. Dimensi Ruang Fasilitas WC Jongkok

Panjang	0,63 m
Lebar	0,66 m
Tinggi	0,23 m
Luas Ruang	0,4158 m²

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



Gambar 13. Dimensi WC Jongkok

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Berikut adalah dimensi eksisting WC jongkok dari hasil observasi yang dilakukan.

Tabel 2. Dimensi Ruang Fasilitas WC Jongkok

Panjang	0,51 m
Lebar	0,43 m

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Berikut adalah dimensi eksisting jarak antara WC jongkok dengan dinding belakang, dinding samping dan dinding depan.

Tabel 3. Dimensi Jarak Antara Ruang WC Jongkok Dengan Dinding

Dinding Belakang	0,07 m
Dinding Samping	0,06 m
Dinding Depan	0,60 m

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



Gambar 14. Dimensi Jarak Antara WC Jongkok Dengan Dinding Belakang & Dinding Samping

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023



Gambar 15. Dimensi Jarak Antara WC Jongkok Dengan Dinding Depan

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

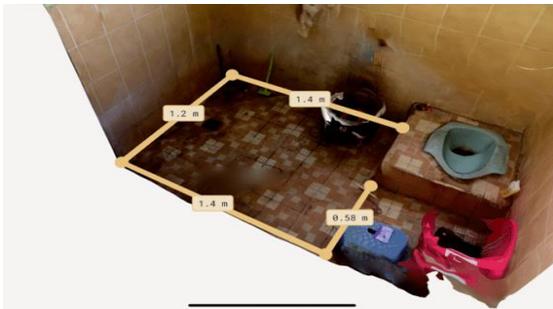
Selanjutnya adalah dimensi eksisting jarak untuk menjangkau kran, ember dan gayung yang diukur dari tengah WC jongkok ke kran yang berada di sampingnya. Setelah diobservasi, dimensi jaraknya adalah 0,76 m



Gambar 16. Dimensi Jarak Antara WC Jongkok Dengan Kran, Ember dan Gayung

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Selanjutnya adalah dimensi luas ruang untuk mandi bagi pengguna kamar mandi kamar 2 Kost 58. Berikut adalah dimensi ruang untuk mandi pada kamar mandi tersebut.



Gambar 17. Dimensi Luas Ruang Untuk Mandi
Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Mengikuti dimensi pada **Gambar 17**, dimensi ruang untuk mandi memiliki panjang 1,20 m dan lebar 1,40 m. Jadi, luas ruang untuk mandi di kamar mandi kamar 2 Kost 58 adalah $1,68 m^2$.

Tabel 4. Dimensi Luas Ruang Untuk Mandi

Panjang	1,20 m
Lebar	1,40 m
Luas Ruang	$1,68 m^2$

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Kemudian ada dimensi jarak antara ember dengan tembok depan kamar mandi, yang akan diperlihatkan pada **Gambar 18** sebagai berikut.



Gambar 18. Dimensi Jarak Antara WC Jongkok Dengan Dinding Depan

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Mengikuti **Gambar 18**, dimensi jarak antara ember dengan dinding depan adalah 0,90 m. Kemudian yang terakhir adalah dimensi ketinggian kran air dari lantai kamar mandi, yang akan diperlihatkan pada **Gambar 18** sebagai berikut.



Gambar 19. Dimensi Ketinggian Kran Dari Lantai Kamar Mandi

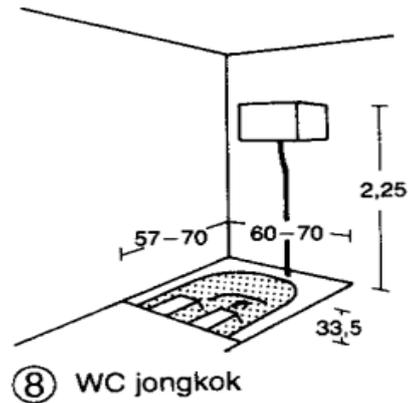
Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Mengikuti **Gambar 19**, dimensi ketinggian kran air dari lantai kamar mandi adalah 0,55 m.

• **Kesesuaian Dengan Standar Ergonomi Kamar Mandi**

Mengikuti standar ruang untuk fasilitas WC jongkok dari (*DATA ARSITEK*, 1996, 221), dimensi standar untuk ruang fasilitas WC jongkok adalah 0,60 m - 0,70 m untuk lebarnya, dan untuk panjangnya adalah 0,57 m - 0,70 m.

Tabel 5. Standar Dimensi Ruang Fasilitas WC Jongkok



Panjang	57 cm-70 cm (0,57 m-0,70 m)
Lebar	60 cm - 70 cm (0,60 m - 0,70 m)

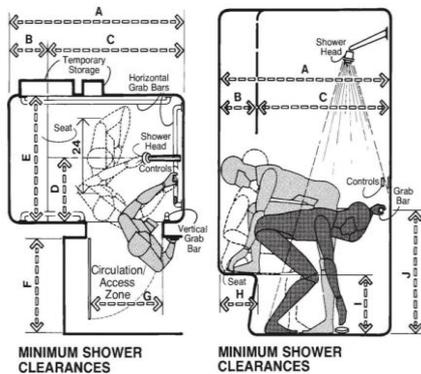
Sumber : *DATA ARSITEK*, 1996, 221

Melansir dari (Dyah, 2023), Dimensi Ukuran standar WC jongkok yang sesuai dengan postur tubuh masyarakat Indonesia adalah sekitar 50 cm X 40 cm (0,50 m x 0,40 m). Kemudian yang perlu diperhatikan, WC jongkok harus berjarak minimal sekitar 5 cm

(0,05 m) dengan tembok belakang. Lalu, untuk ukuran jarak tembok depan dengan WC minimal sekitar 60 cm (0,60 m). Sementara untuk jarak antara lantai dengan dudukan WC idealnya adalah 15 cm (0,15 m). Terakhir, untuk WC jongkok konvensional, tanpa *flush* dan *jet shower*, pastikan dekat dengan bak air agar tidak perlu menjangkau terlalu jauh.

Dilanjut dengan dimensi ruang untuk mandi, yang mengikuti standar dari (PANERO & ZELNIK, 1979, 338), dimensi yang diperlukan untuk pengguna kamar mandi yang akan mandi adalah sebagai berikut.

Tabel 6. Standar Dimensi Ruang Mandi



Keterangan	In	cm	m
A	54	137,2	1,372
B	12	30,5	0,305
C	42 min	106,7 min	1,067 min
D	18	45,7	0,457
E	36 min	91,4	0,914
F	30	76,2	0,762
G	24	61	0,61
H	12 min	30,5	0,305
I	15	38,1	0,381
J	40 - 48	101,6 - 121,9	1,016 - 1,219

Sumber : PANERO & ZELNIK, 1979, 338

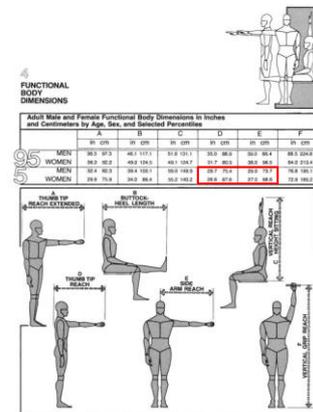
Melihat **Tabel 6**, dimensi ruang untuk mandi harus memiliki lebar 1,067 m dan panjang 0,914 m. Jika pada kamar mandi ada ruang untuk penggunanya duduk saat mandi, maka perlu ada tambahan ruang dengan total lebar 1,372 m. Kemudian, untuk ruang sirkulasi pengguna untuk bergerak, perlu ada jarak 0,61 m. Jadi untuk luas ruang mandi, diperlukan $0,975238 m^2$ atau $0,98 m^2$.

Kemudian untuk dimensi ketinggian kran dari lantai kamar mandi, mengikuti

(Bambang, 2021), standar ketinggian kran air untuk mandi adalah 110 cm dari keramik lantai. Hal ini sesuai dengan tinggi rata-rata orang Indonesia ketika berdiri dan menggerakkan sesuat dalam keadaan berdiri adalah 110 tanpa merubah posisi badan, dan ini juga yang membuat alasan bahwa tinggi kran air kamar mandi adalah 110 cm .

Terakhir adalah jarak jangkauan tangan untuk menjangkau kran, ember dan gayung, yang jika melihat standar dari (PANERO & ZELNIK, 1979, 198), jarak jangkauan lengan untuk menjangkau benda atau objek adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Standar Jangkauan Lengan Mencapai Benda



Jangkauan Lengan Ke Depan	Pria = 75,4 cm (0,754 m) Wanita = 67,6 cm (0,676 m)
Jangkauan Lengan Ke Samping	Pria = 73,7 cm (0,737 m) Wanita = 68,6 cm (0,686 m)

Sumber : PANERO & ZELNIK, 1979, 198

Melihat **Tabel 7**, jarak jangkauan lengan ke depan adalah 75,4 cm (0,754 m) untuk pria, dan 67,6 cm (0,676 m) untuk wanita. Kemudian untuk jarak jangkauan lengan ke samping adalah 73,7 cm (0,737 m) untuk pria, dan 68,6 cm (0,686 m) untuk wanita.

Setelah melihat standar antropometri yang ditemukan, perbandingannya dengan kondisi eksisting pada kamar mandi kamar 2 Kost 58 adalah sebagai berikut.

Tabel 8. Perbandingan Dimensi Antropometri Standar dengan Eksisting

Analisis	Dimensi Eksisting	Dimensi Standar	Kesesuaian
Ruang Fasilitas WC Jongkok	Panjang (0,63 m)	0,57 m - 0,70 m	Sesuai
	Lebar (0,66 m)	0,60 m - 0,70 m	Sesuai

Dimensi WC Jongkok	Tinggi (0,23 m)	0,15 m	Sesuai
	Panjang (0,51 m)	0,50 m	Sesuai
	Lebar (0,43 m)	0,40 m	Sesuai
Jarak Antara WC Jongkok Dengan Dinding	Dinding Belakang (0,07 m)	0,05 m	Sesuai
	Dinding Depan (0,60 m)	0,60 m	Sesuai
Jarak Jangkauan WC Jongkok ke Kran (Ke Samping)	0,76 m	Jangkauan Lengan ke Samping Pria = 73,7 cm (0,737 m) Wanita = 68,6 cm (0,686 m)	Tidak Sesuai
Luas Ruang Untuk Mandi	Panjang 1,20 m	0,914 m	Sesuai
	Lebar 1,40 m	1,067 m	Sesuai
	Luas 1,68 m ²	0,98 m ²	Sesuai
Ketinggian Kran Dari Lantai Kamar Mandi	0,55 m	1,10 m	Tidak Sesuai

Sumber : Dokumentasi Peneliti & Penulis, 2023

Melihat data analisis antropometri pada **Tabel 8**, dimensi antropometri eksisting WC jongkok sudah memenuhi standar antropometri. Hanya saja untuk *layout* peletakan kran mandi, ketinggian dan jarak jangkauannya masih belum memenuhi standar ukuran yang ditetapkan.

HASIL

Selain dimanfaatkan untuk mandi dan buang air, kamar mandi bisa dimanfaatkan ruang untuk menghasilkan sebuah ide & inspirasi. Ide & inspirasi yang dihasilkan pada ruang kamar mandi ini, berhubungan erat dengan perasaan nyaman dan tenang yang dirasakan saat mandi atau buang air. Dikarenakan saat kita melaksanakan kegiatan tersebut, kita cenderung hanya fokus pada 1 kegiatan, yaitu mandi atau buang air.

Perasaan nyaman dan tenang saat melaksanakan mandi atau buang air tersebut, dipengaruhi oleh aspek desain kamar mandi ergonomis. dimana aspek desain ergonomis

tersebut memang mengutamakan kenyamanan dan ketenangan pada desainnya.

Pada penelitian ini, objek yang diteliti adalah dimensi *layout* pada ruang kamar mandi, dan kesesuaiannya dengan standar desain ergonomi berdasarkan antropometri untuk ruang kamar mandi. Dengan studi kasus yang diambil adalah kamar mandi kamar 2 Kost 58.

Melihat data pada **Tabel 8**, semua dimensi *layout* pada kamar mandi kamar 2 Kost 58 sudah sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Namun sayangnya, kran air pada kamar mandi kamar 2 Kost 58 belum sesuai dengan standar antropometri untuk kran air kamar mandi. dimulai dari jarak jangkauannya dari WC jongkok yang terlalu jauh. Sampai dengan jarak ketinggian kran air dari lantai kamar mandi. Dengan begitu, desain *layout* kran air pada kamar mandi ini belum sesuai standar. Tetapi walaupun begitu, kamar mandi ini masih terbilang nyaman dan tenang, serta ada kemungkinan besar kamar mandi ini bisa membuat penggunanya menghasilkan ide & inspirasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Aspek ergonomis memang berpengaruh terhadap kenyamanan dan ketenangan pada kamar mandi. Meskipun fungsinya hanya untuk mandi dan buang air, kenyamanan dan ketenangan memang dibutuhkan untuk segala macam aktivitas yang kita lakukan setiap hari, termasuk 2 aktivitas tersebut.

Melihat hasil analisis yang telah dilaksanakan, serta kesesuaiannya dengan desain standar ergonomi (antropometri), *layout* dimensi pada kamar mandi kamar 2 Kost 58 rata-rata sudah sesuai dengan standar ergonomi pada desain kamar mandi, mulai dari WC jongkok sampai ke ruang untuk mandi bagi penggunanya. Namun, untuk *layout* dimensi kran air pada kamar mandi tersebut, karena dimensi untuk *layout* krannya yang tidak sesuai dengan desain standar ergonomi, ini bisa menyebabkan penggunanya merasa tidak nyaman saat mandi. Walaupun begitu, kamar mandi ini sudah cukup untuk membuat penggunanya merasa nyaman dan tenang. Dengan begitu, kemungkinan penggunanya juga bisa menghasilkan ide &

inspirasi saat menggunakan kamar mandi tersebut.

SARAN

Saran yang bisa diberikan untuk desain *layout* kamar mandi kamar 2 Kost 58 adalah, merubah dimensi *layout* pada kran kamar mandinya, mulai dari jarak jangkauannya dari WC jongkok dan jarak ketinggiannya dari lantai kamar mandi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adib Hadiansyah, M. dan Naim Rochmawati. 2016. Pengembangan Sistem Informasi Kos Berbasis Android. *Jurnal Manajemen Informatika*. 5(2): 68-73
- Ashari, A. (2020, April 27). *Ternyata Ini Alasan Mengapa Ide Sering Muncul Saat Kita Sedang Mandi, Pernah Tahu? - Semua Halaman - Bobo*. Bobo.ID. Retrieved November 7, 2023, from <https://bobo.grid.id/read/082125115/ternyata-ini-alasan-mengapa-ide-sering-muncul-saat-kita-sedang-mandi-pernah-tahu?page=all>
- Badriyah, S. (2012). Pendhapa. *Aspek Ergonomi Dalam Desain Kamar Mandi Modern*, 3(1), 1-3. Retrieved 11 30, 2023, from <https://jurnal.isi-ska.ac.id/index.php/pendhapa/article/view/1183>
- Business Insider & Smith, J. (2016, September 14). *Psychologist Explains Why People Get Their Best Ideas in the Shower*. Business Insider. Retrieved November 7, 2023, from <https://www.businessinsider.com/people-get-their-best-ideas-in-the-shower-2016-9>
- Hendrika, L. (2023, April 12). *Pembahasan Mengenai Konsep Ide Halaman 1*. Kompasiana.com. Retrieved November 7, 2023, from <https://www.kompasiana.com/lucyana74075/64361a464addee6541726f53/pembahasan-mengenai-konsep-ide?page=all>
- Inspirasi Adalah Ide yang Muncul dari Pikiran, Berikut Penjelasan Lengkapnya*. (2021, July 22). Merdeka.com. Retrieved November 7, 2023, from <https://www.merdeka.com/jateng/inspirasi-adalah-ide-yang-muncul-dari-pikiran-berikut-penjelasan-lengkapnya-klm.html>
- Kok Bisa? (2021, July 17). *Kenapa Ide Kreatif Munculnya di Kamar Mandi?* YouTube. Retrieved November 7, 2023, from <https://www.youtube.com/watch?v=QiCjfr1HS70>
- Napitupulu, N. (2009). *Gambaran Penerapan Ergonomi Dalam Penggunaan Komputer Pada Pekerja Di PT.X*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 1–89.
- Pengertian Sumber Ide*. (2000, May 24). PSYCHOLOGYMANIA. Retrieved November 22, 2023, from <https://www.psychologymania.com/2013/06/pengertian-sumber-ide.html>
- Project Tambahan. (2020, November 20). *Penjelasan ilmiah Kenapa Ide Kreatif sering muncul ketika di kamar mandi?* YouTube. Retrieved November 7, 2023, from <https://www.youtube.com/watch?v=kVBJmE26NJo>
- SMPN 4 ASEMBAGUS SATU ATAP. (n.d.). *Kamar Mandi / WC*. SMPN 4 ASEMBAGUS SATU ATAP. Retrieved December 28, 2023, from <https://smpn4asembagussatuatap.sch.id/pages/kamar-mandi-wc>
- Taslim, G. C. (2022, November 11). *Kamar Mandi: Pengertian, Tipe dan Unsur-unsur serta Desain*. Kamar Mandi: Pengertian, Tipe dan Unsur-unsur serta Desain. Retrieved November 30, 2023, from <https://interiordesign.id/kamar-mandi-pengertian/>
- Wichmann, N. (2021, September 22). *Ahli Temukan Alasan Inspirasi Sering Muncul di Kamar Mandi*. Retrieved November 30, 2023, from <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20221010131958-199-858533/ahli-temukan-alasan-inspirasi-sering-muncul-di-kamar-mandi>